

การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมอง
เพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

THE DEVELOPMENT OF LEARNING EXPERIENCES FOR CREATIVE ART
TO DEVELOP EXECUTIVE FUNCTIONS IN BASIC SKILLS OF EARLY
CHILDHOOD CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2565

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์
สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ผู้วิจัย

กัลยา เรือนรักเรา

สาขาวิชา

วิทยาการจัดการเรียนรู้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมณ ศรีสุรภัย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิพินต์ สุขบุญพันธ์

คณะกรรมการสอบ

 ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.คารณี สักดิ์ศิริผล)

 กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมณ ศรีสุรภัย)

 กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิพินต์ สุขบุญพันธ์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้

 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลฉัตร พลวัน)
วันที่ ๑๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์
สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ผู้วิจัย : กัลยา เรือนรักเรา

สาขาวิชา : วิทยาการจัดการเรียนรู้

กลุ่มวิชา : การจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

: รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิพินต์ สุขบุญพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อายุระหว่าง 3 – 6 ปี ของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 2) แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิธีทดสอบวิลคอกซัน

ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีประสิทธิภาพ 82.71/89.44 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) เด็กปฐมวัย

ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ มีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดประสบการณ์การเรียนรู้, เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา, ศิลปะสร้างสรรค์, ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน



The Title : The Development of Learning Experiences for Creative Art to Develop Executive Functions in Basic Skills of Early Childhood Children with Intellectual Disabilities

The Author : Gunlaya Ruenrakrao

Program : Learning Management Science

Study Field : Learning Management in Early Childhood Education

Thesis Advisors

: Assistant Professor Dr.Chamaimone Srisurak	Chairperson
: Associate Professor Dr.Sasipin Sukbunpant	Co – advisor

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to develop learning experiences for creative art to develop executive functions in basic skills of early childhood children with intellectual disabilities to be effective according to the 80/80 criteria, and 2) to compare executive functions in basic skills of early childhood children with intellectual disabilities before and after developing of learning experiences for creative art. The sample group was children with intellectual disabilities aged between 3 – 6 years of Sukhothai Province special education centers, second semester, academic year 2021, 5 students were selected by purposive sampling. The experimental tools were: 1) a learning experiences for creative art plan to develop executive functions in basic skills, 2) an assessment form of executive functions in basic skills of early childhood children with intellectual disabilities, and 3) learning behavior observation form of early childhood children with intellectual disabilities. Data were analyzed using average statistics, standard deviation and Wilcoxon matched pairs signed – ranks test.

The results of the research showed that: 1) to develop of learning experiences for creative art to develop executive functions in basic skills of early childhood children with intellectual disabilities to be effective, according to the 82.71/89.44 criteria, it was higher than the 80/80 benchmark set. 2) Early childhood children with intellectual disabilities, after receiving the learning

experiences for creative art, had executive functions in basic skills significantly higher than before the experiment at the .05 level, which was consistent with the research hypothesis.

Keywords : Learning Experiences, Early Childhood Children with Intellectual Disabilities, Creative Art, Executive Functions in Basic Skills



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิพินต์ สุขบุญพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ และมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และประทับใจในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศันสนี คุณชยางกูร หัวหน้าภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ นางสาวนงนุช พันธุ์ชัย ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัยเขต 2 นางสาวจิตินา ทองเจริญ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ที่ได้เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมให้ข้อเสนอแนะ วิธีการศึกษาวิจัยที่ถูกต้อง และให้คำปรึกษาในเรื่องที่ได้ทำการศึกษาวิจัย

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้อบรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนวัดจอมศรี ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศิริผล ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ศศิพินต์ สุขบุญพันธ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้เกียรติเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านที่ได้กล่าวถึงและผู้ที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ ได้มีส่วนช่วยเหลือในการสนับสนุนและให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา จึงขอกราบขอบพระคุณทุกท่านด้วยความจริงใจ และขอมอบคุณประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นกตเวทิตาคุณแด่บิดามารดา ครู อาจารย์ และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา ขออ้อมการวาระแด่ผู้เขียนตำราวิชาการที่ได้ศึกษาค้นคว้า และใช้อ้างอิงทุกท่าน

กัลยา เรือนรักเรา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	๗
ABSTRACT	๘
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	๑๑
สารบัญภาพ	๑๒
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
กรอบแนวคิดการวิจัย	9
2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ	
พุทธศักราช 2562	11
ทฤษฎีการเรียนรู้	23
การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย	35
แนวคิดเกี่ยวกับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสำหรับเด็กปฐมวัย	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	55
3 วิธีดำเนินการวิจัย	62
รูปแบบการวิจัย	62
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	63

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล	72
การวิเคราะห์ข้อมูล	74
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	77
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80	78
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน	78
5 สรุปอภิปรายผล ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ	80
สรุปผลการวิจัย	81
อภิปรายผล	81
ข้อเสนอแนะ	85
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	91
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	92
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และหนังสือขอความอนุเคราะห์	107
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือวิจัย	111
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	113
ประวัติผู้วิจัย	120

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1	แบบแผนการวิจัย 62
3.2	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมอง เพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญา ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย 73
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะ สร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตาม เกณฑ์ 80/80 78
4.2	การเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ 79

ญ

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	9
3.1	ความเชื่อมโยงของทฤษฎีการพัฒนการจัดประสบการณ์ และทักษะสมอง เพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน	66



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาการเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาถือว่าเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ สามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เด็กจึงต้องได้รับสิทธิและโอกาสทางการศึกษาที่เท่าเทียมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นช่วงวัยแห่งการสร้างคน สร้างสังคม ตามที่ได้บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง 2553 กล่าวถึงสิทธิทางการศึกษาว่า การจัดการศึกษาต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย และต้องดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนา ก่อนเข้ารับการศึกษ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 51 – 63; กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, น. 1) สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ได้ระบุว่า การศึกษาเพื่อปวงชน เป็นการจัดการศึกษาเพื่อให้ประชาชนทุกคนตั้งแต่เด็กปฐมวัยได้มีโอกาสในการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. จ – ฉ) ซึ่งการพัฒนาคุณภาพมนุษย์ที่ยั่งยืน จำเป็นต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่ปฐมวัย กระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และเพื่อให้การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จึงได้พัฒนาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562 ขึ้น เพื่อใช้เป็นกรอบและแนวทางในการพัฒนาเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ให้มีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญาที่เหมาะสมเต็มศักยภาพและทักษะที่จำเป็นสำหรับเด็กพิการแต่ละประเภท เพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 1 – 48; 2562, น. 1 – 87)

สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเป็นเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษประเภทหนึ่ง ซึ่งหมายถึง บุคคลที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม เป็นผลมาจากการมีพัฒนาการช้ากว่าปกติ หรือมีระดับเชาวน์ปัญญา

ต่ำกว่าบุคคลทั่วไป มีปัญหาทักษะการปรับตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความคิดรวบยอดการใช้ภาษา หมายถึง การอ่าน การเขียน การคำนวณ การใช้เหตุผล ความจำ 2) ด้านสังคม หมายถึง การเข้าใจผู้อื่น การตัดสินใจในสถานการณ์ทางสังคม การสื่อสารระหว่างบุคคลและสัมพันธภาพ 3) ด้านทักษะในการดำรงชีวิตและการทำงาน หมายถึง การดูแลสุขอนามัยในตนเอง ความรับผิดชอบในการเรียนและทำงาน และการจัดการด้านการเงินของตนเอง (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2561, น. 45 – 50) ซึ่งลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับลักษณะของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ได้แก่ 1) ปัญหาด้านความจำเพื่อใช้งาน มีลักษณะหากสั่งให้ทำงานสองอย่าง เด็กสามารถจำได้แค่คำสั่งแรกหรือคำสั่งสุดท้ายเท่านั้น ทำผิดเรื่องเดิมซ้ำ ๆ แม้เคยสอนหรือช่วยเหลือไปแล้ว ลืมว่ากำลังทำอะไรขณะทำกิจกรรมนั้นอยู่ 2) ปัญหาด้านการขึงคิดไตร่ตรอง มีลักษณะอยู่ไม่สุข กระสับกระส่าย บิดไปบิดมา วอกแวกง่าย ขณะทำกิจกรรม ขาดความยับยั้งชั่งใจ หุนหันพลันแล่น และ 3) ปัญหาด้านการยืดหยุ่นความคิด มีลักษณะมีปัญหาการปรับตัวเข้ากับสิ่งใหม่ อารมณ์เสียเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนกิจวัตรประจำวัน ใช้เวลานานกว่าจะรู้สึกวางใจในสถานที่ใหม่หรือสิ่งแวดล้อมใหม่ (มันทนา ชลาตันต์, 2562) ปัญหาดังกล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions) อย่างชัดเจน ได้แก่ ทักษะความจำเพื่อใช้งาน ทักษะขึงคิดไตร่ตรอง ทักษะยืดหยุ่นความคิด ทักษะการควบคุมอารมณ์ และทักษะการวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ

นักการศึกษาพิเศษในระดับปฐมวัยต่างหาวิธีการที่จะพัฒนาเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษผ่านกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ ดังที่ ฉันทิดา สนิตนราทร (2562, น. 30 – 47) ที่ได้ศึกษาลักษณะของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จในเด็กปฐมวัยที่มีภาวะสมาธิสั้น ซึ่งภาวะสมาธิสั้นเป็นลักษณะหนึ่งของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จากการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จบกพร่องอย่างชัดเจน ได้แก่ ด้านการยับยั้ง ด้านความจำขณะทำงาน ด้านยืดหยุ่นทางการคิด ด้านการควบคุมอารมณ์ และด้านวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ยังมีนักการศึกษาพิเศษที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จในเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้กิจกรรมศิลปะ พบว่า หลังการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ประเทบกพร่องทางการเห็น มีพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่สูงขึ้น (จิราพร พนมสวย และสรिता เจือศรีกุล, 2563, น. 114 – 129) แต่ยังไม่มีการวิจัยที่เป็นรูปธรรมเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดประสบการณ์ เพื่อพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2559, น. 1 – 5) ได้อธิบายว่าในเด็กปฐมวัย ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่สำคัญ คือ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ได้แก่ ทักษะความจำเพื่อใช้งาน ทักษะยังคิดไตร่ตรอง ทักษะยืดหยุ่นความคิด ที่จะพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ ในเด็กวัย 2 – 6 ปี และเป็นรากฐานสำคัญที่ทำให้เด็กได้พัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่ยากขึ้นต่อไป สอดคล้องกับ วรสิทธิ์ ศิริพรพาณิชย์ (2564) ที่ได้อธิบายว่าทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบพื้นฐานและกระบวนการขั้นสูงหลายอย่างมาทำงานร่วมกัน ซึ่งในส่วนขององค์ประกอบพื้นฐานของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ โดยหากเด็กได้มีโอกาสเรียนรู้และฝึกฝนกระบวนการเหล่านี้ในช่วงปฐมวัย จะทำให้การพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสามารถเกิดขึ้นได้เต็มศักยภาพ และนำไปสู่การพัฒนากระบวนการทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จขั้นสูง ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมอารมณ์ การวางแผน การติดตามประเมินผล การลงมือทำ และสมาธิจดจ่อที่จะมีการพัฒนาตามมาในช่วงวัยนี้ไปจนถึงช่วงเด็กวัยเรียน (6 – 12 ปี) และวัยรุ่นต่อไป

สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเรียนรู้ได้ดีผ่านการเล่น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 53) ด้วยกิจกรรมที่สนุกสนาน สร้างสรรค์ มีความสุข โดยเฉพาะกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ เช่น การเขียนภาพ การปั้น การฉีก – ปะ การตัด – ปะ การพิมพ์ภาพ การร้อย การประดิษฐ์ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับการพัฒนาสำหรับเด็กปฐมวัย นอกจากนี้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ยังสามารถพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ คือ คิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น และแก้ปัญหาเป็น อยู่กับคนอื่นเป็นและมีความสุขเป็น จากการศึกษา พบว่า กระบวนการของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ทำให้เด็กปฐมวัยมีโอกาสได้พัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ คือ เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้คิดอิสระ จินตนาการตัดสินใจ ฝึกวิเคราะห์ ฝึกคาดการณ์ ลงมือทำ ฟังตัวเอง เล่นอิสระ เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกวางแผนงาน ฝึกจัดระบบ จัดการเวลา ฝึกจัดลำดับความสำคัญ ได้ลองผิดลองถูก ฝึกแก้ปัญหา และรู้จักที่จะทบทวนประสบการณ์ (วรลี โกศัย, 2562) และทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยแป้งโดกับลูกกิ้งหาลากหลาย มีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสูงกว่าก่อนการทดลอง เนื่องจากกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แป้งโดกับลูกกิ้งหาลากหลายเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการลงมือกระทำ ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แป้งโดกับลูกกิ้งหาลากหลาย ช่วยพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน (รวิวรรณ สุวรรณเจริญ, พัฒนา ชัชพงศ์ และสิริมา ภิญโญนนตพงษ์, 2555) จากทฤษฎีพัฒนาการของกิลเฮล คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ต้องให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน

โดยคำนึงถึงความพร้อม ความสนใจ และความต้องการของเด็กที่เหมาะสมกับวัย กิเซล (Gesell, 1880 – 1961 อ้างถึงใน พระศรีญาณวงศ์ ปณทิตเสวี, พระเมธีปริยัติธาดา จารุปัญโญ, อภินันท์ จันตะนี, ชมพูนุช ช่างเจริญ และราณี จินสุทธิ, 2564, น. 80) และทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ที่กล่าวว่าเด็กปฐมวัยจะรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้จากการใช้ประสาทสัมผัส และการลงมือกระทำ สามารถแก้ไขปัญหาได้แม้ว่าไม่สามารถพูดอธิบายได้ ทำให้เกิดการค้นพบและจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้ดี ก่อให้เกิดศักยภาพในการเรียนรู้สูงสุด เพียเจต์ (Piaget, 1972 อ้างถึงใน ขวัญฟ้า รังสิยานนท์, พรรัก อินทามระ, ศศิพันธุ์ เปียนเปียนสิน, ศีลสุภา วรรณสุทธิ, และศิริพงษ์ ทิณรัตน์, 2562, น. 5) และทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวทสกี้ที่เน้นเรื่องการสนับสนุนการเรียนรู้ และพัฒนาการของเด็กโดยมีผู้ใหญ่คอยให้คำแนะนำหรือช่วยเหลือทันทีที่เด็กต้องการ ไวทสกี้ (Vygotsky, 1978 อ้างถึงใน รัศมีดาว ปัญญาพระพร, 2559, น. 90)

จากความสำคัญข้างต้นจะเห็นว่าเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีลักษณะพัฒนาการของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่ล่าช้ากว่าเด็กปฐมวัยทั่วไป จึงควรส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จให้แก่เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อช่วยให้สามารถควบคุมความคิด อารมณ์ และการกระทำต่าง ๆ ของตนได้ดีขึ้น อีกทั้งปัจจุบันการส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ยังไม่มีการพัฒนาเครื่องมือหรือการศึกษาวิจัยอย่างจริงจัง ทั้งนี้ จากการศึกษาบริบทของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย เป็นสถานศึกษาที่ให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม (Early Intervention) เพื่อบำบัดฟื้นฟูเตรียมความพร้อมเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทุกประเภท ให้บริการวิชาการและความช่วยเหลืออื่น ๆ ตั้งแต่แรกพบความพิการ ซึ่งเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย มีปัญหาการจดจำ สมาธิ และการเรียนรู้ สาเหตุเกิดจากเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความบกพร่องของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ได้รับการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
2. ผู้วิจัยได้พัฒนาการทำวิจัยและพัฒนาตนเองในการทำวิจัย
3. สถานศึกษามีนวัตกรรมที่ใช้ในการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

สมมติฐานการวิจัย

1. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ มีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย (ระดับเชาวน์ปัญญา เท่ากับ 50 – 70) และไม่มีคามพิการซ้อน อายุระหว่าง 3 – 6 ปี ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวนทั้งหมด 14 คน ได้แก่ เด็กที่มารับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน และรับบริการนอกศูนย์การศึกษาพิเศษที่หน่วยบริการประจำอำเภอ จำนวน 9 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย (ระดับเชาวน์ปัญญา เท่ากับ 50 – 70) และไม่มีคามพิการซ้อน อายุระหว่าง 3 – 6 ปี ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ที่มารับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน บูรณาการสาระที่ควรเรียนรู้ 4 สาระ ประกอบด้วย 1) เรื่องราวเกี่ยวกับเด็ก 2) เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคล และสถานที่แวดล้อมเด็ก 3) ธรรมชาติรอบตัว และ 4) สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก ผ่านการลงมือทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมวาดเส้นลายศิลป์ 2) กิจกรรมระบายสีแสนสวย 3) กิจกรรมนิก คัด ปะ มหาสนุก 4) กิจกรรมพิมพ์ภาพสร้างสรรค์ และ 5) กิจกรรมสนุกสานงานปั้น

ขอบเขตด้านเวลา

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 40 นาที รวมจำนวน 40 ครั้ง ในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์

ขอบเขตด้านสถานที่

ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น : การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

ตัวแปรตาม : ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ได้แก่ 1) ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) 2) การยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) และ 3) การยืดหยุ่นความคิด (Shift Cognitive Flexibility)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษแบบยังคิดวางแผนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากฐานทฤษฎี ได้แก่ 1) ทฤษฎีพัฒนาการของกิลเลต คือ การเรียนรู้ตามวุฒิภาวะและความพร้อม 2) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ คือ การเรียนรู้โดยปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงตัวไปหาไกลตัว เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ 3) ทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวทือดสกี คือ การสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็กโดยมีผู้ใหญ่คอยให้คำแนะนำหรือช่วยเหลือทันทีที่เด็กต้องการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นเตรียมความพร้อม เป็นขั้นที่ครูกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการใช้คำถาม การเล่านิทาน การเล่นเกม และการสาธิต เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้

ขึ้นวางแผน วันที่ 1 เป็นขั้นที่ครูให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในแต่ละวัน จากชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) กิจกรรมวาดเส้นลายศิลป์ 2) กิจกรรมระบายสีแสนสวย 3) กิจกรรมฉีก ตัด ปะ มหาสนุก 4) กิจกรรมพิมพ์ภาพสร้างสรรค์ และ 5) กิจกรรมสนุกสานงานปั้น โดยให้เด็กนำบัตรภาพกิจกรรมมาติดลงบนกระดานกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และ วันที่ 2 – 5 เป็นขั้นการทบทวนแผน

ขั้นสนับสนุนการปฏิบัติการเรียนรู้ เป็นขั้นที่เด็กลงมือปฏิบัติจากแผนที่วางไว้ โดยครูมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา และอำนวยความสะดวกของเด็กเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ ทั้งนี้ การสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ นำไปสู่การถ่ายทอดประสบการณ์ศิลปะที่หลากหลายผ่านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่ผู้เรียนได้เลือกและตัดสินใจไว้ โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุน และกระตุ้นเตือนในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ระหว่างการดำเนินกิจกรรมหากเด็กไม่สามารถปฏิบัติได้ ในขั้นตอนใด ครูจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือเด็ก และสร้างบรรยากาศให้เด็กคุ้นเคยอย่างเป็นกัลยาณมิตร

ขั้นนำเสนอผลงาน เป็นขั้นที่เด็กได้นำเสนอผลงานและแนวความคิดในรูปแบบของตนเองต่อผู้อื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู ซึ่งเด็กจะได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นต่อผลงานของตนเอง อันจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และปรับปรุงทักษะของตนเองต่อไป ซึ่งในกรณีที่เด็กทำกิจกรรมตามที่วางแผนครูให้คำชื่นชม ส่วนเด็กที่ไม่ทำตามแผนก็สอบถามเหตุผลและให้กำลังใจและสนับสนุนให้เด็กทำตามแผนต่อไป

2. ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน หมายถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่แสดงออกถึงความสามารถในการบริหารจัดการตนเองที่ดี 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะความจำเพื่อใช้งาน 2) ทักษะการยับยั้งคิดไตร่ตรอง 3) ทักษะการยืดหยุ่นความคิด สังกัดได้จากการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของตนเอง และการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่สามารถประเมินได้ด้วยแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 12 ข้อ โดยออกแบบเป็นคู่มือและแบบประเมิน ซึ่งกลุ่มทักษะพื้นฐานมีความหมาย ดังนี้

ทักษะความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) คือ ความสามารถของสมองในการเก็บข้อมูลเอาไว้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ก่อนจะจดจำเป็นความจำระยะยาว แล้วนำออกมาใช้ในสถานการณ์ที่ต้องการ เช่น เมื่อครูอธิบายขั้นตอนการทำงานศิลปะ เด็กสามารถจดจำขั้นตอนได้ เป็นต้น

ทักษะการยับยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) คือ ความสามารถในการยับยั้งความคิดหรือพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เป็นกลไกในการควบคุมตัวเองไม่ให้ไปทำตามความต้องการ

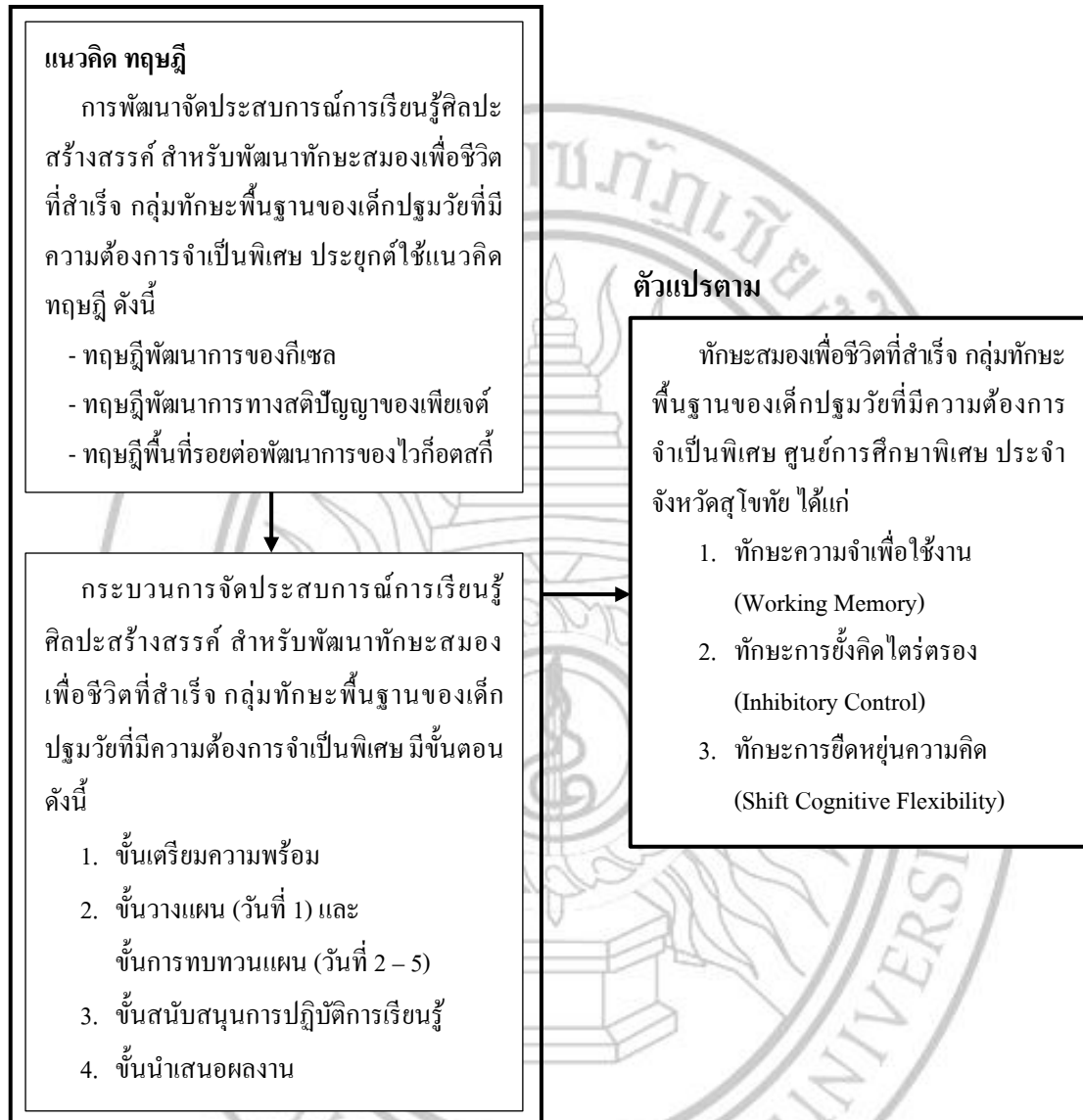
ของตนโดยปราศจากการยับยั้ง สามารถอดทนอดกลั้นต่อสถานการณ์ที่ไม่ชอบใจ รวมถึงยับยั้งตนเองไม่ให้ไปทดลองหรือเข้าหาสิ่งที่ไม่ดีหรือเป็นอันตรายต่อตนเองได้ เช่น เมื่อเด็กต้องการใช้อุปกรณ์ในการทำงานศิลปะแต่เพื่อนกำลังใช้อยู่ เด็กสามารถรอได้ เป็นต้น

ทักษะการยืดหยุ่นความคิด (Shift Cognitive Flexibility) คือ ความสามารถในการปรับเปลี่ยนการตอบสนองหรือการแก้ไขปัญหาเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป หรือเมื่อการพยายามทำตามแนวทางเดิมไม่ประสบความสำเร็จ ความยืดหยุ่นในกระบวนการคิดทำให้เด็กมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่ย่างยากซับซ้อน และสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างเหมาะสม เช่น เมื่อครูยกตัวอย่างงานศิลปะ เด็กสามารถทำงานศิลปะที่แตกต่างได้โดยไม่ยึดติดกับตัวอย่างของครู เป็นต้น

3. เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย (ระดับเชาวน์ปัญญาเท่ากับ 50 – 70) และไม่มีความพิการซ้อน อายุระหว่าง 3 – 6 ปี ที่มารับบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม และเตรียมความพร้อม ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย แบบไป – กลับ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 คน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562
 - 1.1 ปรัชญาการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ
 - 1.2 หลักการ
 - 1.3 จุดหมาย
 - 1.4 กลุ่มเป้าหมาย
 - 1.5 มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์
 - 1.6 สาระที่ควรเรียนรู้
 - 1.7 หลักการจัดประสบการณ์
 - 1.8 แนวทางการจัดประสบการณ์
 - 1.9 หลักการจัดกิจกรรม
 - 1.10 ขอบข่ายการจัดกิจกรรมประจำวัน
 - 1.11 การประเมินพัฒนาการ
2. ทฤษฎีการเรียนรู้
 - 2.1 ทฤษฎีพัฒนาการของกิลเซลล์
 - 2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์
 - 2.3 ทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวทอลล์กี
3. การจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
 - 3.1 ความหมายของศิลปะสร้างสรรค์
 - 3.2 ความสำคัญของศิลปะสร้างสรรค์
 - 3.3 ประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 3.4 พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กปฐมวัย

4. แนวคิดเกี่ยวกับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสำหรับเด็กปฐมวัย
 - 4.1 ความหมายของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ
 - 4.2 ความสำคัญของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ
 - 4.3 องค์ประกอบของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ
 - 4.4 แนวทางในการส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 10 กำหนดไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย” และพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 มาตรา 5 กำหนดให้คนพิการมีสิทธิทางการศึกษา โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิด หรือพบความพิการจนตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา เลือกรับบริการทางการศึกษา สถานศึกษา ระบบ และรูปแบบการศึกษา โดยคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจ ความถนัด และความต้องการจำเป็นพิเศษเฉพาะบุคคล และเพื่อให้การจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ ตั้งแต่แรกเกิด – 6 ปี ได้รับการพัฒนาให้มีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและมีสติปัญญาที่เหมาะสมเต็มศักยภาพ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษได้พัฒนาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562 ขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 1)

ปรัชญาการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

การศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปีบริบูรณ์ อย่างเป็นองค์รวม บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดู และการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามสภาพความพิการของเด็กแต่ละบุคคลให้เต็มศักยภาพ ภายใต้อารมณ์ สังคมและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐาน คุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 2)

หลักการ

เด็กทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมพัฒนาการตามอนุสัญญาว่าด้วย สิทธิเด็ก ตลอดจนได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็ก กับพ่อแม่ เด็กกับผู้สอน เด็กกับผู้เลี้ยงดู หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู การพัฒนา และให้การศึกษาแก่เด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กมีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของพัฒนาการทุกด้านอย่างเป็นองค์รวม มีคุณภาพ และเต็มตามศักยภาพ โดยกำหนดหลักการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 2) ดังนี้

1. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการที่ครอบคลุมเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทุกคน
2. ยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และวิถีชีวิตของเด็กตามบริบทของชุมชน สังคม และวัฒนธรรมไทย
3. ยึดพัฒนาการและการพัฒนาเด็กโดยองค์รวม ผ่านการเล่นอย่างมีความหมาย มีกิจกรรมที่หลากหลาย ได้รับเทคโนโลยี สื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ได้ลงมือกระทำในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เหมาะสมกับสภาพ ความพิการ และมีการพักผ่อนเพียงพอ
4. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กมีทักษะชีวิต และสามารถปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นคนดี มีวินัย และมีความสุข
5. สร้างความรู้ ความเข้าใจ และประสานความร่วมมือในการพัฒนาเด็กระหว่างสถานศึกษากับพ่อแม่ ครอบครัว ชุมชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

จุดหมาย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มุ่งให้เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ และมีความพร้อมในการเรียนรู้ต่อไป จึงกำหนดจุดหมายเพื่อให้เกิดกับเด็กเมื่อจบการศึกษาระดับปฐมวัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 4) ดังนี้

1. ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย แข็งแรง และมีสุขนิสัยที่ดี
2. สุขภาพจิตดี มีสุนทรียภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตใจที่ดีงาม
3. มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีวินัย และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

4. มีทักษะการคิด การใช้ภาษาสื่อสาร และการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย
5. มีทักษะที่จำเป็นเฉพาะความพิการสำหรับเด็กพิการแต่ละประเภท

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายตามหลักสูตรปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 4 – 5) ดังนี้

1. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น ได้แก่ บุคคลที่สูญเสียการเห็นตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงตาบอดสนิท แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 คนตาบอด หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการเห็นมาก จนต้องใช้สื่อสัมผัสและสื่อเสียง หากตรวจวัดความชัดของสายตาดำดีเมื่อแก้ไขแล้ว อยู่ในระดับ 5 ส่วน 60 (6/60) หรือ 20 ส่วน 200 (20/200) จนถึงไม่สามารถรับรู้เรื่องแสง

1.2 คนเห็นเลือนราง หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการเห็น แต่ยังสามารถอ่านอักษรตัวพิมพ์ขยายใหญ่ด้วยอุปกรณ์เครื่องช่วยความพิการ หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก หากวัดความชัดของสายตาดำดีเมื่อแก้ไขแล้วอยู่ในระดับ 5 ส่วน 18 (5/18) หรือ 20 ส่วน 70 (20/30)

2. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ได้แก่ บุคคลที่สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ระดับหูตึง น้อยจนถึงหูหนวก แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 คนหูหนวก หมายถึง บุคคลที่สูญเสียการได้ยินมากจนไม่สามารถเข้าใจการพูดผ่านทางการได้ยินไม่ว่าจะใส่หรือไม่ใส่เครื่องช่วยฟัง ซึ่งโดยทั่วไปหากตรวจการได้ยินจะมีการสูญเสียการได้ยิน 90 เดซิเบล ขึ้นไป

2.2 คนหูตึง หมายถึง บุคคลที่มีการได้ยินเหลืออยู่เพียงพอที่จะได้ยินการพูดผ่านทางการได้ยิน โดยทั่วไปจะใส่เครื่องช่วยฟังซึ่งหากตรวจวัดการได้ยินจะมีการสูญเสียการได้ยินน้อยกว่า 90 เดซิเบล ลงมา ถึง 26 เดซิเบล

3. บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ บุคคลที่มีความจำกัดอย่างชัดเจนในการปฏิบัติตนในปัจจุบัน มีลักษณะเฉพาะ คือ ความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญร่วมกับความจำกัดของทักษะการปรับตัวอีกอย่างน้อย 2 ทักษะ จาก 10 ทักษะ ได้แก่ การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตภายในบ้าน ทักษะทางสังคมหรือการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การรู้จักใช้ทรัพยากรในชุมชน การรู้จักดูแลควบคุมตนเอง การนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน การทำงาน การใช้เวลาว่าง การรักษาสุขภาพอนามัย และความปลอดภัย ทั้งนี้ได้แสดงอาการดังกล่าว ก่อนอายุ 18 ปี

4. บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

4.1 บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว ได้แก่ บุคคลที่มีอวัยวะไม่สมบูรณ์หรือขาดหายไป กระดูกหรือกล้ามเนื้อผิดปกติ มีอุปสรรคในการเคลื่อนไหว ความบกพร่องดังกล่าวอาจเกิดจากโรคทางระบบประสาท โรคของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การไม่สมบูรณ์มาแต่กำเนิด อุบัติเหตุ และโรคติดต่อ

4.2 บุคคลที่มีความบกพร่องทางสุขภาพ ได้แก่ บุคคลที่มีความเจ็บป่วยเรื้อรังหรือมีโรคประจำตัว จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง และเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา ซึ่งมีผลทำให้เกิดความจำเป็นต้องได้รับการศึกษาพิเศษ

5. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่ บุคคลที่มีความผิดปกติในการทำงานของสมองบางส่วนที่แสดงถึงความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่อาจเกิดขึ้นเฉพาะความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน คือ การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ในด้านที่บกพร่องได้ ทั้งที่มีระดับสติปัญญาปกติ

6. บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา ได้แก่ บุคคลที่มีความบกพร่องในการเปล่งเสียงพูด เช่น เสียงผิดปกติ อัตราความเร็ว และจังหวะการพูดผิดปกติ หรือบุคคลที่มีความบกพร่องในเรื่องความเข้าใจหรือการใช้ภาษาพูด การเขียนหรือระบบสัญลักษณ์อื่นที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งอาจเกี่ยวกับรูปแบบ เนื้อหา และหน้าที่ของภาษา

7. บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ ได้แก่ บุคคลที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนไปจากปกติเป็นอย่างมาก และปัญหาทางพฤติกรรมนั้นเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากความบกพร่องหรือความผิดปกติทางจิตใจ หรือสมองในส่วนของการรับรู้ อารมณ์หรือความคิด เช่น โรคจิตเภท โรคซึมเศร้า โรคสมองเสื่อม เป็นต้น

8. บุคคลออทิสติก ได้แก่ บุคคลที่มีความผิดปกติของระบบการทำงานของสมองบางส่วน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความบกพร่องทางพัฒนาการด้านภาษา ด้านสังคม และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และมีข้อจำกัดด้านพฤติกรรม หรือมีความสนใจจำกัดเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยความผิดปกตินั้นค้นพบ ได้ก่อนอายุ 30 เดือน

9. บุคคลพิการซ้อน ได้แก่ บุคคลที่มีสภาพความบกพร่องหรือความพิการมากกว่าหนึ่งประเภทในบุคคลเดียวกัน

มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จำนวน 13 มาตรฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 6 – 7) ดังนี้

1. พัฒนาการด้านร่างกาย ประกอบด้วย 2 มาตรฐาน คือ
 - มาตรฐานที่ 1 ร่างกายเจริญเติบโตและมีสุนิษัยที่ดี
 - มาตรฐานที่ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน
2. พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ ประกอบด้วย 3 มาตรฐาน คือ
 - มาตรฐานที่ 3 มีสุขภาพจิตดีและมีความสุข
 - มาตรฐานที่ 4 ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว
 - มาตรฐานที่ 5 มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม
3. พัฒนาการด้านสังคม ประกอบด้วย 3 มาตรฐาน คือ
 - มาตรฐานที่ 6 มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - มาตรฐานที่ 7 รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและความเป็นไทย
 - มาตรฐานที่ 8 อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
4. พัฒนาการด้านสติปัญญา ประกอบด้วย 4 มาตรฐาน คือ
 - มาตรฐานที่ 9 ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมตามศักยภาพ
 - มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ตามศักยภาพ
 - มาตรฐานที่ 11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ตามศักยภาพ
 - มาตรฐานที่ 12 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้ตามศักยภาพ
5. ด้านทักษะที่จำเป็นเฉพาะความพิการ ประกอบด้วย 1 มาตรฐาน คือ
 - มาตรฐานที่ 13 มีการพัฒนาทักษะจำเป็นเฉพาะความพิการแต่ละประเภทในมาตรฐานนี้ แบ่งมาตรฐานได้ 8 ประเภทความพิการ คือ
 - มาตรฐานที่ 13.1 มีการพัฒนาทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางการเห็น
 - มาตรฐานที่ 13.2 มีการพัฒนาทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางการได้ยิน
 - มาตรฐานที่ 13.3 มีการพัฒนาทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางสติปัญญา
 - มาตรฐานที่ 13.4 มีการพัฒนาทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางร่างกายหรือ การเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ
 - มาตรฐานที่ 13.5 มีการพัฒนาทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - มาตรฐานที่ 13.6 มีการพัฒนาทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางการพูดและภาษา

สาระที่ควรเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้เป็นเรื่องราวรอบตัวเด็กที่นำมาเป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรมให้เด็กเกิดแนวคิดหลังจากนำสาระที่ควรรู้นั้น ๆ มาจัดประสบการณ์ให้เด็ก เพื่อให้บรรลุจุดหมายที่กำหนด ทั้งนี้ ไม่เน้นการท่องจำเนื้อหา ผู้สอนสามารถกำหนดรายละเอียดขึ้นเองให้สอดคล้องกับวัย ความต้องการ และความสนใจของเด็ก โดยให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์สำคัญ ทั้งนี้ อาจยืดหยุ่นเนื้อหาได้ โดยคำนึงถึงประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงของเด็ก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 73 – 74) ดังนี้

1. เรื่องราวที่เกี่ยวกับตัวเด็ก เด็กควรเรียนรู้ชื่อ – นามสกุล รูปร่างหน้าตา อวัยวะต่าง ๆ วิธีระมัดระวังร่างกายให้สะอาด และมีสุขภาพอนามัยที่ดี การรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ การระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองจากผู้อื่นและภัยใกล้ตัว รวมทั้งการปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างปลอดภัย การรู้จักประวัติความเป็นมาของตนเองและครอบครัว การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน การเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น การรู้จักแสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การกำกับตนเอง การเล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ตามลำพังหรือกับผู้อื่น การตระหนักรู้เกี่ยวกับตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง การสะท้อนการรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น การแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกอย่างเหมาะสม การแสดงมารยาทที่ดี การมีคุณธรรมจริยธรรม

2. เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน และบุคคลต่าง ๆ ที่เด็กต้องเกี่ยวข้องหรือใกล้ชิด และมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน สถานที่สำคัญ วันสำคัญ อาชีพของคนในชุมชน ศาสนา แหล่งวัฒนธรรมในชุมชน สัญลักษณ์สำคัญของชาติไทย และการปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นและความเป็นไทย หรือแหล่งเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นอื่น ๆ

3. ธรรมชาติรอบตัว เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับชื่อ ลักษณะ ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลง และความสัมพันธ์ของมนุษย์ สัตว์ พืช ตลอดจนการรู้จักเกี่ยวกับดิน น้ำ ท้องฟ้า สภาพอากาศ ภัยธรรมชาติ แรงและพลังงานในชีวิตประจำวันสิ่งแวดล้อมเด็ก รวมทั้งการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมและการรักษาธรรมชาติ

4. สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้หนังสือและตัวหนังสือ รู้จักชื่อ ลักษณะ สี ผิวสัมผัส ขนาด รูปร่าง รูปทรง ปริมาตร น้ำหนัก จำนวน ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลง และความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เวลา เงิน ประโยชน์ การใช้งาน และการเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะ

การคมนาคม เทคโนโลยีและการสื่อสารต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันอย่างประหยัด ปลอดภัย และรักษาสีสิ่งแวดล้อม การจัดประสบการณ์

หลักการจัดประสบการณ์

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ แรกเกิดถึง 6 ปี เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะการบูรณาการผ่านการเล่น การลงมือกระทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย โดยคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลให้เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนา ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ไม่จัดเป็นรายวิชา โดยมีหลักการจัดประสบการณ์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 74) ดังนี้

1. จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้้อย่างหลากหลาย เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างสมดุลและต่อเนื่อง
2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนา โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาการของเด็ก
4. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ พร้อมทั้งนำผลการประเมินมาพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่อง
5. ให้พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

แนวทางการจัดประสบการณ์

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ แรกเกิดถึง 6 ปี มีแนวทางการจัดประสบการณ์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 74 – 75) ดังนี้

1. จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและการทำงานของสมองที่เหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะและระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ
2. จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของเด็กพิการแต่ละประเภท เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัสได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยมีแนวการจัดการเรียนรู้ของเด็กพิการแต่ละประเภท ดังนี้
 - 2.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการใช้ประสาทสัมผัสที่เหลืออยู่ในการทำกิจกรรม
 - 2.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสื่อสาร โดยการใช้ภาษามือ ภาษาท่าทาง การอ่านริมฝีปาก การฝึกพูด

2.3 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสอนซ้ำ ๆ สอนจากง่ายไปยาก เป็นขั้นตอน และการวิเคราะห์งาน

2.4 เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

2.5 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจำ จากการเห็นและได้ยิน การเรียงลำดับ การจัดระเบียบตัวเอง

2.6 เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการออกเสียงให้ชัดเจน การสื่อสารที่ผู้อื่นเข้าใจได้

2.7 เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการควบคุมพฤติกรรม และอารมณ์ของตนเอง การแสดงออกทางพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม

2.8 เด็กออทิสติก ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสื่อสาร การอยู่ร่วมกันในสังคม การตอบสนองต่อประสาทสัมผัสทั้ง 7

2.9 เด็กพิการซ้อน ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นตามลักษณะความพิการแต่ละประเภท

3. จัดประสบการณ์แบบบูรณาการ โดยบูรณาการทั้งกิจกรรม ทักษะ และสาระการเรียนรู้

4. จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ริเริ่มคิด วางแผน ตัดสินใจลงมือกระทำและนำเสนอความคิด โดยผู้สอนหรือผู้จัดประสบการณ์เป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก

5. จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นกับผู้ใหญ่ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุข และเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ กัน

6. จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก และแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก สอดคล้องกับบริบท สังคม และ วัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็ก

7. จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการใช้ชีวิตประจำวันตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และการมีวินัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

8. จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นกับผู้ใหญ่ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุข และเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ กัน

9. จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำมาไตร่ตรองและใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็ก และการวิจัยในชั้นเรียน

10. จัดประสบการณ์โดยให้พ่อแม่ ครอบครัว และชุมชนมีส่วนร่วม ทั้งการวางแผน การสนับสนุนสื่อ แหล่งเรียนรู้ การเข้าร่วมกิจกรรม และการประเมินพัฒนาการ

หลักการจัดกิจกรรม

หลักการจัดกิจกรรมประจำวันสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ แรกเกิดถึง 6 ปี มีหลักการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 76) ดังนี้

1. กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเด็กในแต่ละวัน แต่ยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก เช่น

วัย 3 – 4 ปี มีความสนใจประมาณ 8 – 12 นาที

วัย 4 – 5 ปี มีความสนใจประมาณ 12 – 15 นาที

วัย 5 – 6 ปี มีความสนใจประมาณ 15 – 20 นาที

2. กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดทั้งในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ไม่ควรใช้เวลาต่อเนื่องนานเกินกว่า 20 นาที

3. กิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี เพื่อช่วยให้เด็กรู้จักเลือก ตัดสินใจคิด แก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ เช่น การเล่นตามมุม การเล่นกลางแจ้ง เป็นต้น ใช้เวลาประมาณ 40 – 60 นาที

4. กิจกรรมควรมีความสมดุลระหว่างกิจกรรมในห้องและนอกห้องกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่มและผู้สอน หรือผู้จัดประสบการณ์เป็นผู้ริเริ่ม และกิจกรรมที่ใช้กำลัง และไม่ใช้กำลัง จัดให้ครบทุกประเภท ทั้งนี้ กิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลังมากนัก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

ขอบข่ายการจัดกิจกรรมประจำวัน

การเลือกกิจกรรมที่จะนำมาจัดในแต่ละวันสามารถจัดได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำไปใช้ของแต่ละหน่วยงานและสภาพชุมชน สิ่งสำคัญที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 76 – 77) ดังนี้

1. การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ เป็นการพัฒนาความแข็งแรง การทรงตัว การยืดหยุ่น ความคล่องแคล่วในการใช้วัยวะต่าง ๆ และจังหวะการเคลื่อนไหวในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ โดยจัดกิจกรรมให้เด็กได้เล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม ปีนป่ายเล่นอิสระ เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี

2. การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เป็นการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมือ – นิ้วมือ การประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทตามือได้อย่างคล่องแคล่ว และประสานสัมพันธ์กัน โดยจัดกิจกรรมให้เด็กได้เล่นเครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมการศึกษา ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบจับชิ้นส่วน และใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว เป็นต้น

3. การพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เป็นการ ปลูกฝังให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีวินัย รับผิดชอบ ชื่อสัตย์ ประหยัด เมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน มีมารยาท และปฏิบัติตามวัฒนธรรมไทยและศาสนา ที่นับถือ โดยจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านการเล่นให้เด็กได้มีโอกาสตัดสินใจเลือก ได้รับการตอบสนอง ความต้องการ ได้ฝึกปฏิบัติโดยสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมอย่างต่อเนื่อง

4. การพัฒนาสังคมนิสัย เป็นการพัฒนาให้เด็กมีลักษณะนิสัยที่ดี แสดงออกอย่างเหมาะสมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน มีนิสัยรักการทำงาน ระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น โดยรวมทั้งระมัดระวังอันตราย จากคนแปลกหน้า ให้เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ รับประทานอาหาร พักผ่อน นอนหลับ ขับถ่าย ทำความสะอาดร่างกาย เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎกติกา ข้อตกลง ของส่วนรวม เก็บของเข้าที่เมื่อเล่นหรือทำงานเสร็จ

5. การพัฒนาการคิด เป็นการพัฒนาให้เด็กมีความสามารถในการคิด แก้ปัญหาความคิดรวบยอด และคิดเชิงเหตุผลทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยจัดกิจกรรมให้เด็กได้สนทนา อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ศึกษาสถานที่ เล่นเกมการศึกษา ฝึกการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกออกแบบและสร้างชิ้นงาน และทำกิจกรรม ทั้งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ และรายบุคคล

6. การพัฒนาภาษา เป็นการพัฒนาให้เด็กใช้ภาษาสื่อสารถ่ายทอด ความรู้สึกนึกคิด ความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่เด็กมีประสบการณ์โดยสามารถตั้งคำถามในสิ่งที่สงสัยใคร่รู้ จัดกิจกรรมทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็กได้กล้าแสดงออกในการฟัง พูด อ่าน เขียน มีนิสัยรักการอ่าน และบุคคลแวดล้อม ต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงหลักการจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมกับเด็กเป็นสำคัญ

7. การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เป็นการส่งเสริมให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกและเห็นความสวยงามของสิ่งต่าง ๆ โดยจัดกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์ ดนตรี การเคลื่อนไหวและจังหวะตามจินตนาการ ประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ อย่างอิสระ เล่นบทบาทสมมติ เล่นน้ำ เล่นทราย เล่นบล็อก และเล่นก่อสร้าง

การประเมินพัฒนาการ

การประเมินพัฒนาการเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ อายุแรกเกิดถึง 6 ปี เป็นการประเมินพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาของเด็ก โดยใช้แบบประเมินที่หลากหลาย โดยนักสหวิชาชีพ รวมทั้งผู้ปกครองเป็นผู้ให้ข้อมูลและร่วมประเมิน ทั้งนี้ โดยใช้กรอบมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และสภาพที่พึงประสงค์ รวมทั้งเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกตามความต้องการจำเป็นก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลระหว่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาและทบทวนแผนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล และเมื่อสิ้นสุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อประเมินความสามารถตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ทั้งนี้ นักสหวิชาชีพและผู้ปกครองต้องร่วมกันประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรตามช่วงอายุ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 78 – 79)

1. แนวทางการประเมินพัฒนาการ

1.1 การประเมินพัฒนาการด้านร่างกาย ประกอบด้วย การประเมินน้ำหนักส่วนสูง และเส้นรอบศีรษะตามเกณฑ์ สุขภาพอนามัย สุขนิสัยที่ดี การรู้จักความปลอดภัย การเคลื่อนไหว และการทรงตัว การเล่นและการออกกำลังกาย และการใช้กล้ามเนื้อเล็กอย่างประสานสัมพันธ์กัน

1.2 การประเมินพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ ประกอบด้วย การประเมินความสามารถในการแสดงออกทางอารมณ์อย่างเหมาะสมกับวัยและสถานการณ์ ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง และผู้อื่น มีความเห็นอกเห็นใจ ความสนใจ ความสามารถ และมีความสุขในการทำงานศิลปะดนตรี และการเคลื่อนไหว ความรับผิดชอบในการทำงาน ความซื่อสัตย์สุจริตและรู้สึกถูกฝึกความเมตตากรุณา มีน้ำใจและช่วยเหลือแบ่งปัน ตลอดจนการประหยัด อวดอ้อมและพอเพียง

1.3 การประเมินพัฒนาการด้านสังคม ประกอบด้วย การประเมินความมีวินัยในตนเอง การช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การระวังภัยจากคนแปลกหน้าและสถานการณ์ที่เสี่ยงอันตราย การดูแลรักษารวมชาติและสิ่งแวดล้อม การมีสัมมาคาราวะและมารยาท ตามวัฒนธรรมไทย รักความเป็นไทย การยอมรับความเหมือนความแตกต่างระหว่างบุคคล การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น การปฏิบัติตนเบื้องต้นในการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.4 การประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญา ประกอบด้วย การประเมินความสามารถในการสนทนาโต้ตอบและเล่าเรื่องให้ผู้อื่นเข้าใจ ความสามารถในการอ่าน เขียนภาพ และสัญลักษณ์ ความสามารถในการคิดรวบยอด การคิดเชิงเหตุผล การคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ

การทำงานศิลปะ การแสดงท่าทางหรือเคลื่อนไหวตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ การมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และความสามารถในการแสวงหาความรู้

1.5 พัฒนาทักษะจำเป็นเฉพาะความพิการแต่ละประเภท

1.5.1 การประเมินทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางการเห็น ประกอบด้วย ความสามารถในการบูรณาการประสาทสัมผัสที่เหลืออยู่ในการดำรงชีวิต ความสามารถในการสร้าง ความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม และการเคลื่อนไหวของคนตาบอด การเตรียมความพร้อมในการอ่าน และเขียน อักษรเบรลล์ ความสามารถในการอ่านและเขียนอักษรเบรลล์พยัญชนะไทย ที่มีเซลล์เดียวและตัวเลข และความสามารถในการใช้ลูกคิด

1.5.2 การประเมินทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางการได้ยิน ประกอบด้วย ความสามารถใช้และดูแลเครื่องช่วยฟัง ความสามารถในการได้ยินที่หลงเหลืออยู่ในชีวิตประจำวัน ความสามารถแปลงเสียงหรือพูดตามแบบ ความสามารถอ่านริมฝีปาก ความสามารถใช้ภาษาท่าทาง และภาษามือในการสื่อสาร และความสามารถสะกดนิ้วมือ

1.5.3 การประเมินทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางสติปัญญา ประกอบด้วย ความสามารถสื่อสารได้เหมาะสมกับสถานการณ์ ความสามารถดูแลตนเองและความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม การรู้จักใช้ทรัพยากรในชุมชน

1.5.4 การประเมินทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว หรือสุขภาพ ประกอบด้วย การดูแลสุขอนามัยเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ความสามารถใช้ และดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องช่วยในการเคลื่อนย้ายตนเอง ความสามารถใช้ และดูแลรักษากายอุปกรณ์เสริม อุปกรณ์ดัดแปลง ความสามารถใช้เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องช่วยในการเรียนรู้ และการควบคุมอวัยวะที่ใช้ในการพูด การเคี้ยว และการกลืน

1.5.5 การประเมินทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความสามารถในการรับรู้การได้ยิน ความสามารถในการรับรู้ การเห็นความสามารถในการจัดลำดับความคิด ความสามารถในการจัดระเบียบตนเอง และความสามารถในการบอกตำแหน่งหรือทิศทาง

1.5.6 การประเมินทักษะจำเป็นเฉพาะความบกพร่องทางการพูดและภาษา ประกอบด้วย ความสามารถควบคุมอวัยวะในการออกเสียง สามารถออกเสียงตามหน่วยเสียง ได้ชัดเจน สามารถแปลงเสียงให้เหมาะสมกับธรรมชาติของแต่ละคน และความสามารถควบคุมจังหวะการพูด

1.5.7 การประเมินทักษะเป็นเฉพาะความบกพร่องทางพฤติกรรมหรือ อารมณ์ ประกอบด้วย ความสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ความสามารถควบคุมพฤติกรรม ของตนเองได้อย่างเหมาะสม และความสามารถปรับตัวในการอยู่ร่วมกับสังคม

1.5.8 การประเมินทักษะเป็นเฉพาะความบกพร่องทางพฤติกรรมหรือ อารมณ์ ประกอบด้วย ความสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ความสามารถควบคุมพฤติกรรม ของตนเองได้อย่างเหมาะสม และความสามารถปรับตัวในการอยู่ร่วมกับสังคม

1.5.9 การประเมินทักษะจำเป็นเฉพาะบุคคลออกทิสติก ประกอบด้วย การตอบสนองต่อ สิ่งเร้าจากประสาทสัมผัสได้เหมาะสม ความสามารถในการเข้าใจภาษาและ แสดงออกทางภาษาได้อย่างเหมาะสม และการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมตามสถานการณ์

สรุปได้ว่า หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ มีจุดหมายเพื่อพัฒนาเด็กทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา และทักษะจำเป็นเฉพาะ ความพิการ ผ่านการจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ตามความแตกต่างระหว่าง บุคคล

ทฤษฎีการเรียนรู้

ทฤษฎีพัฒนาการของกิเซลล์

กิเซลล์ (Gesell, 1954, p.14 อ้างถึงใน กฤษณา รักรุข, 2562, น. 21 – 24) ศึกษาพัฒนาการ ของทารก เด็กและวัยรุ่น อายุแรกเกิด – 16 ปี โดยการสังเกตพฤติกรรมด้วยตนเองจากภาพยนตร์ และการสัมภาษณ์บิดามารดาและจัดกลุ่มข้อมูล สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานของบุคลิกภาพ (Personality Profile) 10 ด้าน คือ

1. ลักษณะการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ มัดเล็ก
2. สุขนิสัยส่วนบุคคล
3. การแสดงออกของอารมณ์
4. ความกลัว ความฝัน
5. ความเป็นตัวของตัวเอง การแสดงออกทางเพศ
6. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
7. การเล่นและการใช้เวลาว่าง
8. การเรียน
9. จริยธรรม
10. ปรัชญาชีวิต

กิเซลล์กล่าวถึงทฤษฎีพัฒนาการทางด้านร่างกายว่า การเจริญเติบโตของเด็กจะแสดงออกเป็นพฤติกรรมด้านต่าง ๆ สำหรับพัฒนาการทางด้านร่างกายนั้น หมายถึง การที่เด็กแสดงความสามารถในการกระทำต่อวัตถุ เช่น การเล่นลูกบอล การขีดเขียน เด็กต้องใช้ความสามารถของการใช้สายตาและกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็ นพฤติกรรมที่ต้องอาศัยการเจริญเติบโตของระบบประสาทและการเคลื่อนไหวประกอบกัน การทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ การพัฒนาความสามารถในการควบคุมระบบร่างกาย การบังคับส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเชลล์ได้ศึกษาความสามารถของเด็กตามแบบธรรมชาติ โดยการสังเกตพฤติกรรมตั้งแต่แรกเกิดจนเติบโตเต็มที่ การสังเกตทั้งมีการสังเกตด้วยตาและถ่ายภาพยนตร์เอาไว้ศึกษาโดยละเอียด ภายหลังผลการศึกษาที่เชลล์สรุปว่าความสามารถของเด็กมีเป็นระยะและขั้นตอน แต่ละช่วงอายุมีความหมายและความสำคัญแก่ชีวิต เพราะเป็นรากฐานของบุคคลเมื่อเป็นผู้ใหญ่ พฤติกรรมของบุคคลจะมีอิทธิพลมาจากความพร้อมทางร่างกาย ได้แก่ กล้ามเนื้อ ต่อมต่าง ๆ ในร่างกาย กระดูกและประสาทต่าง ๆ สิ่งแวดล้อมเป็นเพียงส่วนประกอบของการเปลี่ยนแปลง และกิเซลล์ได้แบ่งพัฒนาการเด็ก ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. พฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหว (Gross Motor Development) เป็นความสามารถของร่างกายที่ครอบคลุมถึงการบังคับอวัยวะต่าง ๆ และความสัมพันธ์ทางด้านการเคลื่อนไหวทั้งหมด
2. พฤติกรรมด้านการปรับตัว (Fine Motor or Adaptive Development) เป็นความสามารถในการประสานงานระหว่างระบบการเคลื่อนไหวกับระบบความรู้สึก เช่น การประสานงานระหว่างตากับมือ ซึ่งดูได้จากความสามารถในการใช้มือของเด็ก เช่น ในการตอบสนองต่อสิ่งที่เป็นลูกบาศก์ การสั่นกระดิ่ง การแหว่งกำไล เป็นต้น ดังนั้น พฤติกรรมด้านการปรับตัวจึงสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางด้านการเคลื่อนไหว
3. พฤติกรรมด้านภาษา (Language Development) ประกอบด้วย วิธีสื่อสารทุกชนิด เช่น การแสดงออกทางหน้าตา ท่าทาง การเคลื่อนไหว ความสามารถในการเปล่งเสียง การใช้ภาษาพูดและการเข้าใจในการสื่อสารกับผู้อื่น
4. พฤติกรรมด้านนิสัยส่วนตัวและส่วนรวม (Personal Social Development) เป็นความสามารถในการปรับตัวของเด็ก ระหว่างบุคคลกับบุคคลกับกลุ่ม ภายใต้ภาวะแวดล้อมและสภาพความเป็นจริง นับเป็นการปรับตัวที่ต้องอาศัยการเจริญเติบโตของสมองและระบบ การเคลื่อนไหวประกอบกันในส่วนที่เกี่ยวกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก กิเซลล์พบว่า ก่อนที่คนเราจะสามารถทำอะไรง่าย ๆ เช่น หยิบอาหารใส่ปากได้นั้น จะต้องมีการเรียนรู้หลายขั้นตอน ขั้นแรกทารกจะใช้มือตะปบ ขึ้นต่อมาจับของด้วยมือ 4 นิ้วติดกันกับฝ่ามือ โดยเริ่มใช้ฝ่ามือตอนใกล้ ๆ ต้นมือ ต่อมาจะเลื่อนไปใช้ใจกลางมือ ครั้นแล้วหัวแม่มือ จึงค่อยเลื่อนมาช่วยจับ ขั้นสุดท้าย คือ

การหยิบของด้วยหัวแม่มือกับปลายนิ้ว ยิ่งไปกว่านั้น ก็เชลล์ได้ตั้งข้อสังเกตว่า การควบคุม การปฏิบัติการแห่งกล้ามเนื้อของเรามีพัฒนาการเริ่มจากศีรษะจรดเท้าหรือที่เรียกว่า Cephalo Caudal Sequence คือ หันศีรษะได้ก่อนชันคอ แล้วจึงคว้า คืบ คลาน ยืน เดินและวิ่ง ตามลำดับ การควบคุมปฏิบัติการกล้ามเนื้อยังมีพัฒนาการเริ่มจากใกล้ลำตัวก่อน หรือที่เรียกว่า Proximodistal Sequence เช่น แขนขาทำการขยับบังคับการเคลื่อนไหว แกว่งแขนขาได้ก่อนมือและเท้า เด็กใช้แขน คล่องแคล่วได้ก่อนมือ และใช้มือคล่องแคล่วก่อนนิ้ว ดังนั้น เด็กเล็ก ๆ เมื่อต้องการจับอะไรก็คว้า ไปทั้งตัว ต่อมาจึงยื่นออกไปเฉพาะแขน แล้วจึงใช้มือและนิ้วมืองัดง้าง ถ้าจะให้เด็กเล็ก ๆ เขียนหนังสือ มักจะได้ตัวโต เพราะกล้ามเนื้อมือยังใช้ไม่คล่องแคล่ว ได้แต่วาดแขนออกไปกว้าง ๆ ต่อเมื่อการบังคับกล้ามเนื้อบรรลุวุฒิภาวะแล้ว จึงสามารถเขียนตัวเล็ก ๆ ได้ เพราะสามารถบังคับ กล้ามเนื้อมือและนิ้ว

ก็เชลล์ได้เสนอกฎทิศทางการพัฒนา (The Law of Developmental Direction) ไว้ ดังต่อไปนี้

1. ความพร้อมเป็นเรื่องของธรรมชาติ เด็กจะมีความพร้อมในการเรียนหรือทำกิจกรรมใด ๆ โดยธรรมชาติของเด็กเอง ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อเด็กมีวุฒิภาวะทางร่างกายพร้อมที่จะทำ
2. ประสบการณ์และการฝึกฝนได้มีส่วนช่วยให้เด็กพัฒนาความพร้อม ความพร้อมจะเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไปเมื่อถึงวัย เด็กจะทำการต่าง ๆ ได้เอง การฝึกฝนไม่ได้ทำให้เด็กเกิดความพร้อม เช่น เมื่อเด็กยังไม่พร้อมจะเดิน ถึงพยายามฝึกเด็กก็ยังไม่สามารถเดินได้ จนกว่าจะมีวุฒิภาวะทางกายที่พร้อมจะเดินโดยธรรมชาติ

ก็เชลล์ได้สรุปหลักการของพัฒนาการของมนุษย์ไว้ ดังนี้

1. ทิศทางของพัฒนาการมนุษย์ ทิศทางที่ธรรมชาติกำหนดไว้มี 2 ทิศทางดังนี้

1.1 ทิศทางจากส่วนบนลงสู่ส่วนล่าง (Cephalocaudal Law) เป็นการพัฒนาในแนวดิ่ง ขีดศีรษะเป็นอวัยวะหลัก กล่าวคือ อวัยวะใดก็ตามที่อยู่ใกล้ศีรษะมากที่สุด บุคคลนั้นจะควบคุม การทำงานของอวัยวะส่วนนั้นได้ก่อนอวัยวะที่อยู่ไกลศีรษะลงไป ดังนั้น ทารกจะขยับศีรษะได้ ก่อนขยับลำคอ ขยับลำคอได้ก่อนคืบขา ขา และฝ่าเท้า ตามลำดับ นิ้วเท้าจะเป็นอวัยวะส่วนสุดท้ายที่จะสามารถควบคุมได้ เนื่องจากใกล้ศีรษะมากที่สุด

1.2 ทิศทางจากส่วนใกล้ไปสู่ส่วนไกล (Proximodistal Law) เป็นการพัฒนาในแนวขวาง โดยยึดลำตัวเป็นอวัยวะหลัก กล่าวคือ อวัยวะใดก็ตามที่อยู่ใกล้ร่างกายมากที่สุด บุคคลนั้นจะควบคุมการทำงานของอวัยวะส่วนนั้นได้ก่อนอวัยวะที่อยู่ไกลร่างกายออกไป ดังนั้น ทารกจะขยับร่างกายได้ก่อนหัวไหล่ ขยับหัวไหล่ได้ก่อนแขน ขา และฝ่ามือ ตามลำดับ นิ้วมือจะ

เป็นอวัยวะส่วนสุดท้ายที่ทารกจะสามารถควบคุมการทำงานได้ เนื่องจากเป็นส่วนที่ไกลร่างกายมากที่สุด

2. พัฒนาการของมนุษย์จะมีลักษณะต่อเนื่องกัน พัฒนาการของมนุษย์ต้องอาศัยระยะเวลาและความต่อเนื่องอย่างค่อยเป็นค่อยไป เริ่มตั้งแต่วัยทารกและดีขึ้นตามลำดับในแต่ละวัยที่ผ่านไป โดยทั่วไปพัฒนาการทั้งหลายของบุคคลควรจะสูงสุดเต็มที่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จากนั้นจึงเริ่มเสื่อมลงตามลำดับ เช่น การพัฒนาการพูดจะเริ่มต้นในวัยทารกด้วยการเปล่งเสียงอ้อแอ้เป็นคำง่าย ๆ และจากนั้นจึงพูดเป็นประโยคต่อเนื่องในวัยเด็กด้วยภาษาพื้น ๆ ทั่วไป จนกลายเป็นประโยคที่ซับซ้อนในวัยรุ่น และสละสลวยสมบูรณ์แบบในวัยผู้ใหญ่ เนื่องจากพัฒนาการของมนุษย์จะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เช่นนี้พัฒนาการในวัยต้น ๆ จึงส่งผลต่อพัฒนาการในวัยต่อไปเสมอ ดังนั้นวัยทารก จึงเป็นวัยที่มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างพื้นฐานในด้านต่าง ๆ ของบุคคล

3. พัฒนาการของมนุษย์ต้องเป็นไปตามลำดับขั้น พัฒนาการของมนุษย์นั้นมีแบบแผนเฉพาะตน ดังนั้น พัฒนาการของมนุษย์จึงเป็นไปตามลำดับขั้นเสมอ และไม่มีการข้ามขั้น เช่น เด็กจะเริ่มพัฒนาการจากหงาย คืบ คลาน นั่ง ยืน เดิน และวิ่ง เป็นต้น เด็กทุกคนจะสามารถแสดงพัฒนาการดังกล่าวได้เองตามธรรมชาติ เพียงแต่จะมีความช้าหรือเร็วในการเปลี่ยนพัฒนาการแต่ละขั้น ซึ่งแต่ละคนมีความแตกต่างกันไป

4. พัฒนาการของมนุษย์จะสมบูรณ์ได้ต้องอาศัยวุฒิภาวะและการเรียนรู้ พัฒนาการของบุคคลทั้งหลายจะเกิดขึ้นได้จำเป็นต้องมีร่างกายที่เจริญเติบโตแข็งแรงเต็มที่ ทำให้บุคคลมีวุฒิภาวะที่พร้อมจะแสดงพัฒนาการนั้น ๆ แต่พัฒนาการดังกล่าวจะมีความคล่องแคล่วชำนาญการได้นั้น ต้องอาศัยการเรียนรู้ โดยการฝึกฝนและฝึกหัดเพื่อหาประสบการณ์ พัฒนาการทั้งหลายจึงจะเกิดความสมบูรณ์ขึ้นได้

สรุปได้ว่า พัฒนาการมีรูปแบบที่แน่นอนและเป็นไปตามลำดับขั้น สภาพแวดล้อมมีส่วนช่วยส่งเสริมและต่อเติมพัฒนาการของเด็ก การเติบโตและลักษณะของเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ถึงแม้แบบแผนและขั้นตอนพัฒนาการจะเหมือนกัน พัฒนาการของเด็กเป็นกระบวนการที่ประสานสัมพันธ์กับทุกด้าน ทั้งร่างกาย จิตใจ ดังนั้น การพัฒนาเด็กจึงต้องพัฒนาไปพร้อมกับทุกด้าน

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์

เพียเจต์ (Piaget, 1969, pp. 112 – 127 อ้างถึงใน ศิริประภา ธิมา, 2562, น. 15 – 17) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านความคิดของเด็กว่า มีขั้นตอนหรือกระบวนการอย่างไร ทฤษฎีของเพียเจต์ตั้งอยู่บนรากฐานของทั้งองค์ประกอบที่เป็นพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม เขาอธิบายว่าการเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามพัฒนาการทางสติปัญญา จะมีพัฒนาการไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น พัฒนาการเป็นสิ่งที่เป็นไปตามธรรมชาติ ไม่ควรที่จะเร่งเด็กให้ข้ามจากพัฒนาการจากขั้นหนึ่งไปสู่

อีกชั้นหนึ่ง เพราะจะทำให้เกิดผลเสียแก่เด็ก แต่การจัดประสบการณ์ส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก ในช่วงที่เด็กกำลังจะพัฒนาไปสู่ขั้นที่สูงกว่า สามารถช่วยให้เด็กพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม เพียเจต์เน้นความสำคัญของการเข้าใจธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กมากกว่าการกระตุ้นเด็กให้มีพัฒนาการเร็วขึ้น เพียเจต์สรุปว่า พัฒนาการของเด็กสามารถอธิบายได้โดยลำดับระยะพัฒนาทางชีววิทยาที่คงที่ แสดงให้ปรากฏโดยปฏิสัมพันธ์ของเด็กกับสิ่งแวดล้อม

พัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ มีสาระสรุปได้ดังนี้ ลัล และลัล (Lal & Lal, 1983, pp. 45 – 54) พัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลเป็นไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น ดังนี้

1. ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (Sensori – motor Stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 2 ปี พฤติกรรมของเด็กในวัยนี้ขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่ เช่น การไขว่คว้า การเคลื่อนไหว การมอง การคลำ ในวัยนี้เด็กแสดงออกทางด้านร่างกายให้เห็นว่ามีสติปัญญาด้วยการกระทำ เด็กสามารถแก้ปัญหาได้ แม้ว่าจะไม่สามารถอธิบายได้ด้วยคำพูด เด็กจะต้องมีโอกาสที่จะปะทะกับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพัฒนาการด้านสติปัญญาและความคิดในขั้นนี้ มีความคิดความเข้าใจของเด็กจะก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เช่น สามารถประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อมือ และสายตา เด็กในวัยนี้มักจะทำอะไรซ้ำบ่อย ๆ เป็นการเลียนแบบ พยายามแก้ปัญหาแบบลองผิดลองถูก เมื่อสิ้นสุดระยะนี้เด็กจะมีการแสดงออกของพฤติกรรมอย่างมีจุดมุ่งหมายและสามารถแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการแต่กิจกรรมการคิดของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่ยังคงอยู่ เฉพาะสิ่งที่สามารถสัมผัสได้เท่านั้น

2. ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational Stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่อายุ 2 – 7 ปี แบ่งออกเป็นขั้นย่อยอีก 2 ขั้น คือ

- 2.1 ขั้นก่อนเกิดสังเกต (Preconceptual Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 2 – 4 ปี เป็นช่วงที่เด็กเริ่มมีเหตุผลเบื้องต้น สามารถจะโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์ หรือมากกว่ามาเป็นเหตุผลเกี่ยวโยงซึ่งกันและกัน แต่เหตุผลของเด็กวัยนี้ ยังมีขอบเขตจำกัดอยู่ เพราะเด็กยังคงยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง คือ ถือความคิดตนเองเป็นใหญ่ และมองไม่เห็นเหตุผลของผู้อื่น ความคิดและเหตุผลของเด็กวัยนี้ จึงไม่ค่อยถูกต้องตามความเป็นจริงนัก นอกจากนี้ ความเข้าใจต่อสิ่งต่าง ๆ ยังคงอยู่ในระดับเบื้องต้น เช่น เข้าใจว่าเด็กหญิง 2 คน ชื่อเหมือนกัน จะมีทุกอย่างเหมือนกันหมด แสดงว่าความคิดรวบยอดของเด็กวัยนี้ยังไม่พัฒนาเต็มที่ แต่พัฒนาการทางภาษาของเด็กเจริญรวดเร็วมาก

- 2.2 ขั้นการคิดแบบญาณหยั่งรู้ นึกออกเองโดยไม่ใช้เหตุผล (Intuitive Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็ก อายุ 4 – 7 ปี ขั้นนี้เด็กจะเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รวมตัวดีขึ้น รู้จักแยกประเภทและแยกชิ้นส่วนของวัตถุ เข้าใจความหมายของจำนวนเลข เริ่มมีพัฒนาการ

เกี่ยวกับการอนุรักษ์แต่ไม่แจ่มชัดนัก สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ โดยไม่คิดเตรียมล่วงหน้าไว้ก่อน รู้จักนำความรู้ในสิ่งหนึ่งไปอธิบายหรือแก้ปัญหาอื่นและสามารถนำเหตุผลทั่ว ๆ ไปมาสรุปแก้ปัญหา โดยไม่วิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนเสียก่อนการคิดหาเหตุผลของเด็กยังขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนรับรู้หรือสัมผัสจากภายนอก

3. ขั้นปฏิบัติการคิดค้นรูปธรรม (Concrete Operation Stage) ขั้นนี้จะเริ่มตั้งแต่อายุ 7 – 11 ปี พัฒนาการทางสติปัญญา และความคิดของเด็กวัยนี้สามารถสร้างกฎเกณฑ์และตั้งเกณฑ์ในการแบ่งสิ่งแวดลอมออกเป็นหมวดหมู่ได้ เด็กวัยนี้สามารถที่จะเข้าใจเหตุผล รู้จักการแก้ปัญหาสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นรูปธรรมได้ สามารถที่จะเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความคงตัวของสิ่งต่าง ๆ โดยที่เด็กเข้าใจว่าของแข็งหรือของเหลวจำนวนหนึ่ง แม้ว่าจะเปลี่ยนรูปร่างไป ก็ยังมีน้ำหนัก หรือปริมาตรเท่าเดิม สามารถที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ส่วนรวม ลักษณะเด่นของเด็กวัยนี้คือ ความสามารถในการคิดย้อนกลับ นอกจากนั้นความสามารถในการจำของเด็กในช่วงนี้มีประสิทธิภาพขึ้น สามารถจัดกลุ่มหรือจัดการได้อย่างสมบูรณ์ สามารถสนทนากับบุคคลอื่นและเข้าใจความคิดของผู้อื่นได้ดี

4. ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยนามธรรม (Formal Operational Stage) นี้จะเริ่มตั้งแต่อายุ 11 – 15 ปี ในขั้นนี้พัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดของเด็กวัยนี้เป็นขั้นสุดยอด คือ เด็กในวัยนี้จะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ ความคิดแบบเด็ก จะสิ้นสุดลง เด็กจะสามารถที่จะคิดหาเหตุผลนอกเหนือไปจากข้อมูลที่มีอยู่ สามารถที่จะคิดแบบนักวิทยาศาสตร์ สามารถที่จะตั้งสมมุติฐานและทฤษฎี และเห็นว่าความเป็นจริงที่เห็นด้วยการรับรู้ที่สำคัญเท่ากับความคิดกับสิ่งที่อาจจะเป็นไปได้ เด็กวัยนี้มีความคิดนอกเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบัน สนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่างและมีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่มีความเห็น หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม พัฒนาการทางการรู้คิดของเด็กในช่วงอายุ 6 ปีแรกของชีวิต ซึ่งเพียเจต์ได้ศึกษาไว้เป็นประสบการณ์สำคัญที่เด็กควรได้รับการส่งเสริม มี 6 ขั้น ได้แก่

4.1 ขั้นความรู้แตกต่าง (Absolute Differences) เด็กเริ่มรับรู้ในความแตกต่างของสิ่งของที่มองเห็น

4.2 ขั้นรู้สิ่งตรงกันข้าม (Opposition) ขั้นนี้เด็กรู้ว่าของต่าง ๆ มีลักษณะตรงกันข้ามเป็น 2 ด้าน เช่น มี – ไม่มี หรือ เล็ก – ใหญ่

4.3 ขั้นรู้หลายระดับ (Discrete Degree) เด็กเริ่มรู้จักคิดสิ่งที่เกี่ยวข้องกับลักษณะที่อยู่ตรงกลางระหว่างปลายสุดสองปลาย เช่น ปานกลาง น้อย

4.4 ขั้นความเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง (Variation) เด็กสามารถเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เช่น บอกถึงความเจริญเติบโตของต้นไม้

4.5 ขั้นรู้ผลของการกระทำ (Function) ในขั้นนี้เด็กจะเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลง

4.6 ขั้นการทดแทนอย่างลงตัว (Exact Compensation) เด็กจะรู้ว่าการกระทำหนึ่งของสิ่งหนึ่งเปลี่ยนแปลงย่อมมีผลต่ออีกสิ่งหนึ่งอย่างหักเหกัน

การนำไปใช้ในการสอนนั้น เมื่อทำงานกับนักเรียน ผู้สอนควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของนักเรียน (ทิสนา เขมมณี, 2553, น. 64 – 66) ดังต่อไปนี้

1. นักเรียนที่มีอายุเท่ากันอาจมีขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงไม่ควรเปรียบเทียบเด็ก ควรให้เด็กมีอิสระที่จะเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของเขาไปตามระดับพัฒนาการของเขา นักเรียนแต่ละคนจะได้รับประสบการณ์ 2 แบบคือ

1.1 ประสบการณ์ทางกายภาพ (Physical Experiences) จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนแต่ละคนได้ปฏิสัมพันธ์กับวัตถุต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมโดยตรง

1.2 ประสบการณ์ทางตรรกศาสตร์ (Logic – mathematical Experiences) จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนได้พัฒนาโครงสร้างทางสติปัญญาให้ความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม

2. หลักสูตรที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ มีลักษณะต่อไปนี้

2.1 เน้นพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน โดยต้องเน้นให้นักเรียนใช้ศักยภาพของตนเองให้มากที่สุด

2.2 เสนอการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนพบกับความแปลกใหม่

2.3 เน้นการเรียนรู้ต้องอาศัยกิจกรรมการค้นพบ

2.4 เน้นกิจกรรมการสำรวจและการเพิ่มขยายความคิดในระหว่างการเรียนรู้การสอน

2.5 ใช้กิจกรรมขัดแย้ง (Cognitive Conflict Activities) โดยการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นนอกเหนือจากความคิดเห็นของตนเอง

3. การสอนที่ส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนควรดำเนินการ ดังต่อไปนี้

3.1 ถามคำถามมากกว่าการให้คำตอบ

3.2 ครูผู้สอนควรจะพูดให้น้อยลง และฟังให้มากขึ้น

3.3 ควรให้เสรีภาพแก่นักเรียนที่จะเลือกเรียนกิจกรรมต่าง ๆ

3.4 เมื่อนักเรียนให้เหตุผลผิด ควรถามคำถามหรือจัดประสบการณ์ให้นักเรียนใหม่ เพื่อนักเรียนจะได้แก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง

3.5 ซึ่งระดับพัฒนาการทางสติปัญญาของนักเรียนจากงานพัฒนาการทางสติปัญญาขึ้นนามธรรม หรือจากงานการอนุรักษ์ เพื่อดูว่านักเรียนคิดอย่างไร

3.6 ยอมรับความจริงที่ว่านักเรียนแต่ละคนมีอัตราพัฒนาการทางสติปัญญาที่แตกต่างกัน

3.7 ผู้สอนต้องเข้าใจว่านักเรียนมีความสามารถเพิ่มขึ้นในระดับความคิดขั้นต่อไป

3.8 ตระหนักว่าการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเพราะจดจำมากกว่าที่จะเข้าใจ เป็นการเรียนรู้ที่ไม่แท้จริง (Pseudo Learning)

4. ขึ้นประเมินผล ควรดำเนินการสอน ต่อไปนี้

4.1 มีการทดสอบแบบการให้เหตุผลของนักเรียน

4.2 พยายามให้นักเรียนแสดงเหตุผลในการตอบคำถามนั้น ๆ

4.3 ต้องช่วยเหลือนักเรียนที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาดำกว่าเพื่อนร่วมชั้น

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งจะมีพัฒนาการไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น พัฒนาการเป็นสิ่งที่เป็นไปตามธรรมชาติ ไม่ควรที่จะเร่งเด็กให้ข้ามจากพัฒนาการจากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่ง เพราะจะทำให้เกิดผลเสียแก่เด็ก แต่การจัดประสบการณ์ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในช่วงที่เด็กกำลังจะพัฒนาไปสู่ขั้นที่สูงกว่า สามารถช่วยให้เด็กพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม เพียเจต์เน้นความสำคัญของการเข้าใจธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กมากกว่าการกระตุ้นเด็กให้มีพัฒนาการเร็วขึ้น เพียเจต์สรุปว่า พัฒนาการของเด็กสามารถอธิบายได้โดยลำดับระยะพัฒนาทางชีววิทยาที่คงที่ แสดงให้ปรากฏโดยปฏิสัมพันธ์ของเด็กกับสิ่งแวดล้อม

ทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวทสกี

เลฟ เซมโนวิช ไวทสกี (Lev Semyonovich Vygotsky) เป็นนักจิตวิทยาชาวรัสเซีย ในสมัยเดียวกับ ฌอง เพียเจต์ (Jean Piaget) มีความสนใจและทำการศึกษาการเรียนรู้เชิงสังคมวัฒนธรรม ซึ่งเรียกว่า ทฤษฎีเชาวน์ปัญญา และได้พิมพ์เป็นหนังสือชื่อ Thought and Language และ Mind and Society เมื่อปีคริสต์ศักราช 1924 เป็นที่ยอมรับในประเทศรัสเซีย แต่ไม่ได้แปลเป็นภาษาอังกฤษ จนกระทั่งปี คริสต์ศักราช 1962 แฮมสแมนและแวนแคน (Hamsman & Vankan) (Steiner & Mahn, 1996, pp. 191 – 206 อ้างถึงใน นวพล นนทภา, 2561, น. 20) ทำให้ทฤษฎีเชาวน์ปัญญาเป็นที่รู้จักและได้รับความนิยมในประเทศสหรัฐอเมริกา ในเวลาต่อมามีนักจิตวิทยาสนใจนำมาเป็นพื้นฐานการวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการเชาวน์ปัญญา และในปีคริสต์ศักราช 1986 โคซูลิน (Kozulin, 2003, pp. 15 – 38 อ้างถึงใน นวพล นนทภา, 2561, น. 20) ได้แปลและปรับปรุงแก้ไขหนังสือของไวทสกี ซึ่งทำให้มีผู้นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน ทฤษฎีเชาวน์ปัญญาของเพียเจต์และของไวทสกีเป็นรากฐานที่สำคัญของทฤษฎีการสร้างความรู้

ด้วยตนเอง (Constructivism Theory) ทั้งเพียเจต์และไวทอลล์ก็เป็นนักทฤษฎีในกลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องกระบวนการรู้คิดหรือกระบวนการทางปัญญา (Cognitive) (ทิสนา แคมมณี, 2550, น. 90 – 91) ทฤษฎีเชาวันปัญญาของไวทอลล์ก็เน้นความสำคัญของวัฒนธรรมและสังคม และการพัฒนาการทางเชาวันปัญญาไวทอลล์ก็กล่าวว่า การเข้าใจพัฒนาการของมนุษย์จะต้องเข้าใจวัฒนธรรมที่เด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดู เพราะตั้งแต่แรกเกิด มนุษย์ได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นผลงานของมนุษย์ คือ วัฒนธรรม พัฒนาการทางเชาวันปัญญาของเด็กแต่ละวัยจะเพิ่มขึ้นสูงสุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคลได้ดี ก็ต่อเมื่อเด็กได้รับความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่หรือผู้ที่ใกล้ชิดเขา เช่น ญาติหรือเพื่อนวัยเดียวกัน (สุรางค์ ใ้วตระกูล, 2550, น. 61)

1. พัฒนาการของภาษาและพัฒนาการทางความคิด

สุรางค์ ใ้วตระกูล (2550, น. 62) ได้กล่าวสรุปผลการวิจัยของไวทอลล์เกี่ยวกับบทบาทของภาษาในการพัฒนาเชาวันปัญญาว่า พัฒนาการของภาษาแบ่งออกเป็น 3 ขั้น คือ ภาษาที่ใช้ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น หมายถึง ภาษาทางสังคม (Social Speech) ภาษาที่พูดกับตนเอง (Egocentric Speech) และภาษาที่พูดในใจเฉพาะตนเอง (Inner Speech) ซึ่งไวทอลล์ชี้ให้เห็นว่าความคิดจะถูกแสดงออกให้เห็นได้ด้วยการใช้ภาษา และภาษาที่ใช้นั้นจะมีลักษณะเป็นเหตุเป็นผล ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและความคิด จึงเกิดขึ้นได้หลายทิศทาง และจะมาสัมพันธ์กันเมื่อมีพัฒนาการมากขึ้น ดังที่ วินค์ และพัทนี (Wink & Putney, 2002, p. 150) สรุปว่า ภาษามีความหมายมากขึ้น ในขณะที่การคิดมีความลึกซึ้งมากขึ้นเช่นกัน

2. ขบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจในตนเองและภาษา (Internalization and Language)

การสร้างความเข้าใจภายในตนเอง หมายถึง กระบวนการสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจเกิดขึ้นภายในความคิดของแต่ละบุคคล เป็นการสร้างความหมายแห่งความเข้าใจสิ่งทีประสบภายนอก (External Operation) ภายในความคิด การทำเช่นนี้เป็นการสร้างความหมายขึ้นใหม่ของการทำงานทางความคิดที่มีพื้นฐานทางสังคม ซึ่งทำให้ความคิดของมนุษย์แตกต่างจากสัตว์ ไวทอลล์ (Vygotsky, 1978, p. 20 อ้างถึงใน นวพล นนทภา, 2561, น. 20) การสร้างความเข้าใจขึ้นในตนเองไม่ใช่การถ่ายทอด (Transmission) ความรู้จากผู้ใหญ่ไปสู่เด็กหรือเป็นการเลียนแบบข้อมูลทางสังคมจากโลกภายนอกไปสู่โลกภายในของเด็ก เบิร์ก และวินสเลอร์ (Berk & Winsler, 1995, p. 52 อ้างถึงใน นวพล นนทภา, 2561, น. 20) ภาษามีส่วนทำให้เกิดพัฒนาการทางความคิด และส่งผลต่อการกระทำ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในหลักการที่ว่า ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ภาษาระหว่างการเรียนรู้และใช้ภาษาพูดเพื่อการ

วางแผนและกำกับตนเองในการเรียนรู้ นอกจากนี้ การตระหนักในระบบการใช้ภาษายังเป็นแนวทางให้ผู้สอนใช้ภาษา เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการอธิบายเพิ่มเติม เป็นต้น ดังนั้น ภาษาจึงมีอิทธิพลอย่างมากต่อการสร้างความเข้าใจในตนเอง

จะเห็นได้ว่า ภาษามีความสัมพันธ์และมีความสำคัญต่อการพัฒนาการคิด โดยภาษาเป็นสื่อกลางที่มนุษย์สามารถเรียนรู้และเข้าใจร่วมกัน นอกจากนั้น ภาษาเป็นสิ่งที่บ่งชี้ที่เด่นชัดว่ามนุษย์แตกต่างจากสัตว์ หากพิจารณาในแง่ของการพัฒนาความคิดและการแสดงออกแล้ว มนุษย์สามารถสร้างความเข้าใจขึ้นภายในตนเอง โดยความเข้าใจนั้นเกิดจากประสบการณ์ทางสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งสามารถแสดงออกด้วยภาษาของตนเองในลักษณะของภาษาพูด และภาษาเขียน

ทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวก็อตสกี

ไวก็อตสกี (Vygotsky, 1978, p. 86 อ้างถึงใน นวพล นนทภา, 2561, น. 21) ชี้ให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ทั้งที่เป็นระบบและไม่เป็นระบบ จะต้องคำนึงถึงระดับพัฒนาการ 2 ระดับ คือ 1) ระดับพัฒนาการที่เป็นจริง (Actual Development Level: ADL) และ 2) ระดับพัฒนาการที่เป็นไปได้ (Potential Development Level: PDL) ซึ่งเป็นระดับพัฒนาการที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวก็อตสกี (Zone of Proximal Development: ZPD) โดยเฉพาะอย่างยิ่งไวก็อตสกีชี้ว่า ZPD เป็นองค์ประกอบใหม่ที่สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาผู้เรียน

ไวก็อตสกี (Vygotsky, 1978, p. 86 อ้างถึงใน นวพล นนทภา, 2561, น. 21) อธิบายความหมายและลักษณะของพื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone of Proximal Development: ZPD) ซึ่งพอประมวลสรุปได้ว่า พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ คือ ระยะห่างระหว่างระดับพัฒนาการที่เป็นจริงสังเกตเห็นจากการแก้ปัญหาตามลำพังและระดับพัฒนาการที่เป็นไปได้ ซึ่งเกิดจากการทำงานโดยได้รับความร่วมมือจากเพื่อนที่มีความสามารถมากกว่า และการชี้แนะของผู้ใหญ่ ไวก็อตสกีอธิบายเพิ่มเติมว่า ระดับพัฒนาการที่เป็นไปได้ (Potential Development Level: PDL) หมายถึงระดับพัฒนาการของการทำงานทางความคิด อันเป็นผลของวงจรพัฒนาการด้านใด ด้านหนึ่งและเป็นผลผลิตปลายทางที่เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์แล้ว และสามารถพบเห็นได้จากการแสดงออกหรือการกระทำของคนใดคนหนึ่งด้วยตนเอง ZPD เป็นบริเวณที่ประกอบด้วย กระบวนการทำงานที่ยังไม่เจริญเติบโตเต็มที่ แต่จะเติบโตสมบูรณ์เต็มที่ในอนาคตเป็นเหมือนกับบริเวณที่มีตัวอ่อนของพัฒนาการเป็นเหมือนกับหน่อหรือดอกของพันธุ์ไม้แห่งพัฒนาการ

ไวก็อตสกีเชื่อว่า พัฒนาการที่เพิ่มขึ้นภายใน ZPD ในปัจจุบันจะเปลี่ยนเป็นพัฒนาการที่เป็นจริงในอนาคตอันใกล้ ซึ่งหมายความว่า หากเด็กสามารถทำสิ่งหนึ่งได้ด้วยการช่วยเหลือจากใครคนหนึ่งในวันนี้เขาจะสามารถทำได้ด้วยตนเองอย่างแน่นอนในอนาคต นอกจากจะเชื่อมโยง

ZPD กับการเรียนรู้แล้ว ไวก็อตสกียังชี้ให้เห็นว่า ZPD จะเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ในสถานการณ์ที่มีปฏิสัมพันธ์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การเรียนรู้เกิดขึ้นก่อนพัฒนาการ ดังนั้น ผู้สอนควรตระหนักว่าการจัดการเรียนการสอนที่ดีจะทำให้เกิดพัฒนาการ ซึ่งทั้งสองได้เปรียบเทียบการเรียนรู้กับพัฒนาการไว้ ดังนี้

พัฒนาการเดิม หมายถึง พัฒนาการจริงที่ผู้เรียนมีก่อนได้รับการพัฒนา

พัฒนาการในปัจจุบัน หมายถึง พัฒนาการที่เกิดขึ้นในขณะที่ได้รับการช่วยเหลือ

พัฒนาการในอนาคต หมายถึง พัฒนาการที่จะเกิดขึ้นหลังจากได้รับการช่วยเหลือ

แนวทางในการประยุกต์ใช้

1. การจัดการเรียนการสอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ระหว่างผู้เรียนกับครูและระหว่างผู้เรียนกับบุคคลอื่น ๆ เพราะกระบวนการรู้คิดที่ซับซ้อนจะเริ่มเกิดขึ้นเป็นกิจกรรมทางสังคม

2. การจัดการเรียนการสอนควรช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการพื้นฐานของสาขาวิชาต่าง ๆ ได้แก่ ภาษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา เป็นต้น กล่าวคือ เข้าใจว่าการสอน อาจจะต้องทำความเข้าใจและซึมโน้ตศน์หลัก ๆ เช่น (กาล) Tense โมเลกุล จำนวนลบ ประชาธิปไตย เป็นต้น

3. ใ้ทำงานที่ท้าทายซึ่งต้องใช้กิจกรรมที่มีความร่วมมือกัน เพราะงานที่ท้าทายจะส่งเสริมให้เกิดพัฒนาการทางการรู้คิดได้สูงสุด ผู้สอนควรมอบหมายงานที่ผู้เรียนสามารถทำได้ เมื่อได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนหรือผู้ที่มีความสามารถมากกว่า

4. ช่วยเสริมต่อความพยายามของผู้เรียน เมื่อผู้สอนใ้ทำงานที่ท้าทาย เพื่อให้เด็กเกิดพัฒนาการทางการรู้คิด ผู้สอนควรให้การช่วยเหลือที่เพียงพอด้วย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานเหล่านั้นให้สำเร็จ ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างวิธีการที่ครูอาจจะช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนทำงานชิ้นใหม่และเป็นงานที่ยาก

- 4.1 การสาธิตวิธีการทำงานที่เหมาะสมเพื่อผู้เรียนจะสามารถเริ่มต้นได้ง่าย
- 4.2 การแบ่งงานออกเป็นส่วนย่อยและง่ายขึ้นหลาย ๆ ส่วน
- 4.3 การให้โครงสร้างที่เป็นชุดของขั้นตอนหรือแนวทางในการทำงาน
- 4.4 การถามคำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดถึงแนวทางที่เหมาะสมเกี่ยวกับการทำงาน
- 4.5 การคงความใส่ใจของผู้เรียนให้มีสมาธิอยู่กับงานการเรียน
- 4.6 การให้ข้อมูลย้อนกลับบ่อยๆ เกี่ยวกับวิธีการที่ผู้เรียนทำงานเพิ่มขึ้น

5. ประเมินความสามารถของผู้เรียนภายใต้เงื่อนไขการทำงานที่หลากหลายผู้สอนจำเป็นต้องรู้ ทั้งสิ่งที่ไม่สามารถทำได้ และต้องเข้าใจถึงเงื่อนไขที่เด็กสามารถทำงานต่าง ๆ ให้สำเร็จได้ดีที่สุด บางครั้งอาจให้ผู้เรียนทำงานโดยอิสระ บางครั้งอาจให้ทำงานร่วมกับเพื่อนที่เก่งกว่าและบางครั้งอาจให้เรียนจากการสอนของครู

6. การให้โอกาสผู้เรียนร่วมทำกิจกรรมที่เป็นจริง (Authentic Activities) กับผู้ใหญ่ ซึ่งหมายถึง กิจกรรมในห้องเรียนที่คล้ายกับกิจกรรมที่ผู้เรียนอาจจะเผชิญ เมื่ออยู่นอกห้องเรียน เช่น การเขียนบทบรรณาธิการ การแสดงดนตรี การสนทนาเป็นภาษาต่างประเทศ เนื่องจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้ใหญ่ จะมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของเด็ก

7. ส่งเสริมให้เกิดการควบคุมตนเอง โดยการสอนให้ผู้เรียนพูดกับตนเองในสถานการณ์ที่ยุ่งยาก เพราะการที่ผู้เรียนได้ใช้ภาษาที่พูดกับตนเอง (Self – talk and Inner Speech) จะทำให้เขากำกับและควบคุมพฤติกรรมของตนเอง และเมื่อผู้เรียนพูดกับตนเอง เมื่อทำงานที่ท้าทายจะทำให้ผู้เรียนใส่ใจกับสิ่งที่เขาทำ และทำให้แสดงความสามารถออกมาให้เห็นมากขึ้น

8. ให้สถานการณ์การเรียนรู้ที่ท้าทายและกระตุ้นให้ผู้เรียน ร่วมกันกับเพื่อน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ

9. ใช้กลวิธีเสริมการเรียนรู้ต่อไปนี้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้สำเร็จ

9.1 การให้แบบอย่าง (Modeling) หมายถึง การที่ผู้ใหญ่แสดงการทำงานให้ดู เช่น การพูดออกมาดัง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสังเกตและฟังการสาธิตการทำงานของผู้สอน

9.2 การกำกับและแนะนำ (Coaching) เมื่อเด็กทำงาน ผู้ใหญ่จะให้คำแนะนำชี้แนะ และให้ข้อมูลย้อนกลับอยู่บ่อย ๆ

9.3 การช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) หมายถึง การที่ผู้ใหญ่ให้รูปแบบการช่วยเหลือด้วยรูปแบบต่าง ๆ อาจจะโดยการให้ทำงานที่ง่ายขึ้นแยกงานออกเป็นส่วนย่อย ๆ และเป็นส่วนที่ผู้เรียนจะจัดการได้หรือการให้เครื่องมือที่ซับซ้อนน้อยลงแก่ผู้เรียน

9.4 การพูดในสิ่งที่เรียนรู้ออกมา (Articulation) หมายถึง การที่ให้ผู้เรียนอธิบายสิ่งที่ทำและเหตุผลที่ทำ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนให้เหตุผล และกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา

9.5 การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflecting) หมายถึง การที่ผู้ใหญ่ให้เด็กเปรียบเทียบความสามารถของตนเองกับความสามารถของผู้เชี่ยวชาญ หรืออาจจะเปรียบเทียบกับวิธีการที่เป็นอุดมการณ์ที่ควรจะนำมาใช้ในการทำงาน

9.6 การเพิ่มความซับซ้อน ความแตกต่างและความหลากหลายของงาน (Increasing

Complexity and Diversity of Tasks) เมื่อผู้เรียนมีศักยภาพเพิ่มขึ้น ผู้ใหญ่จะให้งานที่มีความท้าทายตลอดจนมีความแตกต่างกันมากขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนทำให้เสร็จ

9.7 การสำรวจ (Exploration) หมายถึง การที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามและทำความเข้าใจกับปัญหาด้วยตนเองแล้วพัฒนาทักษะไปพร้อม ๆ กัน

สรุปได้ว่า การที่เด็กจะเกิดการเรียนรู้ ทักษะหรือแนวคิดใหม่ ๆ อยู่เหนือระดับความสามารถเดิมที่มีอยู่แล้วนั้น ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้ที่มีความสามารถเหนือกว่า เช่น ครู พ่อแม่ เพื่อน เป็นต้น พื้นที่รอยต่อพัฒนาการจะเกิดขึ้นในช่วงระหว่างระดับพัฒนาการที่เป็นจริงและระดับพัฒนาการที่เป็นไปได้ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สร้างขึ้นได้ด้วยการทำงานหรือการแก้ปัญหา โดยได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นที่มีความรู้ความสามารถมากกว่า

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

ความหมายของศิลปะสร้างสรรค์

ศิลปะเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทั้ง ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จึงได้มีผู้กล่าวถึงความหมายของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (2560, น. 72) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ การรับรู้เกี่ยวกับความงามและส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์ตามความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ เช่น การวาดภาพ ระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ตัด ฉีก เป็นต้น

ฐานัญญา เสาร์ดี (2556, น. 20) กล่าวว่า ศิลปะ หมายถึง การแสดงออกซึ่งความคิด จินตนาการ และความรู้สึกต่าง ๆ อย่างอิสระโดยการได้รับการถ่ายทอดจากประสบการณ์และจินตนาการของแต่ละบุคคลและจะแสดงออกมาในลักษณะของผลงาน

ธนารัตน์ เจือจันทร์ (2554, น. 28) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นการพัฒนาความเจริญงอกงามทุกด้าน เช่น พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางเปิด โอกาสให้เด็กรู้จักสังเกตหาเหตุผล รู้จักสร้างสรรค์ลักษณะนิสัยที่ดีและได้แสดงออก ถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึกและความเข้าใจ รวมทั้งบุคลิกภาพความเป็นอิสระของเด็กออกมาโดยผ่านสื่อ เทคนิค วิธีการต่าง ๆ ที่มีหลากหลายรูปแบบ โดยความรวมถึงความพยายามอันเกิดจากจิตสำนึกในอันที่จะสร้างสรรค์ สี รูปทรง เส้น เสียง ลีลาการเคลื่อนไหว และปรากฏด้านอื่น ๆ พร้อมกับพัฒนาการ ทางด้านภาษาช่วยให้เด็กมีนิสัยรักและรู้จักการทำงานพร้อมกับผู้อื่น

มีความเชื่อมั่นในตนเองกล้าคิด กล้าแสดงออก มีเหตุผล รู้จักการสังเกต กล้าตัดสินใจ ตลอดจนสามารถคิดปัญหาได้เป็นอย่างดี

ศักดิ์ชัย ใจชื่อตรง (2561, น. 42) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะหมายถึงกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาทางความคิด การสังเกต การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อและประสาทสัมผัส ระหว่างร่างกายและสมอง โดยเด็กรู้จักเลือกสรรและสร้างสรรค์งานด้วยวัสดุต่าง ๆ ผ่านเทคนิคการวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ ภาพ การพับ การตัด การฉีก ปะ และการประดิษฐ์ ซึ่งแสดงถึงความสามารถความรู้สึกนึกคิดของตนเอง และมุ่งให้เด็กแสวงหาความสำเร็จในการทำงาน กระตุ้นให้เด็กเกิดจินตนาการ ตลอดจนการฝึกให้เด็กรู้จักสังเกต หาเหตุผล และเป็นการแสดงออกตามความสนใจและความพร้อมของแต่ละคนเพื่อการสื่อสาร การถ่ายทอดจินตนาการของแต่ละคน

สรุปได้ว่า ศิลปะสร้างสรรค์ หมายถึง กิจกรรมที่ช่วยให้เด็กแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึก ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะในการส่งเสริมพัฒนากล้ามเนื้อมือให้แข็งแรงและการประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ เพื่อเป็นพื้นฐานทักษะการเขียนที่ดีต่อไป ได้แก่ การวาดภาพ ระบายสี พิมพ์ภาพ การพับ การปั้น การฉีก ตัด ปะ การประดิษฐ์

ความสำคัญของศิลปะสร้างสรรค์

ศิลปะเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทั้ง ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จึงได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

เจษฎา มีสาระภี (2559, น. 19) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะมีค่าต่อการพัฒนาเด็ก ทำให้เด็กมีความสุข จิตใจร่าเริง รู้สึกว่าตนมีค่า มีความหมาย เป็นตัวกระตุ้นให้เด็กรู้จักช่วยเหลือตนเอง กล้าคิด กล้าแสดงออก ฝึกการสังเกต สำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และยังรู้จักผ่อนคลาย ระบายความรู้สึกนึกคิด หรือความคับข้องใจของตน โดยผ่านสื่อทางศิลปะออกมา ทั้งยังเป็นเครื่องมือในการสื่อความเข้าใจของเด็ก รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการกลุ่มและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะกิจกรรมศิลปะที่ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัสกับวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย เด็กได้นับจำนวน ได้รู้ค่าจำนวนของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ผลงาน จำนวนสีที่ใช้ทำกิจกรรม เป็นตัวกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนุกสนาน มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมอีกด้วย

สงกรานต์ อนุสุเรนทร์ (2556, น. 10 – 11) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อการส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน โดยเฉพาะความคิดสร้างสรรค์ซึ่งเด็กจะได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง ได้ใช้ความคิดตั้งแต่เริ่มกระบวนการวางแผน การสร้างงาน ทำให้เกิดความคิด ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดละเอียดลออ และด้านความคิดยืดหยุ่น ซึ่งเป็นองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

พรเพ็ญ บัวทอง (2555, น. 18) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นโอกาสของการเรียนรู้ที่เด็กได้ฝึกฝน ให้เด็กแสดงออกทางด้านความคิด จินตนาการ และความรู้สึกละอย่างอิสระเสรี ช่วยผ่อนคลายอารมณ์ สร้างนิสัยการทำงานร่วมกันเกิดเป็นพฤติกรรมทางสังคมที่ดี

สรุปได้ว่า ความสำคัญของศิลปะสร้างสรรค์ คือ ช่วยพัฒนาทางด้านอารมณ์ ด้านสติปัญญา ด้านร่างกาย ด้านการรับรู้ ด้านสังคม ด้านความคิดสร้างสรรค์ เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าตัดสินใจ ฝึกเป็นผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหา

ประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (2560, น. 72 – 73) ได้กำหนดขอบข่ายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ดังนี้

1. การวาดภาพและระบายสี เช่น การวาดภาพด้วยสีเทียน สีไม้ สีน้ำ
2. การเล่นกับสีน้ำ เช่น การเป่าสี การหยดสี การพับสี การเทสี การละเลงสีด้วยนิ้วมือ
3. การพิมพ์ภาพ เช่น การพิมพ์ภาพด้วยพืช การพิมพ์ภาพด้วยวัสดุต่าง ๆ
4. การปั้น เช่น การปั้นดินเหนียว การปั้นแป้งปั้น การปั้นดินน้ำมัน การปั้นแป้งขนมปัง
5. การฉีก ตัด ปะ กระดาษ เช่น การพับใบตอง การฉีกกระดาษเส้น การตัดภาพต่าง ๆ

การประดิษฐ์วัสดุ

6. การประดิษฐ์ เช่น ประดิษฐ์เศษวัสดุ
7. การร้อย เช่น การร้อยลูกปัด การร้อยหลอดกาแฟ การร้อยหลอดด้าย
8. การสาน เช่น การสานกระดาษ การสานใบตอง การสานใบมะพร้าว

เจษฎา มีสาระกิจ (2559, น. 24) ได้แบ่งประเภทกิจกรรมศิลปะ ออกเป็น 7 ประเภท ดังนี้

1. กิจกรรมวาดภาพและระบายสี
2. กิจกรรมการเล่นกับสีน้ำ
3. กิจกรรมพิมพ์ภาพ
4. กิจกรรมการปั้น
5. กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ กระดาษ
6. กิจกรรมการพับกระดาษ
7. กิจกรรมงานประดิษฐ์เศษวัสดุ

กฤษณา รัตนสุข (2560, น. 35) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะเหมาะกับเด็ก ได้แก่ กิจกรรมเล่นสี กิจกรรมวาดเส้น ระบายสี การพิมพ์ภาพ การปั้น งานกระดาษ และประติมากรรม เป็นต้น โดยเน้นความหลากหลายของกิจกรรมเป็นสำคัญ โดยครูควรฝึกให้เด็กเรียนรู้และฝึกด้วยตนเอง

สรุปได้ว่ากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มี 7 ประเภท ได้แก่ การวาดภาพและระบายสี การเล่นกับสีน้ำ การพิมพ์ภาพ การปั้น การฉีก ตัด ปะ กระดาษ การประดิษฐ์ เช่น ประดิษฐ์เศษวัสดุ การร้อย การสาน เป็นต้น

พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กปฐมวัย

การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย นอกจากจะต้องคำนึงถึงขั้นพัฒนาการตามวัย และพัฒนาการทางศิลปะของเด็ก รวมถึงแนวคิดทฤษฎีการสอนศิลปะควบคู่ไปด้วย โดยมีผู้กล่าวถึงแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับศิลปะสร้างสรรค์ ดังนี้

เคลล็อก (Kellogg, 1967, อ้างถึงใน Francks, 1979, p. 15) ได้ศึกษางานด้านการจัดการเขียนของเด็ก และได้ให้ความคิดเห็นว่าเด็กทั่วโลกมีระบบของกระบวนการในด้านการพัฒนา งาน ศิลปะเป็นขั้นเป็นตอนที่มีความเหมือนกัน โดยมีวงจรของการพัฒนาจะเริ่มต้นจากอายุ 3 ปี หรืออายุก่อน 2 ปีเล็กน้อยจนไปถึงอายุ 4 – 5 ปี และได้จำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน ทำให้เข้าใจถึงความสำคัญของผลงานการจัดการเขียนทางด้านศิลปะที่มีต่อเติมการพัฒนาการในการใช้ชีวิตของเด็กไว้ (สิริพรรณ ตันศิริตันไพศาล, 2545, น. 20 – 26) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการขีดเขียน (Placement Stage) เป็นของการทดลองให้เด็กอายุ 2 – 3 ปี ได้มีการขีด การเขียน ตามจินตนาการและตามธรรมชาติของเด็ก เด็กมักจะขีดเขียนเป็นเส้น ๆ ลักษณะต่าง ๆ เช่น เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นซิกแซก และวงกลม เป็นต้น ลงบนกระดาษพื้นผิวของวัสดุอื่น ๆ ตามอิสระ

ขั้นที่ 2 ขั้นเขียนเป็นรูปร่างต่าง ๆ (Shape Stage) เป็นการทดลองนี้ได้ทำการทดลองกับเด็กอายุ 3 หรือ 4 ปี พบได้ว่าการขีด การเขียน ของเด็กที่มีการเริ่มเป็นรูปร่างขึ้น

ขั้นที่ 3 ขั้นรู้จักการออกแบบ (Design Stage) เป็นขั้นตอนที่เด็กเริ่มจะมีความสามารถที่มีความหลากหลายรวมกันของการขีด การเขียน ที่เป็นรูปร่างที่หลากหลายเข้าด้วยกันและทำให้เกิดขึ้นเป็นรูปโครงสร้างหรือเค้าโครงได้

ขั้นที่ 4 ขั้นของการวาดแสดงออกมาเป็นภาพ (Pictorial Stage) เป็นลักษณะของการจัดการเขียนของเด็กที่มีอายุ 4 หรือ 5 ปี ซึ่งเริ่มที่จะแยกแยะวัตถุที่มีความเหมือนกันตามมาตรฐานของผู้ใหญ่ได้ ดังนั้น จะอธิบายได้ว่ารายละเอียดในแต่ละขั้น มีดังนี้

ขั้นขีดเขียน (Placement Stage)

เด็กอายุ 2 ปี เริ่มมีการขีด การเขียน จากเส้นที่ไม่ได้ตั้งใจมากนัก หลังจากนั้นเด็กจะมีการพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป จนสามารถควบคุมการขีด การเขียน ตามจินตนาการและความต้องการ ของตนเองมากขึ้น จนกระทั่งมีความสามารถขีดเขียนร่องรอยต่าง ๆ ได้ถึง 20 ชนิด งานศิลปะในขั้นนี้ มักอาจจะทำได้โดยวิธีการให้เด็กขีดเขียนลงบนกระดาษ บ้นดินเหนียว ละเอียดสี

ด้วยนิ้วมือ หรือใช้ เครื่องมือที่ช่วยในการเขียนลงบนวัตถุอื่น ๆ เช่น ใช้ดินสอ พู่กัน สีเทียน หรือ แม้แต่นิ้วมือสามารถขีด เขียนลงบนกระดาษ ไม้ ทราช ผ้าย ดินเหนียวหรือวัตถุอื่น ๆ ที่พอจะหาได้ จะทำให้เห็นพัฒนาการการ แสดงปฏิภริยาของเด็ก ซึ่งสามารถจะสังเกตและวิเคราะห์ได้ง่าย

เด็กวัยเล็ก ๆ มักที่จะสร้างสรรค์ผลงานด้านศิลปะที่ไม่สามารถเห็นได้หรือจับต้องได้ ด้วยการ วาดภาพในน้ำหรือวาดในอากาศ งานศิลปะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากต่อกระบวนการทาง ความคิดของเด็ก ซึ่งมีความต้องการความเข้าใจในวัตถุประสงคและ ความหมายของงานศิลปะ ของเด็ก สามารถพบเห็นได้อยู่บ่อย ๆ ว่า เด็กทารกหรือเด็กที่กำลังเดินเตาะเตาะแกว่ง ไม้หรือดินสอ ไปมาในอากาศ สิ่งที่เด็กกำลังกระทำนี้เป็นขั้นตอนแรกของการขีดเขียน เด็ก ๆ จะทำงานโดยไม่ต้อง มีใครมากระตุ้น ด้วยความพยายามที่จะทำความคิดของเขาออกมาเป็นรูปร่างโดยผ่านงานศิลปะ งานศิลปะของเด็กแต่ละคนคนมีความหมายสำหรับตัวเอง ถึงแม้จะไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ใหญ่ ก็ตาม

เด็กอายุเพียง 2 หรือ 3 ปี บางคนก็จะมี ความสามารถและมีแนวโน้มจะเป็นนักศิลปะ เด็กจะสัมผัสและมีความสุขกับกิจกรรมต่าง ๆ อย่างยิ่ง เด็กจะมองเห็นสิ่งแวดล้อมรอบตัวเอง เป็นภาพของงานศิลปะ แม้กระทั่งร่างกายของตนเองเขายังสามารถสร้างศิลปะได้ทุกสถานที่ เมื่อเขามีโอกาส ถ้าอยู่ในเมืองก็จะขีด ๆ เขียน ๆ ลงบนพื้นคอนกรีต ผนังอาคาร เฟอร์นิเจอร์ หรือ แม้แต่บนเสื้อผ้า ในวัยนี้ความคิดของเด็ก ๆ จะเป็นไปอย่างอิสระและต่อเนื่อง ซึ่งเป็นวิธิต่างที่เด็ก แสดงการเป็นตัวของตัวเองออกมาต่อโลก

เด็ก ๆ จะแสดงความรู้สึกนึกคิดที่ตนเอง โลกของเขานั้นมักมีการขีด ๆ เขียน ๆ และ เป็นพื้นฐานการพัฒนาตนเองของเด็ก งานศิลปะของเด็กเป็นการแสดงความคิด ความรู้สึกอันเป็น เอกลักษณะในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาของชีวิต ในความหมายนี้ คือ งานของศิลปะโดยการขีด ๆ เขียน ๆ เป็นการแสดงออกของเด็กแต่ละคนอันเป็นเอกลักษณ์ของเขาเอง

ผู้ใหญ่ควรจะมี ความเป็นอิสระในการสังเกต และให้ความเป็นธรรมชาติแก่ศิลปะ ประเภทขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็ก จิตรกรและนักค้นคว้าหลายท่านได้ค้นพบว่า งานศิลปะของเด็กนั้น มีความสวยงามมากหรือจะกล่าวได้ว่า งานออกแบบในสมัยปัจจุบันได้มาจากงานศิลปะขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็ก ปิกาสโซ่ (Picasso อ้างถึงใน Kellogg & Odel, 1967, p. 22) กล่าวว่า ผู้ใหญ่ไม่ควรสอนเด็ก ในการวาดรูป แต่ควรเรียนจากเด็กและจิตรกรที่ทำงานแบบศิลปะนามธรรม (Abstract Art) หลายคน ได้กลับไปศึกษาศิลปะของเด็ก ๆ เพื่องานศิลปะของตนเอง

การศึกษาถึงรูปแบบต่าง ๆ ของการวางตำแหน่งของภาพของเด็ก ยกตัวอย่างเช่น เด็กอาจจะขีดเขียนลงบนกระดาษด้านซ้าย ด้านขวา หรือตรงกลางของกระดาษ เคลล็อก (Kellogg, อ้างถึงใน Francks, 1979, p. 16) ได้จำแนกตำแหน่งของการขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็กออกเป็น 17 ตำแหน่ง

และยังได้รับการยืนยันจากนักค้นคว้าอื่น ๆ ว่า เด็กจะใช้รูปแบบของการวางตำแหน่งเหล่านี้ในการฝึกฝนในขั้นแรก ในแต่ละรูปแบบก็จะพบในแต่ละขั้นของการพัฒนาเด็ก เมื่อเด็กพบวิธีการขีด ๆ เขียน ๆ เด็กก็จะพัฒนาตำแหน่งของภาพด้วย ซึ่งก็กลายเป็นส่วนหนึ่งที่สะสมอยู่ในตัวเด็กตลอดเวลาของการพัฒนาด้านศิลปะจนกระทั่งโตเป็นผู้ใหญ่

ขั้นเขียนเป็นรูปร่าง (Shape Stage)

หลังจากผ่านขั้นที่ 1 ไปไม่นาน เด็กอายุ 3 หรือ 4 ปี เริ่มจะมีการขีดการเขียนที่เป็นรูปร่างมากขึ้น และถ้าสังเกตเด็กอย่างใกล้ชิดจะพบว่า เด็กจะค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงจากการขีดเขียนไปเป็นแบบเส้น ไปเป็นแบบที่เป็นรูปร่าง โดยขั้นแรกเด็กจะขีด ๆ เขียน ๆ โดยผ่านการลากเส้นไปมาหลาย ๆ ครั้ง ด้วยสีเทียน ดินสอ หรือฟูกัน รูปร่างของภาพมักจะมีความหมายและค่อย ๆ ชัดเจนขึ้น แต่ไม่มีเส้นของความชัดเจน หลังจากนั้นเด็กจะค่อย ๆ ค้นพบรูปร่างแบบต่าง ๆ ในขณะเดียวกันเส้นที่แสดงออกมาของเด็กในขอบเขตของรูปร่างก็ชัดเจนขึ้น เด็กจะวาดรูปร่างต่าง ๆ ที่มีความคุ้นเคยได้ เช่น วงกลม วงรี สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า สามเหลี่ยม รูปกากบาท เป็นต้น รูปแต่ละรูปจะเป็นการเรียนรู้ด้วยวิธีของตนเองหรือจากการฝึกฝน การขีด การเขียน ตลอดเวลา ผู้ใหญ่ไม่ควรที่จะสอนรูปทรงหรือให้แบบกับเด็ก แต่ควรปล่อยให้เด็กได้ค้นพบเอง เพราะจะเป็นขั้นตอนของการพัฒนาสู่การเป็นนักศิลปะ

ขั้นรู้จักออกแบบ (Design Stage)

ในช่วงนี้เด็กมักจะเริ่มมีการนำรูปร่างต่าง ๆ มารวบรวมกันให้เกิดเป็นโครงสร้างที่คุ้นเคย เช่น การนำเอากากบาทลงในสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือการนำเอาวงกลมเล็กใส่ในวงกลมใหญ่ เมื่อเด็กนำเอารูปร่างแบบต่าง ๆ มารวมกันเช่นนี้ก็จะแสดงได้ว่าเด็กเริ่มที่จะเข้าสู่ขั้นตอนที่เรียกว่า ขั้นรู้จักออกแบบ เด็กสามารถเรียนรู้ว่ารูปร่างแบบต่าง ๆ เหล่านั้น จะสามารถขยับตำแหน่งได้ เช่น วางติดกัน วางใกล้ ๆ กัน หรือวางห่างกัน หรือนำเอารูปที่ 2 หรือ 3 หรือมากกว่านำมารวมกันเข้าเป็นแบบ

นอกจากนี้ เด็กสามารถรวบรวมวัตถุรูปทรงแบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน มีความสามารถและรู้ว่าจะวัตถุต่าง ๆ ที่มีสี รูปร่าง น้ำหนัก คุณภาพ และมีชื่อเรียกการที่เด็กเอากากบาทใส่ลงไปในสี่เหลี่ยมผืนผ้า นั้น หรือการเอาวงกลมเล็กใส่ลงไปในวงกลมใหญ่นั้น เด็กก็เริ่มที่จะได้เพิ่มประสบการณ์ทางด้านความคิดในการเห็นและแสดงออกถ่ายทอดออกมา และเพิ่มการมีไหวพริบมากขึ้น

ขั้นการวาดแสดงเป็นภาพ (Pictorial Stage)

ในขั้นนี้ เด็กอายุ 4 ถึง 5 ปี มักที่จะเริ่มเขียนรูปแบบที่ทำให้มีภาพที่มีความชัดเจนพอที่ผู้ใหญ่จะรู้ได้ เป็นการแสดงถึงความเป็นเด็กที่โตขึ้นและการมีจินตนาการ เด็กจะสามารถ

รวบรวมขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผ่านมาข้างต้นทั้งหมดเข้าด้วยกันได้ดีขึ้น เพื่อมุ่งนำไปสู่ผลงานที่เป็นจริง และแสดงออกถึงพัฒนาการผลงานศิลปะด้วย

ในขั้นนี้ เด็กมักจะวาดภาพตามความคิดสร้างสรรค์ ตามจินตนาการ วาดภาพตามความต้องการและสิ่งที่เด็กคิด สิ่งที่เด็กเห็น ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจและความสนุกสนาน เพลิดเพลินมากกว่าการที่ผู้ใหญ่กำหนดภาพให้ อย่างไรก็ตาม ต้องมีการคำนึงถึงว่า มีงานค้นคว้ามากมายเกี่ยวกับงานการขีดเขียนของเด็ก แต่ก็จะมีสิ่งที่จะต้องศึกษาอีกมากมาย โดยเฉพาะในรูปของศิลปะและความคิดของเด็ก ๆ เด็กในขั้นนี้ชื่นชอบที่จะขีด ๆ เขียน ๆ ภาพตามความคิดของเขา มากกว่าทำตามสิ่งที่ผู้ใหญ่กำหนดให้ เพราะเด็กยังไม่เข้าใจถึงขั้นของการพัฒนางานศิลปะ และยังไม่เข้าใจในสิ่งที่เป็นจริงอย่างที่ผู้ใหญ่เข้าใจ เช่น การวาดรูปบ้าน เด็กอายุ 5 ปี มักจะวาดเส้นคดเคี้ยวหรือเป็นวงเพิ่มลงไปรอบภาพ อันเป็นภาพของสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความหมายเกิดขึ้นในใจของเด็กเองมากกว่าความเป็นจริง ถ้าถามเด็กว่าวาดรูปอะไร เด็กก็อาจจะสับสนสับสนแล้วตอบว่าไม่ทราบ โลกของเด็กเต็มไปด้วยวัตถุที่สามารถเปลี่ยนรูป และแบบได้ทุกขณะ การวาดภาพจึงเหมือนการปั้นรูปต่าง ๆ ด้วยดินเหนียว ค่อย ๆ แต่งเติมไปเรื่อย ๆ ค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงจนกว่าจะเป็นไปในสิ่งที่ต้องการให้เป็นตัวอย่างที่ดีที่แสดงให้เห็นถึงธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอในงานขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็ก

งานเขียนรูปของเด็ก ๆ เป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามลำดับ ซึ่งเกิดจากการฝึกฝนการขีด ๆ เขียน ๆ หรือการร่างรูปทรงอยู่เสมอ จนถึงจุดที่เด็กสามารถประกอบสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และการสร้างรูปร่างหรือภาพเข้าด้วยกันเหมือนอย่างผู้ใหญ่ทำกัน เราเรียกกิจกรรมการประกอบเข้าด้วยกัน ของสิ่งเหล่านี้ว่า ความสัมพันธ์ของภาพและเส้นพื้นฐาน หรือความกลมกลืนระหว่างรูปร่างต่าง ๆ และสภาพแวดล้อมเหมือนกับการรู้จักใช้คำที่ถูกต้อง เพื่ออธิบายความหมายของเรื่องที่เขียน

จากการเริ่มต้นวาดรูปวงกลม อาจจะกลายเป็นจุดเริ่มต้นของการค้นพบความสำคัญของศิลปะตัวอย่าง เช่น การลากเส้นรัศมีออกจากจุดศูนย์กลางหรือออกจากวงกลม ก็ดูเหมือนเป็นแสงอาทิตย์ที่ออกจากดวงอาทิตย์ หรือบางทีอาจจะดัดแปลงเป็นรูปตะขาบได้

งานศิลปะโดยเฉพาะรูปแบบนี้ เป็นขบวนการของความคิดสร้างสรรค์ อันมีเอกลักษณ์ของตัวเอง พระอาทิตย์หรือตัวตะขาบเกิดจากการรวมตัวของเส้นและวงกลมทำให้เห็นเป็นรูปดังกล่าว มากกว่าจะเห็นเป็นรูปวงกลมและเส้น เป็นความจริงที่ว่างานศิลปะในแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์กับภาพทั้งภาพ เช่นเดียวกับมีความสัมพันธ์กับส่วนอื่น ๆ

ในเวลาเดียวกันที่เด็ก ๆ แสดงความคิดสร้างสรรค์ในกิจกรรมของเขาแล้วเด็ก ๆ เริ่มเรียนรู้ถึงความหมายและสัญลักษณ์ เช่น เด็กอายุ 4 ปีจะเริ่มเรียนรู้วิธีการเขียนและการอ่าน การวาดและการ จัด ๆ เขียน ๆ จะกลายเป็นสิ่งธรรมดาจากการพยายามที่จะหัดเขียนตัวอักษร และคำ

จากการสังเกตเด็กมีความเป็นจริง พบว่า เด็กอายุ 4 และ 5 ปี ไม่แต่จะวาดรูปได้ โดยธรรมชาติแล้ว ยังมีความพยายามที่จะเขียนด้วย ในไม่ช้าเด็กจะสามารถเขียนชื่อของตนเอง ชื่อของสิ่งต่าง ๆ และหลังจากนั้นไม่นาน เด็กก็จะสามารถอ่านสิ่งที่เด็กอื่น ๆ เขียนได้ทุกอย่าง เกิดขึ้นตามธรรมชาติ

โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld, 1957, p. 86 อ้างถึงใน ศรีแพร จันทราภิรมย์, 2550, น. 31 – 32) กล่าวถึง พัฒนาการทางศิลปะจากการวิเคราะห์ผลงานของเด็กในวัยต่าง ๆ โดยแบ่งไว้เป็น 5 ขั้น แต่จะขอก้าว 2 ขั้นที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย (สรวพร กุศลสง, 2553, น. 79 – 82) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นจิดเจีย (Scrubbing State) ในขั้นนี้เด็กมีอายุประมาณ 2 – 4 ปี เป็นเด็กวัยก่อนเรียนเด็กสนุกอยู่กับการเคลื่อนไหวกลิ้งเนื้อมือ ในขั้นนี้ยังแบ่งเป็น 4 ขั้นย่อย ๆ อีก 4 ระยะ ดังนี้

1. Disordered Scrubbing หมายถึง การจิดเขียนที่ไม่เป็นระเบียบ ไม่มีแบบแผน มีการลากเส้นของเด็กจะยุ่งเหยิงสับสน โดยไม่คำนึงถึงว่า การลากเส้นนั้นเป็นรูปอะไรทั้งสิ้น แต่จะแสดงให้เห็นว่า มีการควบคุมกลิ้งเนื้อของเด็กยังไม่มีความแข็งแรงเพียงพอ จึงไม่สามารถบังคับมือให้เป็นไปตามความต้องการของตนเองได้

2. Longitudinal or Controlled Scrubbing หมายถึง ระยะที่เด็กมีการจิดเขียน การลากเส้นแนวนอนยาว ๆ ได้ ซึ่งเป็นขั้นที่มีพัฒนาการมากกว่าขั้นที่จิดเขียนไม่เป็นระเบียบ

3. Circular Scrubbing คือ ขั้นนี้เด็กมีการพัฒนากลิ้งเนื้อใหญ่ร่วมด้วย สามารถเคลื่อนไหวได้ทั้งแขนด้วยการเขียนเส้นเป็นวงกลม เป็นการเริ่มต้นการจิดเขียนที่เด็กสามารถเริ่มควบคุมกลิ้งเนื้อได้เด็กสามารถลากเส้นได้หลายรูปแบบอย่างสนุกสนานทั้งแนวตั้งแนวนอน เส้นซิกแซก และเส้นอิสระ

4. Naming Scrubbing หมายถึง ระยะที่เด็กมีการเขียนอะไรลงไปแล้ว การให้ชื่อในสิ่งที่เด็กเขียนนั้นว่าชื่ออะไร คืออะไร เด็กเริ่มที่จะใช้ความคิดความคำนึงในขณะที่เขียนภาพวัตถุ คน สัตว์ สิ่ง ที่ เด็กเขียนออกมามักจะไม่เป็นภาพที่ถูกต้อง หรือรูปร่างในสายตาของผู้ใหญ่ แต่มีความหมายความสำคัญสำหรับเด็กมากทางการคิด เด็กจะพอใจและเริ่มที่จะสนุกสนานกับสิ่งที่เขาเขียนขึ้น ขั้นนี้จะเป็นขั้นที่นำไปสู่การต่อยอดทางด้านศิลปะในการวาดภาพของเด็กต่อไป

ขั้นที่ 2 การเขียนภาพให้มีความหมาย (Pre – schematic State) ขั้นสอนสัญลักษณ์ ขั้นนี้เด็กจะมีอายุประมาณ 4 – 7 ปี เป็นขั้นเริ่มต้นของการแสดงออกที่มีความหมายภาพของสิ่งต่าง ๆ เด็กอาจจะเขียนได้หลาย ๆ แบบ เช่น ภาพคนที่เด็กเขียน วันหนึ่งอาจจะไม่เหมือนภาพที่เขียนไว้ในวันต่อ ๆ ไป ซึ่งภาพที่เด็กเขียนอาจจะไม่ครบถ้วนตามที่เขารู้ แสดงว่าในระยะนี้โลกที่เด็กเห็นหรือรู้แตกต่างไปจากโลกที่เขียนภาพ ลักษณะที่เด็กเขียนภาพในขั้นนี้อาจสังเกตได้ง่ายจากส่วนประกอบในภาพ 4 อย่าง เช่น

1. เด็กจะเขียนภาพโดยใช้วงกลมเป็นสัญลักษณ์ของหัว มีเส้นเยอะๆ แทนแขน ขา ลำตัว ยังไม่มีรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับหน้าตา มีแต่เส้นที่แทนสัญลักษณ์ของส่วนนั้น ๆ เท่านั้น
2. สีที่เด็กใช้ในขั้นนี้ จะมีการใช้สีของเด็กจะไม่เป็นไปตามธรรมชาติ สิ่งที่เด็กใช้เขียนภาพ สี ที่เด็กเห็นจริง ๆ จะไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ เพราะเด็กใช้สีตามอารมณ์ แต่ว่าสีไหนจะสะดุดตาหรือเด็กชอบสีไหนเป็นพิเศษก็จะใช้สีนั้น ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับความเป็นจริง
3. ดูจากช่องว่างหรือช่องไฟ ในแผ่นกระดาษที่เด็กเขียน เด็กยังไม่เข้าใจว่าควรเขียนรูปตรงไหนจึงจะเหมาะสม แต่จะวางลงไปโดยไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ตรงไหนมีช่องว่างเด็กก็จะเขียนสิ่งต่าง ๆ ลงไป
4. การออกแบบในขั้นนี้เด็กยังไม่เข้าใจการออกแบบ ดังนั้น ภาพที่เด็กเขียนจึงไม่มีอะไรแสดงถึงการออกแบบ

ทั้งนี้ รอยขีดเขียนที่ไร้ความหมายในสายตาของผู้ใหญ่นั้น ความจริงแล้ว คือเครื่องหมายของการแสดงออกอย่างเต็มเปี่ยมไปด้วยความหมายของเด็ก ดังนั้น พัฒนาการขีดเขียนของเด็กแบ่ง ออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 คือ ระยะของการขีดเขียนที่เป็นอิสระ (Disordered Scrubbing) จะเริ่มขึ้นเมื่ออายุประมาณ 18 เดือน เด็กขีดเขียนไร้รอย เส้นสายต่าง ๆ ลงบนกระดาษ โดยไม่มีการควบคุมหรือการจัดระเบียบ (เพราะพัฒนาการทางการควบคุมกล้ามเนื้อส่วนย่อยยังไม่มี) บางเส้นสั้น บางเส้นยาว บางเส้นอยู่ในแนวเฉียง บางเส้นอยู่ในแนวตรงซ้ำ ๆ ไปมากี่มี แตกต่างกันไป บางครั้งขนาดขีด เขียนเส้นเหล่านี้ออกมาสายตาของคนก็ไม่ได้มองไปที่กระดาษเลย จะเรียกว่าเป็นเส้นที่เกิดโดยไม่ได้ตั้งใจก็ได้ เนื่องจากการขีดเขียนลากเส้นในช่วงอายุเริ่มแรกนี้ เป็นการขีดเขียนตามลักษณะท่าทางที่เคลื่อนไหวทั้งตัวโดยอัตโนมัติ เป็นการทำงานของกล้ามเนื้อส่วนใหญ่ ไม่ใช่ส่วนย่อย และไม่ได้เกิดขึ้น จากเจตนาที่จะถ่ายทอดสิ่งแวดลอมออกมาให้เป็นภาพ แต่จะเป็นตามลักษณะพัฒนาการทางกาย และจิตใจ โดยธรรมชาติของเด็ก เด็กจะผ่นเฟื่องไปกับเส้นสายที่ตนเองลากไปมา รู้สึกสนุกสนานกับ การเคลื่อนไหว โดยไม่สนใจว่าพื้นระนาบที่ขีดเขียนเส้นสายต่าง ๆ ให้ปรากฏขึ้นมานั้นจะเป็นฝาผนัง พื้นบ้าน โต๊ะ เก้าอี้ หรืออะไรก็ตาม ระยะนี้จึงควร

ส่งเสริมให้เด็กมีโอกาสขีดเขียนเส้นสายต่าง ๆ ให้มากขึ้น ด้วยการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่เด็กจับถือได้ง่ายตามที่ผู้ใหญ่เขียนให้ดู โดยเฉพาะเส้นตรงโดย ไม่ต้องหวังผลว่าเด็กจะเขียนได้ตามนั้น

ระยะที่ 2 ระยะการขีดเขียนที่มีการควบคุม (Controlled Scrubbing) เมื่อเด็กผ่านขั้นตอนการขีดเขียนระยะแรกมาแล้ว อย่างน้อยประมาณ 6 เดือน เด็กจะเริ่มค้นพบความสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนไหวของตนเองกับรอยที่ขีดเขียนบนกระดาษ ระยะนี้นับว่าเป็นระยะสำคัญระยะหนึ่ง เด็กจะรู้ว่า การมองมีผลต่อการขีดเขียนเส้นสายต่าง ๆ อย่างไร ผลงานที่ปรากฏออกมาในสายตาของผู้ใหญ่ อาจจะดูไม่ต่างไปจากระยะแรก แต่เบื้องหลังของความแตกต่างนี้เด็กเท่านั้นที่จะรู้ดีและเขาสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของตนเองได้บ้างแล้ว และพยายามทำให้การมองกับการเคลื่อนไหว (ที่จะขีดเขียน) เกิดการประสานกันการมองทำให้เด็กมีการเคลื่อนไหวหลาย ๆ แบบ ซึ่งเต็มไปด้วยพลัง มีการเขียนเส้นได้ หลายแบบ เช่น เส้นนอน เส้นตั้งหรือไม่กี่วงกลม บางครั้งในการเขียนเป็นจุด หรือเป็นรูปแบบซ้ำ ๆ กัน รวมทั้งมีความสามารถในการลากเส้นให้ตกขอบกระดาษได้บ้างแล้ว มิใช่เขียนเป็นกลุ่ม ๆ ไว้ในบริเวณกระดาษเท่านั้น

ระยะนี้เด็กเริ่มสนใจที่จะมีการใช้สีสันทันต่าง ๆ ระบายบนกระดาษ ระบายสีให้เต็มหน้ากระดาษ ซึ่งการกระทำเช่นนี้ แต่ก่อนนี้นับว่าเป็นปัญหาสำหรับเขาอย่างมาก และยังมีความสนใจที่จะทดลองขีดเขียน ด้วยวัสดุแปลก ๆ ทดลองจับหลาย ๆ ที่จนถึงอายุ 3 ปี จึงจะจับวัสดุได้ไม่ต่างจากเด็กโตที่สามารถถลอกเส้นหรือรูปร่างที่ไม่เคยทำได้ เช่น กากบาท และเส้นตรง ๆ ถึงแม้จะทำได้ไม่เหมือนกับแบบก็ตาม หลังจากนั้นเด็กก็สามารถเขียนวงกลมได้ แต่รูปสี่เหลี่ยมยังทำไม่ได้ เส้นที่เคยเขียนอย่างยุ่งเหยิง เมื่อตอน 3 ปี เริ่มเป็นเส้นที่ดูเป็นรูปร่างขึ้นมากับสภาพแวดล้อมจริง ๆ นั้น หมายความว่า การควบคุมกล้ามเนื้อขยับเริ่มสัมฤทธิ์ผลแล้ว บางครั้งก็สะท้อนให้เห็นในกิจกรรมการเคลื่อนไหวอื่น ๆ เช่น เมื่อมีความต้องการลดกระตุกตัวเองใส่รองเท้า กิจกรรมการขีดเขียนช่วยพัฒนาสมรรถนะเล็ก ๆ น้อย ๆ ในการใช้ชีวิตประจำวันของเด็กขึ้นมาได้อย่างไม่น่าเชื่อ

ระยะที่ 3 ระยะตั้งชื่อรอยที่ขีดเขียน (Naming Scrubbing) ซึ่งเป็นช่วงที่สำคัญช่วงหนึ่งทางพัฒนาการของเด็ก เป็นช่วงที่เด็กเริ่มที่จะมีการตั้งชื่อเส้นที่ตนขีดเขียนออกมา เช่น ตั้งชื่อว่าแม่หรือตัวเองกำลังวิ่ง ซึ่งล้วนแต่มีความจำเป็นในการตั้งชื่อของสิ่งของตนเองคุ้นเคยหรือชอบเป็นพิเศษ เป็นการพิสูจน์ให้เห็นว่า เด็กได้นำเอารอยขีดเขียนของตนไปสร้างความสัมพันธ์กับโลกรอบ ๆ ตัว เป็นการเปลี่ยนความคิดที่เกิดจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อไปสู่ความคิดเชิงจินตนาการ ระยะนี้เริ่มตั้งแต่อายุประมาณ 3 ปีครึ่ง เป็นช่วงที่มีการขีดเขียนออกมาโดยการประสานกับความคิดและจินตนาการ ถ้าเรานึกย้อนไปถึงตัวเรา เมื่อวัยเด็กเราจะจำความได้ถึงระยะนี้เท่านั้นเอง เพราะมันเป็นระยะเริ่มต้นของการใช้สมองคิดนั่นเอง เส้นที่มีขีดเขียนขึ้นมาของเด็กวัยนี้ จึงไม่ใช่ผลที่เกิดจาก

อารมณ์เหมือนกับระยะแรก ๆ เพียงเท่านั้น แต่หากเป็นเส้นที่มีผลมาจากจินตนาการทางด้านความคิดของเด็กด้วย เป็นเส้นที่เกิดจากความตั้งใจที่จะทำให้เป็นเด็กจะมีความสุขสนุกสนานกับการเคลื่อนไหวควบคู่ไปกับการได้ใช้จินตนาการ ทำทาง และลองใช้วัสดุที่มีความแปลกใหม่ เด็กจะตื่นเต้นต่อการทดลองใช้วัสดุอยู่เป็นเวลานาน เพื่อทดสอบความรู้สึกของตนเองต่อวัสดุเหล่านั้น และจะใช้เวลาในการเขียนรูปมากขึ้น

สรุปได้ว่า พัฒนาการทางศิลปะของเด็กปฐมวัยเป็นไปตามลำดับขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 จิตเขียน ขั้นที่ 2 จิตเขียนเป็นรูปร่าง ขั้นที่ 3 รู้จักออกแบบ และขั้นที่ 4 การวาดแสดงเป็นภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสำหรับเด็กปฐมวัย

ความหมายของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

สุภาวดี หาญเมธี (2559, น. 20) กล่าวว่า วัฏว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ หมายถึง ทักษะของสมองที่เป็นชุดกระบวนการทางความคิด (Mental Process) ทำงานในสมองส่วนหน้า (Prefrontal Cortex) ทำหน้าที่เกี่ยวกับการคิด การรู้สึก และการกระทำของมนุษย์ ช่วยให้มนุษย์เราคิดเป็น มีเหตุผล ยับยั้ง ชั่งใจได้ กำกับอารมณ์ และพฤติกรรมตนเองได้ วางแผนทำงานเป็น มุ่งใจจดจ่อ ทำอะไรไม่วกแวก จำ คำสั่ง และจัดการกับงานหลาย ๆ อย่างให้ลุล่วงเรียบร้อยได้ จัดลำดับงานเป็นขั้นเป็นตอน ยึดเป้าหมาย แล้วทำไปเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ

ฉัตรวิไล สุรินทร์ชมพู (2561, น. 9) กล่าวว่า วัฏว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ หมายถึง กระบวนการทาง ความคิดในส่วน “สมองส่วนหน้า” ที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความรู้สึก การกระทำ ช่วยให้เราวางแผน มุ่งใจจด จ่อ จำคำสั่ง และจัดการกับงานหลาย ๆ งาน ให้ลุล่วงเรียบร้อยได้ สามารถจัดลำดับความสำคัญของงาน วางเป้าหมายและทำไปเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2559, น. 6) กล่าวว่า วัฏว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ คือ การทำงานระดับสูงของสมองที่ควบคุมความคิด การตัดสินใจ และการกระทำ จนส่งผลให้เริ่มลงมือทำและมุ่งมั่นทำงานสำเร็จ

ศุภฤติ อุปการ และอรปริยา ญาณะชัย (2561, น. 16 – 41) กล่าวว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ คือ ร่มใหญ่สำหรับกระบวนการทางสติปัญญาที่มีบทบาทเกี่ยวกับการดูแลตรวจตรา การคิดและพฤติกรรม ซึ่งทำงานร่วมกับระบบประสาทเป็นฐานของการดำเนินการที่ทำงานร่วมกัน ทั้งโดยตรงและทำงานไปพร้อม ๆ กัน เพื่อไปสู่เป้าหมายอย่างประสบความสำเร็จ

จากการศึกษาความหมายของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สรุปได้ว่า คือ การทำงานของสมองส่วนหน้าที่เป็นการทำงานระดับสูงของสมองที่ช่วยในการควบคุมความคิด อารมณ์ การตัดสินใจที่ส่งผลต่อการกระทำ ทำให้สามารถทำสิ่งต่าง ๆ ได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ซึ่งสามารถฝึกฝนได้ หรืออาจกล่าวได้ว่า คือ ความสามารถของสมองที่ใช้ในการควบคุมความคิด อารมณ์ และการกระทำ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ความสำคัญของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

Center on the Developing Child at Harvard University (2018) กล่าวว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) เริ่มพัฒนาหลังการคลอด โดยเฉพาะอายุ 3 – 5 ปี ถือเป็นช่วงเวลาของหน้าต่างแห่งโอกาสสำหรับเจริญเติบโต และพัฒนาของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) และพัฒนาต่อเนื่องไป จนถึงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) มีความสำคัญ ดังนี้

1. ถ้าเด็กมีโอกาสพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) และการควบคุมตนเองได้ประสบความสำเร็จ จะทำให้เด็กได้รับประโยชน์ในการดำเนินชีวิตระยะยาว ในสังคม ทั้งด้านความสำเร็จทางการเรียน พฤติกรรมที่ดี สุขภาพที่ดี และประสบความสำเร็จในการทำงาน
2. องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาพื้นฐานของทักษะที่จำเป็นในการสร้างการปฏิสัมพันธ์ของเด็ก กิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วม และสถานที่ที่เด็กอาศัย เรียนรู้ และเล่น
3. ถ้าเด็กไม่ได้ในสิ่งที่ต้องการจากการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่และเพื่อนในสภาพแวดล้อม รอบตัวเด็ก หรือถ้ายิ่งเลวร้าย คือ เป็นสาเหตุให้เด็กเกิดความเครียด พัฒนาการของเด็กอาจจะช้า หรือบกพร่อง ซึ่งถือได้ว่าเป็นโอกาสที่จะพัฒนาเด็ก วัยรุ่น และผู้ใหญ่ที่จะสามารถดูแลสัมพันธ์ภาพ สภาพแวดล้อม และกิจกรรมที่จะเสริมสร้างทักษะ เพื่อส่งเสริมความสามารถของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) เนื่องจากเป็นสิ่งที่ง่าย และได้ผลที่สุดเมื่อพัฒนาตั้งแต่แรกเริ่ม

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2559, น. 17) กล่าวว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จมีความสำคัญต่อความสำเร็จทางการเรียนของเด็ก เนื่องจากเป็นตัวบ่งบอกถึงความพร้อมในการเรียนของเด็ก ได้มากกว่าความฉลาดทางสติปัญญา (Intelligence Quotient: IQ) นอกจากนั้นยังส่งผลต่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคณิตศาสตร์และด้านการอ่าน จนเป็นที่ยอมรับกันในวงกว้างว่าผู้ที่มีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จดีจะมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การทำงาน การมีชีวิตคู่ที่ดี ทั้งมีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดีอีกด้วย ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ จึงมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จทั้งในด้านการเรียนและการทำงานเมื่อเด็กโตขึ้น การพัฒนาทักษะที่เป็นองค์ประกอบของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ จะทำให้เด็กมีความคิดรอบคอบและไตร่ตรองมากขึ้น ขยับยังอารมณ์ดีขึ้น มีความคิดที่ยืดหยุ่นมากขึ้น สามารถจัดการงานหลายอย่างในเวลาเดียวกันสลับไปมาได้ ช่วยให้ทำสิ่งต่าง ๆ ได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ในที่สุด

พัชรินทร์ พาหิรัญ (2561, น. 14) กล่าวว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จมีความสำคัญต่อมนุษย์ เนื่องจากเป็นกระบวนการพื้นฐานที่จำเป็นและเกี่ยวข้องกับความสามารถของสมอง ซึ่งกระบวนการเริ่มขึ้นตั้งแต่วัยเด็กตอนต้น และพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงวัยรุ่น หน้าที่บริหารจัดการจะมีการพัฒนาแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงวัย ในขณะที่ทำกิจกรรมที่ต้องอาศัยความสามารถด้านหน้าที่บริหารจัดการของสมองจะมีการกระตุ้นการทำงานของสมองในบริเวณที่แตกต่างกัน รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงอายุอีกด้วย

สรุปได้ว่า ความสำคัญของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จในด้านต่าง ๆ มีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะช่วงวัย 3 – 6 ปี เป็นวัยที่สำคัญที่สุดที่จะปลูกฝังทักษะทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ เนื่องจากเป็นทักษะที่สำคัญต่อการเรียนรู้ และการตัดสินใจในชีวิตประจำวันของเด็ก และนำไปสู่การประสบความสำเร็จในชีวิต และเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์

องค์ประกอบของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, (2559, น. 12) จากแบบวัดพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศที่เรียกว่า (Behavioral Rating Inventory of Executive Functions Version: BRIEF – P) นั้น ในเด็กเล็กวัย 2 – 6 ปี การคิดเชิงบริหารจะมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ดังนี้

1. การหยุด การยับยั้ง (Inhibitory Control) การยับยั้งพฤติกรรมตนเองไม่หุนหันพลันแล่น หยุดคิดก่อนทำ หยุดพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน รวมถึงการยับยั้งความคิดไม่ให้คิดเรื่อยเปื่อยในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้อง ควบคุมความคิดให้มีสมาธิจดจ่อในเรื่องที่กำลังทำ
2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง เปลี่ยนความคิดได้ไม่ยึดติดความคิดเดียว รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ การเปลี่ยนความคิดได้จะพัฒนาช้ากว่าความจำขณะทำงานและการยับยั้งพฤติกรรม
3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์
4. ความจำขณะทำงาน (Working Memory) หมายถึง ความสามารถในการจำข้อมูลไว้ในใจ และจัดการกับข้อมูลเหล่านั้น หรือการนำข้อมูลที่เก็บไว้ในใจมาใช้ในการคิดแก้ปัญหา จำเป็นต้องอาศัยการมีความตั้งใจจดจ่อ (Attention) เป็นพื้นฐานสำคัญ
5. การวางแผนจัดการ (Planning หรือ Organizing) หมายถึง การวางแผนจัดการงานให้สำเร็จ ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงาน เริ่มต้นลงมือทำ การไม่ติดกับปัญหา

เล็กน้อย จนล้มภาพรวมของงาน การคาดการณ์ผลของการกระทำ การติดตามสะท้อนผลจากการกระทำเพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ซึ่งเด็กที่ขาดทักษะนี้จะวางแผนไม่เป็น ทำให้งานมีปัญหา

สุภาวดี หาญเมธี (2559, น. 25 – 30) กล่าวว่า องค์ประกอบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ มีดังนี้

1. ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) เป็นกระบวนการของสมองที่ใช้ในการจำข้อมูล จัดระบบและหยิบใช้ข้อมูล ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการได้เข้าไปอยู่ในประสบการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย จะถูกเก็บรักษาอยู่ในสมอง ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) เป็นกระบวนการที่จะปลูกให้ข้อมูล เคลื่อนไหวแล้วเลือกข้อมูลขึ้นที่เหมาะสมในนั้นออกมาใช้ ช่วยให้เราจำข้อมูลได้หลายต่อหลายเรื่องในเวลาเดียวกันเป็นความจำที่เรียกมาใช้งานได้ เพื่อจะนำมาใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สำเร็จ ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) มีบทบาทสำคัญมากในชีวิต ตั้งแต่การคิดเลขในใจ การอ่านให้เข้าใจ และการปฏิบัติตามกฎกติกา

2. การยับยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) คือ ทักษะความสามารถที่เราใช้ในการควบคุมกลั่นกรองความคิดและแรงอยากต่าง ๆ จนเราสามารถต้านหรือยับยั้งสิ่งชั่วร้าย ความว้าวุ่น หรือนิสัยความเคยชินต่าง ๆ แล้วหยุดคิดก่อนที่จะทำ ทำให้เราสามารถคัดเลือกรักษา ระดับความใส่ใจ จัดลำดับความสำคัญ และกำกับการกระทำ ทักษะความสามารถด้านนี้จะช่วยป้องกันเราจากการเป็นสัตว์โลกที่มีแต่สัญชาตญาณ และทำทุกอย่างตามที่ยาก โดยไม่คิดอะไร เป็นทักษะที่ช่วยให้เรามุ่งจดจ่อไปที่เรื่องที่สำคัญกว่า ไม่ใช่เรื่องเปื่อยโดยไม่ได้คิดอะไร เป็นทักษะที่ช่วยให้เรามิดเม้นว่าจ พุดในสิ่งที่ควรพูด และเมื่อโกรธเกรี้ยว เร่งร้อน หงุดหงิด ก็สามารถควบคุมตนเองได้ ไม่ตะโกน ดบ ดี เตะ ต่อย ผู้อื่น และแม้เมื่อมีความวุ่นวายใจ ก็ละวางได้ จนทำงานต่าง ๆ ที่ควรต้องทำได้ลุล่วง

3. การยืดหยุ่นความคิด (Shifting หรือ Cognitive Flexibility) คือ ทักษะความสามารถที่จะ “เปลี่ยนเกียร์” ให้อยู่ในจังหวะที่เหมาะสม ปรับตัวเข้ากับข้อเรียกร้องของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ไม่ว่าจะเป็นเวลาเปลี่ยน ลำดับความสำคัญเปลี่ยน หรือเป้าหมายเปลี่ยน ช่วยให้เราปรับประยุกต์กติกาที่แตกต่างไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างได้ เป็นทักษะที่ช่วยให้เราเรียนรู้ การไม่ยึดติดตายตัว ทักษะนี้จะช่วยให้เรามองเห็นจุดผิดแล้วแก้ไข และปรับเปลี่ยนวิธีทำงานด้วยข้อมูลใหม่ ๆ ช่วยให้เราพิจารณาสิ่งต่าง ๆ จากมุมมองที่สด ให้คิดนอกกรอบ นอกกล่อง

4. การใส่ใจจดจ่อ (Focus หรือ Attention) คือ ทักษะความสามารถในการรักษาความตื่นตัว รักษาความสนใจให้อยู่ในทิศทางที่ควร เพื่อให้ตนเองบรรลุสิ่งที่ต้องการจะทำให้สำเร็จด้วยความจดจ่อ มีสติรู้ตัวต่อเนื่องในระยะเวลาที่เหมาะสม ตามสมควรของวัยและความยากง่ายของภารกิจนั้น ๆ การใส่ใจจดจ่อเป็นอีกคุณสมบัติพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้หรือทำงานใด ๆ

เด็กบางคนแม้จะมีระดับสติปัญญาฉลาดรอบรู้ แต่เมื่อขาดทักษะความสามารถในการจดจ่อ เมื่อมีสิ่งใด ไม่ว่างสิ่งเร้าภายนอกหรือจากสิ่งเร้าภายในตนเองก็วอกแวก ไม่สามารถจดจ่อทำงานต่อไปได้ เช่นนี้ก็ยากที่จะทำงานใด ๆ ให้สำเร็จ

5. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) คือ ทักษะความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองตระหนักรู้ว่าตนเองกำลังอยู่ในภาวะอารมณ์ความรู้สึกอย่างไรสามารถปรับสภาพอารมณ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และควบคุมการแสดงออกทั้งทางอารมณ์และพฤติกรรมได้เหมาะสม เด็กที่ควบคุมอารมณ์ไม่ได้อาจกลายเป็นคนที่โกรธเกรี้ยวฉุนเฉียวง่าย หงุดหงิดง่าย รำคาญเกินเหตุ ระเบิดอารมณ์ง่าย เรื่องเล็กกลายเป็นเรื่องใหญ่ได้ และอาจจะกลายเป็นคนกึ่งลงง่าย อารมณ์แปรปรวน และซึมเศร้าได้ง่าย

6. การติดตามประเมินตนเอง (Self-monitoring) คือ ทักษะในการตรวจสอบความรู้สึก ความคิด หรือการกระทำของตนเอง ทั้งในระหว่างการทำงานหรือหลังจากทำงานแล้วเสร็จ เพื่อให้มั่นใจว่าจะนำไปสู่ผลดีต่อเป้าหมายที่วางไว้ หากเกิดความบกพร่องผิดพลาดก็จะนำไปสู่การแก้ไข ได้ทันการณ์ และเป็นการทำให้รู้จักตนเองทั้งในด้านความต้องการ จุดแข็งและจุดอ่อนได้ชัดเจนขึ้น รวมไปถึงการตรวจสอบความคิด ความรู้สึกหรือตัวตนของตนเอง กำกับติดตามปฏิกิริยาของตนเอง และดูผลจากพฤติกรรมของตนเองที่กระทบต่อผู้อื่น

7. การริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) คือ ทักษะความสามารถในการคิดค้นไตร่ตรอง แล้วตัดสินใจว่าจะต้องทำสิ่งนั้น ๆ และนำสิ่งที่คิดมาสู่การลงมือปฏิบัติให้เกิดผลคนที่กล้าริเริ่มนั้น จำเป็นต้องมีความกล้าหาญ กล้าตัดสินใจ ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง ต้องกล้าลองผิดลองถูก ทักษะนี้เป็นพื้นฐานของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจะนำไปสู่การพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น

8. การวางแผนจัดการ (Planning หรือ Organizing) คือ กระบวนการในการปฏิบัติที่เริ่มตั้งแต่ การวางแผนที่จะต้องนำส่วนประกอบสำคัญต่าง ๆ มาเชื่อมต่อกัน เช่น การตั้งเป้าหมาย การเห็นภาพรวมทั้งหมดของงาน การกำหนดกิจกรรม เป็นต้น เป็นการนำความคิดหวังที่มีต่อเหตุการณ์ในอนาคตมาทำให้เป็นรูปธรรม วางเป้าหมายแล้วก็จัดวางขั้นตอนไว้ล่วงหน้า มีการจินตนาการหรือคาดการณ์ในสถานการณ์ต่าง ๆ เอาไว้ล่วงหน้า แล้วจัดทำเป็นแนวทางเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายต่อไป จากนั้นจึงเข้าไปสู่กระบวนการดำเนินการจัดการจนลุล่วง ได้แก่ การแตกเป้าหมายให้เป็นขั้นตอน มีการจัดกระบวนการ ระบบกลไกและการดำเนินการตามแผน ตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงจุดหมายปลายทาง รวมถึงการบริหารพื้นที่ วัสดุ และการบริหารจัดการเวลาอย่างมีประสิทธิภาพและยืดหยุ่นเพื่อให้งานสำเร็จด้วย

9. การมุ่งเป้าหมาย (Goal – directed Persistence) คือ ความสามารถในการวางแผน เพื่อบรรลุเป้าหมายและจดจำข้อมูลนี้ไว้ในใจตลอดเวลาที่ทำงานตามแผนนั้น จนกว่าจะบรรลุซึ่ง รวมถึงความใส่ใจในเรื่องเวลา (Sense of Time) กับความสามารถในการสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง และติดตามความก้าวหน้าของเป้าหมายต่อเนื่อง

มอร์ริน (Morin, 2014, p. 4) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ ประกอบด้วย ทักษะสำคัญ 8 ด้าน ได้แก่

1. การควบคุมตน (Impulse Control) เป็นความสามารถยังคิดก่อนลงมือทำ
2. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) เป็นความสามารถในการจัดการความรู้สึก
3. การคิดยืดหยุ่น (Flexible Thinking) เป็นความสามารถในการดัดแปลงความรู้ หรือ ประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลาย ๆ ด้าน ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา
4. ความจำใช้งาน (Working Memory) เป็นความสามารถในการจำที่จะเก็บข้อมูลที่ได้ เห็นหรือได้ยินในระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อนำมาประมวลผลและปฏิบัติการต่อ
5. การติดตามงานด้วยตนเอง (Self – monitoring) เป็นความสามารถในการติดตาม และ ประเมินผลงานด้วยตนเอง
6. การวางแผนและการจัดลำดับความสำคัญ (Planning and Prioritizing) เป็นความสามารถในการวางแผนที่จะทำงาน การทำงานอย่างมีขั้นตอนเพื่อนำไปสู่จุดหมาย รวมถึงการ ตัดสินใจในสิ่งที่สำคัญ การบริหารงานและเวลา เพื่อให้การทำงานเสร็จสมบูรณ์
7. การเริ่มต้นงาน (Task Initiation) เป็นความสามารถที่ยอมรับว่า เมื่อถึงเวลาเริ่มต้น การทำงานก็ต้องทำทันที เป็นความสามารถที่จะเริ่มต้นงาน สามารถทำงานทันทีที่ได้รับมอบหมาย ไม่ล่าช้า หรือไม่เลื่อนเวลาออกไปเรื่อยจนทำให้งานเสียหาย หรือทำงานไม่เสร็จ
8. การจัดการ (Organization) เป็นความสามารถในการสร้างและมีระบบรักษาสິงต่าง ๆ ไว้ได้ เช่น การเก็บรักษาข้อมูลในรายวิชาต่าง ๆ ได้ เป็นต้น

พัชรินทร์ พาหิรัญ (2561, น. 6) กล่าวว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Functions: EF) หมายถึง ความสามารถของบุคคลอื่นเนื่องมาจากการทำหน้าที่บริหารจัดการของสมอง ประกอบด้วย ทักษะสำคัญ 8 ด้าน ได้แก่

1. การยับยั้งคิด (Inhibit) หมายถึง ความสามารถในการควบคุม (เช่น ความสามารถในการ ยับยั้ง ด้านทาน หรือ ไม่แสดงปฏิกิริยาต่อสิ่งกระตุ้น) และความสามารถในการหยุดพฤติกรรมของ ตนเองในเวลาที่เหมาะสมได้
2. การยืดหยุ่น (Shift) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไปมาอย่างอิสระจาก สถานการณ์ กิจกรรมหรือด้านใดด้านหนึ่งของปัญหาไปสู่สิ่งอื่น ๆ ตามที่สถานการณ์กำหนด

การยืดหยุ่นหมายถึงการเปลี่ยนผ่าน การแก้ปัญหาอย่างยืดหยุ่น การสลับเปลี่ยน หรือสลับความตั้งใจ และการเปลี่ยนแปลงจุดสนใจ จากความเชื่อหรือหัวข้ออย่างหนึ่งไปสู่อีกอย่างหนึ่ง การยืดหยุ่นมี 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การยืดหยุ่นทางพฤติกรรม (Shift) และการยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Shift)

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึง ความสามารถในการปรับลดการตอบสนองทางอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม เช่น การระเบิดอารมณ์โกรธ การแสดงออกมากเกินไป หรือมีความอ่อนไหวทางอารมณ์อย่างรุนแรงต่อเหตุการณ์ หรือเรื่องเล็กน้อย

4. การติดตามสังเกต (Monitor) หมายถึง ความสามารถในการติดตาม สังเกตและตระหนักถึงต่อพฤติกรรมของตนเองที่ส่งผลกระทบต่อผู้อื่นและสังคม

5. ความจำใช้งาน (Working Memory) หมายถึง ความสามารถในการเก็บรักษาข้อมูลไว้ในความคิด เพื่อทำงานให้สำเร็จ หรือสร้างการตอบสนอง เช่น ความจำในการดำเนินกิจกรรมที่มีหลายขั้นตอน การแสดงพฤติกรรมอย่างเป็นลำดับขั้นตอน หรือการทำตามคำสั่งที่มีความซับซ้อน รวมทั้งความสามารถในการคงไว้ซึ่งความตั้งใจและการกระทำให้บรรลุผลสำเร็จ แม้เวลาผ่านไป

6. การวางแผนหรือจัดระบบ (Plan or Organize) หมายถึง ความสามารถในการจัดการกับงานในปัจจุบัน หรืออนาคตภายใต้บริบทของสถานการณ์ที่กำหนด และคาดการณ์ต่อสถานการณ์ในอนาคต โดยการวางแผนเป็นความสามารถในการประยุกต์คำสั่งหรือเป้าหมายและพัฒนาขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมไว้ล่วงหน้า เพื่อให้งานหรือกิจกรรมประสบความสำเร็จ รวมทั้งความสามารถในการเริ่มงาน หรือการค้นหาและจัดเตรียมเครื่องมือหรือวัสดุที่จำเป็นในการทำงานเสร็จสิ้นไว้ล่วงหน้า ส่วนการจัดระบบเป็นความสามารถในการจัดลำดับของข้อมูล การกระทำหรือวัสดุเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

7. การจัดการอุปกรณ์ (Organization of Materials) หมายถึง ความสามารถในการจัดการกับสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การเล่น และพื้นที่จัดเก็บสิ่งของ เช่น โต๊ะเรียน ตู้ใส่ของ เป้ กระเป๋า ห้องนอน เป็นต้น อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย

8. การทำงานสำเร็จ (Task Complete) หมายถึง ความสามารถในการทำงานหรือกิจกรรมให้เสร็จสิ้นหรือสมบูรณ์อย่างเหมาะสมและภายใต้เวลาที่กำหนด เกิดจากความสามารถในการคงไว้ซึ่งเป้าหมายและขั้นตอนการทำงานไว้ในความคิด การพัฒนาแผนการเพื่อให้งานสำเร็จ การจัดการปริมาณงานให้เหมาะสม หรือยับยั้งงานที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปได้

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จมีองค์ประกอบ 8 ด้าน จัดเป็น 3 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มที่ 1) กลุ่มทักษะพื้นฐาน ประกอบด้วย 1.1) ความจำที่นำไปใช้งาน

(Working Memory) 1.2) การยับยั้งชั่งใจ คิดไตร่ตรอง(Inhibitory Control) และ 1.3) การยืดหยุ่นความคิด (Shifting Flexibility) กลุ่มที่ 2) กลุ่มทักษะกำกับตนเอง ประกอบด้วย 2.1) การจดจ่อใส่ใจ (Focus Attention) 2.2) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) และ 2.3) การตรวจสอบตัวเอง รู้จักจุดแข็งจุดอ่อน (Self – monitoring) และกลุ่มที่ 3) กลุ่มทักษะปฏิบัติ ประกอบด้วย 3.1) การริเริ่มลงมือทำ (Initiating) 3.2) การวางแผนและการจัดระบบดำเนินการ (Planning and Organizing) และ 3.3) ความพากเพียรมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal – directed Persistence)

แนวทางในการส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

แนวทางในการส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยขอเสนอแนวทาง ดังนี้

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2561, น. 40) กล่าวว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จเกิดขึ้นและพัฒนาดีขึ้นเมื่อเด็กพบสถานการณ์ท้าทายที่ต้องการการวางแผนซับซ้อน (Challenge Situation & Complex Planning) บางตำราใช้คำรวมกันว่า สถานการณ์ที่ท้าทายให้คิดวิเคราะห์ (Cognitive Challenge) ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ มิได้เกิดขึ้นมากหนักจากการนั่งเรียนหนังสืออย่างเดียว ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จจะเกิดขึ้นดีต่อเมื่อมีการลงมือทำด้วย เพราะการทำงานด้วยมือเท่ากับการกระตุ้นนิ้วมือทั้งสิบและประสาทสัมผัสทั้งห้า ซึ่งจะไปกระตุ้นสมองส่วนอื่น ๆ ทั้งหมดเป็นองค์รวม การนั่งเรียนหนังสืออย่างเดียว แม้จะพบโจทย์ข้อสอบที่ยากขึ้น แต่แผนการอ่านหนังสือ และวิธีการอ่านท่องสอบไม่ต่างกันมากนัก โดยมีเป้าหมาย คือ สอบผ่านเป็นสถานการณ์ที่ค่อนข้างเรียบง่าย ขยับคือทำได้เป็น แผนไม่ซับซ้อนเท่าไรนัก ไม่ซับซ้อน (Complexed) เทียบกับการทำงานทุกชนิดให้เสร็จในเวลาที่กำหนด หรือทำงานหลายชนิดให้เสร็จทุกงานในเวลาที่กำหนด เป็นสถานการณ์ที่ท้าทายกว่า ต้องการแผนที่ซับซ้อนกว่า ท้าทายการคิดวิเคราะห์มากกว่า และต้องการการกำหนดเป้าหมาย วางแผน ตัดสินใจ ลงมือทำ รับผลลัพธ์ แล้วปรับปรุงตัวมากกว่า ทั้งหมดนี้พัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จไปมากกว่า

สุภาวดี หาญเมธี (2559, น. 45 – 46) กล่าวว่า หลักการเบื้องต้นของการส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ คือ

1. สัมพันธภาพที่ดีกับเด็ก พ่อแม่หรือครูที่ตอบสนองเด็กในเวลาที่เหมาะสม จะช่วยส่งเสริมให้เด็กมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จมากกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการเอาใจใส่ หรือถูกละเลย การเลี้ยงดูด้วย ความรัก ความเอาใจใส่ จนเกิดเป็นความไว้วางใจ ผูกพันจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของการพัฒนา และส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จในเด็กทุกคน

2. การเล่นคือการเรียนรู้ของเด็กและเป็นการเรียนรู้ที่ให้ความสนุกสนาน ควรให้โอกาสเด็กได้เล่นสนุกอย่างหลากหลาย มีงานวิจัยที่ชี้ว่า เด็กที่มีเวลาได้เล่นมากกว่า เมื่อวัดผล

ทางการศึกษาจะแสดงผลการศึกษาที่ดีกว่าเด็กที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการเรียนวิชาการอย่างเดียว ดังนั้น ไม่ควรเร่งเรียนเขียนอ่านมากเกินไปในช่วงปฐมวัย จนเด็กไม่มีความสุข และพึงระลึกไว้เสมอว่า ความเครียดเป็นตัวทำลายทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่สำคัญ

3. ให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการคิดและสร้างสรรค์กิจกรรมต่าง ๆ ไม่ใช่ผู้ใหญ่กำหนดหมดเสียทุกอย่าง การตัดสินใจแทนเด็กไปเสียทุกอย่าง เด็กจะขาดโอกาสได้ฝึกฝน ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จในด้านการคิดริเริ่ม การไตร่ตรอง การวางแผนด้วยตนเอง

4. ให้เด็กได้ลงมือทำด้วยตนเอง การลงมือทำด้วยตนเองจะช่วยฝึกทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จในด้านการคิดริเริ่มการตัดสินใจ การวางแผนจัดระบบ การบริหารเวลาและทรัพยากรต่าง ๆ การฝึกความอดทนมุ่งมั่นที่จะต้องบรรลุผลตามที่ตั้งใจไว้ หากไม่เป็นไปตามแผน เขาจะยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนความคิดและงานของเขาอย่างไร และเมื่อทำเสร็จแล้วเขาก็จะได้ประเมินความรู้สึก ความคิด ผลดีผลเสียด้วยตนเอง เพื่อการพัฒนาปรับปรุงในครั้งต่อไป

5. ตั้งคำถามชวนคิดชวนคุยให้มาก เพื่อให้เด็กได้ลงมือคิดอย่างหลากหลาย ถ้ากิจกรรมไม่เป็นแบบนี้ จะเป็นอย่างไรได้บ้าง ทำไมเรื่องนี้จึงเป็นอย่างนั้น เป็นต้น เด็กจะได้ฝึกทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จในด้านการยืดหยุ่นความคิด การคิดวิเคราะห์ การคาดการณ์ไปข้างหน้า การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

6. ให้เด็กได้มีอิสระในการคิดมากขึ้นตามวัย การคิดด้วยตนเองจะช่วยฝึกให้เด็กกล้าคิดริเริ่มได้ลองผิดลองถูก (ในสิ่งที่ไม่เป็นอันตรายเสียหายร้ายแรง) เมื่อทำผิดก็ไม่ถูกตำหนิ ตีเตือน แต่ชวนชี้ถึงปัญหาอุปสรรค และให้กำลังใจ

ดอว์สัน & กวาร์ (Dawson & Guare, 2014, pp. 432 – 438) ได้นำหลักการทั้ง 10 ข้อสำหรับการพัฒนาทักษะทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสู่การประยุกต์ใช้ โดยมี 3 วิธี ดังนี้

1. การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม คือ การเปลี่ยนเงื่อนไขหรือสถานการณ์จากภายนอกของเด็กที่จะช่วยพัฒนาทักษะทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ หรือลดผลกระทบทางลบที่ทำให้ทักษะการคิดเชิงบริหารไม่ดี อาจรวมถึง

1.1 เปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางกายภาพหรือสังคมเพื่อลดปัญหา เช่น เด็กปฐมวัยที่ขาดการยับยั้งชั่งใจ อาจใช้ผ้าคลุมมุมประสบการณ์ต่าง ๆ ในห้องเรียนขณะทำกิจกรรมวงกลม เป็นต้น

1.2 เปลี่ยนธรรมชาติของงานที่เราคาดหวังให้เด็กแสดงออก เช่น การประดิษฐ์ผลงานศิลปะที่ต้องใช้เวลาและหลายขั้นตอน ครูแบ่งงานออกเป็น ส่วน ๆ และประเมินผลงานเป็นส่วน ๆ เป็นต้น

1.3 เปลี่ยนวิธีการปฏิสัมพันธ์กับเด็ก เช่น เปลี่ยนจากการบอกให้ทำเป็นการใช้สัญลักษณ์หรือเตือนความจำ เป็นต้น

2. สอนทักษะการเปลี่ยนสภาพแวดล้อมอาจจะช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จบ้าง แม้จะเล็กน้อย แต่ก็ส่งผลต่อทักษะทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กที่ยังพัฒนาไม่มากนัก อย่างน้อยการสอนทักษะที่เด็กต้องการการช่วยเหลือก็ทำให้เด็กลดความเครียดและพัฒนาทักษะทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ ซึ่งครูจะต้องการให้เวลากับเด็กในการทำงานต่าง ๆ และเพื่อให้แน่ใจว่าสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กนั้นเหมาะสมกับเด็กโดยเฉพาะ ทั้งนี้ ในบริบทของโรงเรียนครูสามารถสอนทักษะทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จให้แก่เด็ก โดยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

2.1 ระบุพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เช่น เด็กเริ่มทำการบ้านได้ แต่ทำไม่เสร็จ เพราะลืมนำอุปกรณ์ที่ต้องใช้ทำการบ้านกลับบ้าน เช่น ดินสอ สี เป็นต้น เป็นต้น

2.2 ตั้งเป้าหมายที่สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เช่น เด็กต้องนำอุปกรณ์ทำการบ้านกลับบ้านให้ครบ เป็นต้น

2.3 สร้างกระบวนการหรือขั้นตอนที่นำไปสู่เป้าหมาย เช่น ทำรายการตรวจสอบว่าจะต้องเอาอะไรกลับบ้านบ้าง และดำเนินการตรวจสอบก่อนกลับบ้านทุกครั้ง เป็นต้น

2.4 ดูแลตรวจตราเด็กให้ปฏิบัติตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ไปสู่เป้าหมาย เช่น ก) เตือนเด็กก่อนเริ่มปฏิบัติ ข) กระตุ้นว่าเด็กปฏิบัติตามขั้นตอนครบทุกขั้นหรือไม่ ค) สังเกตว่าเด็กปฏิบัติตามขั้นตอนทุกขั้น ง) ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็ก และ จ) ชื่นชมว่าเด็กปฏิบัติตามขั้นตอนจนสำเร็จ

2.5 ประเมินกระบวนการ โดยการสังเกตว่าเด็กทำได้หรือไม่ จำเป็นต้องแบ่งกระบวนการให้ละเอียดขึ้นหรือไม่ หรือลดกระบวนการลง

2.6 ลดการดูแลลงเรื่อย ๆ เช่น ก) กระตุ้นให้เด็กปฏิบัติตามทุกขั้นตอน แต่บางขั้นตอนก็ปล่อยให้เด็กทบทวนความจำและปฏิบัติเอง ข) ให้เด็กตรวจสอบตนเองว่างานสำเร็จ ค) ให้เด็กตรวจสอบว่าตนเองปฏิบัติตามขั้นตอนของกระบวนการ แล้วบอกครูเมื่อเสร็จ ง) พยายามให้เด็กตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง โดยไม่มีการช่วยเหลือจากครู

3. จูงใจเด็กให้ใช้ทักษะทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ ครูจูงใจให้เด็กเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยการแนะนำเบื้องต้นด้วยวิธีการเชิงบวกและใช้การกระตุ้นให้เด็กเข้ามามีส่วนร่วมถ้าเป็นไปได้ให้ใช้การจูงใจแบบไม่เป็นทางการ ได้แก่

3.1 ให้เด็กมองถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตถ้าเด็กทำงานได้สำเร็จ เช่น ทำการบ้านเสร็จแล้ว จะได้ออกไปปั่นจักรยาน เป็นต้น

3.2 ให้ทางเลือกระหว่างกิจกรรมที่เด็กชอบและไม่ชอบ เช่น ทำงานก่อนแล้วค่อยดูโทรทัศน์ เป็นต้น

3.3 ให้เวลาพักผ่อนระหว่างงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น ให้เด็กเก็บของเล่นและปิดฟุ่อร์นเจอร์ระหว่างที่เก็บของเล่นเสร็จก็ให้เด็กพักผ่อนต่อไม่บ่ล่อก 5 นาที แล้วจึงปิดฟุ่อร์นเจอร์ เป็นต้น

3.4 ให้คำชมเชยที่เฉพาะเจาะจงในการเสริมแรง เมื่อเด็กใช้ทักษะทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ เช่น วันนี้หนูระบายสีเสร็จเองโดยที่ครูไม่ได้ช่วยเลย เป็นต้น

สรุปได้ว่า แนวทางในการส่งเสริมพัฒนาการทางทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสำหรับเด็กปฐมวัย พ่อแม่หรือครูต้องร่วมมือกันฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับขั้นตอนเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริงที่หลากหลายและท้าทาย เด็กเกิดความคิดวิเคราะห์ ไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยในช่วงวัย 3 – 6 ปีจะเป็นโอกาสที่สำคัญที่สุดของการเติบโตอย่างมากของทักษะเหล่านี้ เช่น สร้างวินัยในชีวิตประจำวัน ให้รู้จักรอเข้าคิวให้รู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง และแสดงออกได้เหมาะสมฝึกเข้าใจความรู้สึกของตนเอง และเพื่อน ๆ หรือคนอื่น ๆ มีกิจกรรมที่ได้ฝึกความจำ ฝึกสมาธิให้เด็กได้มีโอกาสออกไปเผชิญสิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ พบคนใหม่ ๆ เพื่อนใหม่ ๆ ไม่เก็บกักเด็กไว้แต่ในบ้านเท่านั้น แต่ควรจัดกิจกรรมการเล่นที่เหมาะสมกับวัยและหลากหลาย โดยเฉพาะให้ได้เรียนรู้ด้วยการลงมือทำด้วยตนเอง (Learning by Doing) ซึ่งในกระบวนการเหล่านี้จะฝึกการเรียนรู้ขั้นตอนการทำงาน เริ่มตั้งแต่การวางแผนเป้าหมาย ฝึกการวางแผนทำงาน การจัดลำดับก่อนหลัง การอดทนพอกเพียร การสังเกต ถ้าเจอปัญหาได้ฝึกคิดหาทางออกใหม่ เพื่อแก้ปัญหา รวมทั้งเมื่อเสร็จแล้วมีโอกาสฝึกการประเมินผลอย่างง่าย ๆ ว่าดีหรือไม่ดีอย่างไร และมีการให้กำลังใจเมื่อเด็กทำสำเร็จ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ ดังนี้

อรทัย บุญเที่ยง (2559) ผลการศึกษา พบว่า การบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function: EF) ของครูผู้ดูแลเด็กเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

- 1) เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function : EF)
- 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูผู้ดูแลเด็กเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function: EF) โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูผู้ดูแลเด็กเล็กที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่

จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 40 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function: EF) และ แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้ดูแลเด็กเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function: EF) ผลการวิจัย พบว่า ครูผู้ดูแลเด็กเล็ก จำนวน 40 คน มีค่าเฉลี่ยและผลสัมฤทธิ์ความรู้ความเข้าใจการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function: EF) หลังการเข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function : EF) (Post – test) สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function: EF) (Pre – test) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูผู้ดูแลเด็กเล็กมีความพึงพอใจที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function: EF) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.50) โดยมีด้านการให้ความรู้จากกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$, S.D. = 4.76) รองลงมา คือ ด้านความพึงพอใจต่อบุคลากรที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 4.75) และด้านการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ และด้านการดำเนินกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 4.68) ตามลำดับ

กชกร ชูโต, วสุนันท์ ชุมเชื้อ และคมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์ (2560) ผลการศึกษาผลของกิจกรรมการชมภาพยนตร์การ์ตูนต่อการทำงานของสมองส่วนบริหารในเด็กปฐมวัย (5 – 6 ปี และเปรียบเทียบระดับของการทำงานของสมองส่วนบริหารระหว่างกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมชมภาพยนตร์การ์ตูน (กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มที่ไม่ได้รับกิจกรรม (กลุ่มควบคุม) และเปรียบเทียบระดับการทำงานของสมองส่วนบริหารในกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมการชมภาพยนตร์การ์ตูนระหว่างก่อนและหลังได้รับกิจกรรมการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษา โดยการใช้วิธีการศึกษาแบบกึ่งทดลอง โดยทำการศึกษาภายในโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นเรียนชั้นอนุบาล จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน เท่ากันโดยกิจกรรมที่จัดขึ้นทั้งสิ้น จำนวน 10 ครั้ง แต่ละครั้ง ประกอบด้วย เกมส์ และการชมภาพยนตร์การ์ตูนที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองส่วนบริหาร แล้วให้เด็กในกลุ่มทดลองทำการอภิปรายเนื้อหาของการ์ตูนที่ได้ชม และวัดระดับการทำงานของสมองส่วนบริหาร ด้วยแบบประเมินพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการทำงานของสมองส่วนบริหารที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบประเมินเชลลิสต์ ของ North Shore Pediatric Therapy โดยมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.63 และแบบวัดระดับการทำงานของสมองส่วนบริหารที่เป็นซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ โดยเป็นแบบวัดเป็นมาตรฐานที่ใช้ในคลินิกทางจิตประสาทวิทยา (Task of Executive Control: TEC) โดยการวัดระดับการทำงานของสมองส่วนบริหารจะวัดทั้ง

ก่อนที่จะเข้าร่วมกิจกรรม และหลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมจนครบ 10 ครั้ง ทั้งในกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมและไม่ได้รับกิจกรรม นอกจากนี้ยังมีการตอบแบบสอบถามทั่วไปที่เกี่ยวกับเด็กและผู้ปกครอง เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะทางประชากร เช่น เพศ และอายุ ของเด็กที่เข้าร่วมกิจกรรม รายได้ และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รวมถึง พฤติกรรมในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และการชมภาพยนตร์การ์ตูนของเด็กปฐมวัยในการทดสอบด้วยแบบวัด TEC ซึ่งทำการอภิปรายผลโดยใช้ค่าคะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) ระหว่างกลุ่มในการทดสอบหลังจากได้รับกิจกรรม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในเรื่องเวลาที่ใช้ในการตอบคำถามในข้อทดสอบย่อย Target 1BI นอกจากนี้พบว่า คะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) ในกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมในการทดสอบก่อนและหลังได้รับกิจกรรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในเรื่องความถูกต้องในการตอบคำถามในข้อทดสอบย่อย Standard of 1BI และจากการประเมินด้วยแบบประเมินพฤติกรรม พบว่า คะแนนของกลุ่มทดลองในการทดสอบหลังจากการได้รับกิจกรรมมีคะแนนสูงกว่าก่อนได้รับกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในส่วนของคุณลักษณะประชากร พบว่า ในกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมและไม่ได้รับกิจกรรมมีความคล้ายคลึงกัน ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษานำร่อง เพื่อแนะนำเกี่ยวกับการใช้ภาพยนตร์การ์ตูน เพื่อการพัฒนาการทำงานของสมองส่วนบริหารในเด็กปฐมวัย

ศักดิ์ชัย ใจชื่อตรง (2561, น. 264 – 265) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมอง (Executive Function : EF) สำหรับเด็กปฐมวัย โดยการวิจัย มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมอง (EF) สำหรับเด็กปฐมวัย 2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมอง (EF) สำหรับเด็กปฐมวัย ทักษะการจัดการสมอง (EF) มี 5 ด้านคือ ด้านความจำที่ใช้งาน ด้านยับยั้งพฤติกรรม ด้านยืดหยุ่นความคิด ด้านควบคุมอารมณ์ และด้านจัดระบบการทำงาน ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา แบ่งการทดลองเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับทักษะการจัดการสมอง ผลการวิจัย พบว่า ทักษะการจัดการสมองสามารถพัฒนาในเด็กปฐมวัยได้ 5 ด้าน ระยะที่ 2 สร้างและพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมอง รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะมี 4 ขั้น คือ สร้างแรงจูงใจการเรียนรู้วางแผนการเรียนรู้ ปฏิบัติการเรียนรู้และทบทวนการเรียนรู้ และระยะที่ 3 ทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมอง การทดสอบประสิทธิผลผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 5 – 6 ปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประเมินและสังเกต

พฤติกรรมทักษะการจัดการสมองก่อนการจัดกิจกรรมและทุก ๆ 2 สัปดาห์ รวม 5 ครั้ง นำผลมาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ พบว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะสามารถพัฒนาทักษะการจัดการสมองได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รุ่งนภา นิระบาล (2562) ผลการศึกษา การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ (Executive Function : EF) เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลวัดศรีทิว เทศบาลนครนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า จากการประเมินความฉลาดทางอารมณ์ เป็นจำนวน 16 คน 2) รูปแบบการจัดประสบการณ์ (Executive Function : EF) เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ที่พัฒนาขึ้น เรียกว่า BMES Model มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมชื่อว่า BASE ได้แก่ ขั้นที่ 1 การบริหารสมอง (Brain Gym : B) ขั้นที่ 2 การสำรวจ การค้นหา (Exploration : E) ขั้นที่ 3 กระตุ้นอารมณ์ให้เด็กเกิดความรู้สึกสนุกสนานอยากเรียนรู้ สรุบทบทเรียนและสะท้อนการเรียนรู้ (Singing : S) ขั้นที่ 4 การประเมินผลการเรียนรู้ และสรุบทบทวน (Evaluations : E) และศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ (Executive Function : EF) เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ได้แก่ การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงคะแนนการจัดรูปแบบการจัดประสบการณ์ (Executive Function : EF) กรมสุขภาพจิต จำนวน 55 ข้อ ผลรวมระหว่างปฏิบัติกิจกรรมมีความฉลาดทางอารมณ์ หลังปฏิบัติกิจกรรม ระยะที่ 1 โดยรวมมีค่าคะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) เฉลี่ยเท่ากับ 44.60 ระยะที่ 2 โดยรวมมีค่าคะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) เฉลี่ยเท่ากับ 45.94 และระยะที่ 3 โดยรวมมีค่าคะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) เท่ากับ 50.38 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยรวมทั้ง 3 ระยะ หลังปฏิบัติกิจกรรมที่ส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์มีค่าเฉลี่ย ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังปฏิบัติกิจกรรม ระยะที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระยะที่ 1 และระยะที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระยะที่ 2 โดยหลังปฏิบัติกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนปฏิบัติกิจกรรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เด็กปฐมวัยที่มีเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์มีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชนิตา ขวัญมาก และสรวงพร กุศลส่ง (2562) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิด (Executive Function : EF) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย พบว่า 1) ผลการศึกษาการจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดทักษะเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function : EF) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรม พบว่า มีค่าร้อยละ 61.29 หลังการจัดกิจกรรม มีค่าร้อยละ 91.85 และหลังการพัฒนาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 30.55 แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดทักษะเพื่อชีวิต

ที่สำเร็จ (Executive Function : EF) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย ส่งผลให้เด็กมีการพัฒนาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงขึ้นก่อนการจัดกิจกรรม 2) ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรม มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 61.29 หลังการจัดกิจกรรม มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 91.85 และค่าร้อยละหลังการพัฒนาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 30.55 ส่งผลให้พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมในภาพรวมมีค่าร้อยละสูงขึ้นก่อนการจัดกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

งานวิจัยต่างประเทศ

ธิโบโด (Thibodeau, 2016 , pp. 120 – 138) ศึกษาผลจากการเล่นบทบาทสมมติ (Fantastical Pretend Play) ในการพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมอง การศึกษานี้ตรวจสอบทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นบทบาทสมมติและหน้าที่บริหารจัดการของสมองในเด็กก่อนวัยเรียน ผ่านการเล่นเชิงนวัตกรรมโดยใช้การควบคุมที่ออกแบบมา กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กอายุระหว่าง 3 – 5 ปี จำนวน 110 คน สุ่มให้เล่นแบบมีเงื่อนไข โดยการเล่นบทบาทสมมติ การเล่นที่ไม่ต้องใช้จินตนาการหรือการควบคุมการเล่น พบว่า ใน 5 สัปดาห์ เด็กที่เข้าร่วมการเล่นบทบาทสมมติมีการพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมอง ขณะที่อีกกลุ่มที่เล่นโดยไม่ต้องใช้จินตนาการหรือการควบคุมการเล่นไม่มีพัฒนาการ ภายใต้งื่อนไขการเล่นบทบาทสมมติ เด็กที่ใส่ใจในการเล่นจะมีคะแนนสูง ข้อมูลนี้เป็นหลักฐานแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นบทบาทสมมติและการพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมอง ซึ่งการเล่นอาจเป็นหนึ่งในหลาย ๆ วิธีที่จะพัฒนาหน้าที่บริหารจัดการของสมองให้เพิ่มขึ้น

คูเปอร์ (Cooper, 2016, pp. 155 – 161) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวิ่งออกกำลังกายด้วยความเร็ว และการทำงานขั้นสูงของสมอง (Cognitive Function) ในเด็ก พบว่า การวิ่งออกกำลังกายด้วยความเร็วช่วยให้เด็กมีสมาธิและสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วขึ้น กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กอายุ 12 ปี จำนวน 44 คน วิธีการวิจัยโดยให้เด็กวิ่งด้วยความเร็ว 10 วินาที สลับกับการเดิน 50 วินาที หลาย ๆ ครั้ง กิจกรรมคล้ายกับการวิ่งเล่นกับเพื่อนในโรงเรียนของเด็ก จากนั้นเด็กกลุ่มทดลองเข้าทดสอบการทำงานของสมอง เพื่อวัดระดับสมาธิ การจดจำ และความสนใจในสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยใช้โปรแกรมการตรวจประเมินความจำกระบวนการคิดและการรับรู้ (Cognitive Function Tests) พบว่า เด็กมีผลคะแนนที่ดี มีกระบวนการคิดและการเรียนรู้ไว มีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ยิ่งขึ้น ประสิทธิภาพทางสติปัญญานี้มีผลต่อเนื่องนานกว่า 1 ชั่วโมง ภายหลังจากการออกกำลังกาย

เบียลีสต็อก และดีปาเป (Bialystock & Depape, 2009) พบว่า นักดนตรีที่ได้รับการฝึกฝน มีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function : EF) ดีกว่าคนที่ไม่ได้เรียนดนตรี อย่างไรก็ตาม ยังไม่เป็นที่แน่ชัดว่า การเรียนดนตรีเป็นสาเหตุให้ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function : EF) เกิดการพัฒนาหรือความแข็งแรงของทักษะนี้ที่มีอยู่ก่อน แล้วส่งผลให้การเรียนดนตรีประสบความสำเร็จ แต่มีหลักฐานที่เป็นไปได้ว่าการเรียนดนตรีสามารถนำไปสู่การพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการคิด (Cognitive Skill) และพฤติกรรมที่เชื่อมโยงกับ (EF) ประกอบด้วย การจดจ่อใส่ใจ (Attention) กลยุทธ์การยืดหยุ่น (Shifting Strategies) ความยับยั้งชั่งใจ (Inhibition) การจดจำ (Working Memory)

อะโฮคาส (Ahokas, 2015) วิจัยเรื่อง กระแทกกระแทกสมองและร่างกาย ความสัมพันธ์ระหว่างมอเตอร์กับหน้าที่ทางปัญญา (Brain and Body Percussion; the Relationship Between Motor and Cognitive Function) เป็นงานวิจัยที่มุ่งหาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ร่างกายเคาะจังหวะ (Body Percussion) และทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function : EF) โดยตั้งสมมติฐานงานวิจัยว่า การใช้ร่างกายเคาะจังหวะ หรือ Body Percussion มีผลกระทบต่อแกนหลักของกระบวนการทางสมอง หรือทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (EF) งานวิจัยเชิงทดลองนี้ใช้ระยะเวลาทดลองสองเดือนครึ่งกับเด็กระดับประถมศึกษาปีที่ 5 อายุเฉลี่ย 11 ปี จำนวน 24 คน โดยการใช้ร่างกายเคาะจังหวะที่ถูกออกแบบมาเพื่อการบรรลุประสงค์ทางดนตรีที่หลากหลาย ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม สรุปได้ว่า การใช้ร่างกายเคาะจังหวะมีผลต่อการพัฒนากระบวนการทางสมอง

พรีด้า ออตต้า (Preda Utta, 2016) ได้สำรวจงานวิจัยและค้นพบว่า มีความสนใจที่คล้ายคลึงกันของผู้ปกครองและนักการศึกษาที่ต้องการรู้ว่า ความสามารถทางสติปัญญาที่ไม่ใช่นดนตรีกับผลประโยชน์เชิงวิชาการเป็นผลมาจากการเรียนดนตรีหรือไม่ นักการศึกษาบางคนมุ่งพิสูจน์การเรียนดนตรีในโรงเรียนเนื่องจากเชื่อว่า การเรียนดนตรีมีผลดีต่อการพัฒนาความสามารถทางด้านอื่น (Nonmusical Cognitive Function) ในระหว่างนั้น งานวิจัยส่วนมากแสดงให้เห็นว่าการเรียนการปฏิบัติเครื่องดนตรีสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทอย่างมากมายในกระบวนการทางประสาทของสมองด้านการเคลื่อนไหว โสตประสาท และกระบวนการพูด พรีด้า ออตต้า พบว่า มีกลุ่มของกิจกรรมดนตรีที่บังคับให้เกิดการใช้สมาธิ (Attention) การยับยั้งชั่งใจ (Inhibition) การปรับเปลี่ยน (Updating) การยืดหยุ่นทางความคิด (Mental Flexibility) และจัดการการตอบสนองที่จะเกิดขึ้นซ้ำ ๆ สำหรับนักเรียนและครู ซึ่งจะมีระดับที่ส่งผลต่อการใช้ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (EF) นี้ที่แตกต่างกันไป จากการสำรวจกิจกรรมดนตรีในหลายงานวิจัย พบว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงระหว่างการมีส่วนร่วมของ

นักเรียน ความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมและลดพฤติกรรมที่ไม่ดี นอกจากนี้ยังพบว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (EF) มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมและพฤติกรรมเชิงลบ เมื่อเด็กมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมชั้นเรียนดนตรี ดูเหมือนว่าเขาจะได้ฝึกฝนทักษะที่สำคัญในการจดจ่อใส่ใจ การยั้งคิด ไตร่ตรอง การติดตามผล และการยืดหยุ่นทางความคิด การสอนดนตรีที่ดี คือ การสามารถสอนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมกับองค์ประกอบของการสอนทุกส่วน

จากงานวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่า ความสามารถทางด้านจังหวะ ดนตรี การเคลื่อนไหว การจัดประสบการณ์ด้านศิลปะหรือการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเอง มีการบูรณาการกิจกรรมที่หลากหลายและเหมาะสมทั้งในกิจกรรมตามตารางกิจกรรมประจำวันที่โรงเรียนและกิจกรรมตามวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็กที่บ้าน ตลอดจนเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ทั้งการทำงาน การเล่นอย่างอิสระ และการเล่นกับของเล่น เป็นต้น ภายใต้บรรยากาศที่อบอุ่นและสภาพแวดล้อมที่ดี จะส่งผลดีต่อการพัฒนาสมองส่วนหน้าที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความรู้สึก และการกระทำ ซึ่งเป็นทักษะสมอง (Executive Function : EF) ได้มากที่สุด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการหัวข้อ ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One – group Pretest – posttest Design) (เกตุมณี มากมี, 2550, น. 93) มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แบบแผนการวิจัย

กลุ่ม		ก่อนเรียน	วิธีสอน	หลังเรียน
E		T ₁	X	T ₂
เมื่อ	E	แทน	กลุ่มทดลอง	
	T ₁	แทน	การประเมินก่อนการทดลอง (Pretest)	
	T ₂	แทน	การประเมินหลังการทดลอง (Posttest)	
	X	แทน	การพัฒนาและการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์	

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย (ระดับเชาวน์ปัญญา เท่ากับ 50 – 70) และไม่มีความพิการซ้อน อายุระหว่าง 3 – 6 ปี ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำ จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวนทั้งหมด 14 คน ได้แก่ เด็กที่มารับบริการ ในศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย จำนวน 5 คน และรับบริการนอกศูนย์ที่หน่วยบริการ ประจำอำเภอ จำนวน 9 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย (ระดับเชาวน์ปัญญา เท่ากับ 50 – 70) และไม่มีความพิการซ้อน อายุระหว่าง 3 – 6 ปี ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำ จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ที่มารับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัด สุโขทัย จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม และเครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม

เครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญา มีจำนวน 8 แผน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ประกอบด้วย 1) คู่มือแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 2) แบบประเมินทักษะสมอง เพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 12 ข้อ ใช้ประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญา ระหว่าง ก่อนและหลังการได้รับการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ดังนี้

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยของเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562

1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ และทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน

1.3 ศึกษาทฤษฎีเพื่อใช้เป็นกรอบในการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ ข้อมูลพื้นฐานการจัดประสบการณ์ของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย ทฤษฎีพัฒนาการของกิเซลล์ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ และทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวทือตสกี สรุปได้ดังนี้

ทฤษฎีพัฒนาการของกิเซลล์ เชื่อว่า พฤติกรรมต่าง ๆ จะเกิดการเรียนรู้จะได้ผลดีเมื่อเด็กมีความพร้อม การบังคับเด็กขณะที่ยังไม่พร้อมจะทำให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี สำหรับกรณี que เด็กยังไม่มีความพร้อม การเร่งฝึกฝนหรือให้เรียนรู้ในสิ่งใด ย่อมเป็นไปด้วยความยากลำบาก แม้ว่าเด็กจะทำได้ดีต้องใช้เวลานาน แต่ถ้าเด็กมีความพร้อมสำหรับการฝึกหัดในเรื่องนั้น ๆ ย่อมทำให้ง่ายและใช้เวลาน้อย ดังนั้น การให้เด็กเร่งเรียนก่อนที่จะพร้อมจะเป็นการเสียเวลาโดยไม่จำเป็น นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความเครียดทางอารมณ์ให้กับเด็กอีกด้วย การเรียนรู้จะไม่เกิดหากร่างกายไม่มีความพร้อม ความพร้อมหรือวุฒิภาวะมีส่วนสำคัญต่อพัฒนาการในขั้นต่อ ๆ ไปของบุคคลและความสามารถในการทำพฤติกรรมต่าง ๆ

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ เชื่อว่าพัฒนาการทางสติปัญญาที่เป็นไปตามวุฒิภาวะและความพร้อมที่ได้จากสะสมจากประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งการพัฒนาเด็กควรคำนึงถึงพัฒนาการ สภาพแวดล้อม ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ การสอนเด็กควรสอนในภาพรวมแล้วจึงแยกเป็นส่วนย่อย เชื่อมโยงสิ่งที่เด็กคุ้นเคยจากประสบการณ์ก่อนแล้วสอนในสิ่งใหม่ที่สัมพันธ์กับสิ่งเก่า พัฒนาการทางสติปัญญาที่เป็นไปตามวุฒิภาวะและความพร้อมของเด็กที่ได้จากสะสมจากประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมโดยนำประสบการณ์เก่ามาประยุกต์เข้ากับสถานการณ์ใหม่ ก่อให้เกิดการซึมซับและเชื่อมโยงประสบการณ์ก่อให้เกิดความคิด ความเข้าใจ เพื่อนำมาปรับให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่

ทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวทือตสกี เชื่อว่า การจัดการเรียนรู้จะต้องคำนึงถึงระดับพัฒนาการ 2 ระดับ คือ ระดับพัฒนาการที่เป็นจริง (Actual Development Level) และระดับพัฒนาการที่สามารถจะเป็นไปได้ (Potential Development Level) ระยะห่างระหว่างระดับพัฒนาการที่เป็นจริงและระดับพัฒนาการที่สามารถจะเป็นไปได้ เรียกว่า “พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ” เป็นการทำหน้าที่หรือทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งที่ในปัจจุบันบุคคลยังไม่มีความสามารถจะทำได้ แต่อยู่ในกระบวนการที่จะทำให้นักมีความพร้อม สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ในอนาคต เป็นกระบวนการที่เริ่มต้น โดยครูต้องตระหนักอยู่เสมอว่าเด็กมีความสามารถที่จะแก้ปัญหาที่เกินกว่าระดับพัฒนาการทางสติปัญญาของเขาที่จะทำได้ หากเขาได้รับคำแนะนำ ถูกกระตุ้น หรือ ชักจูงโดยใครบางคนที่มีสติปัญญาที่ดีกว่า เช่น เพื่อนที่มีความสามารถ พ่อแม่ ครู ซึ่งพื้นที่รอยต่อจะประสบผลสำเร็จต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 5 ประการ ได้แก่ 1) ภาษา 2) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม 3) วัฒนธรรม 4) การเลียนแบบ และ 5) การชี้แนะหรือการช่วยเหลือ

1.4 สักระยะจากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ มีขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

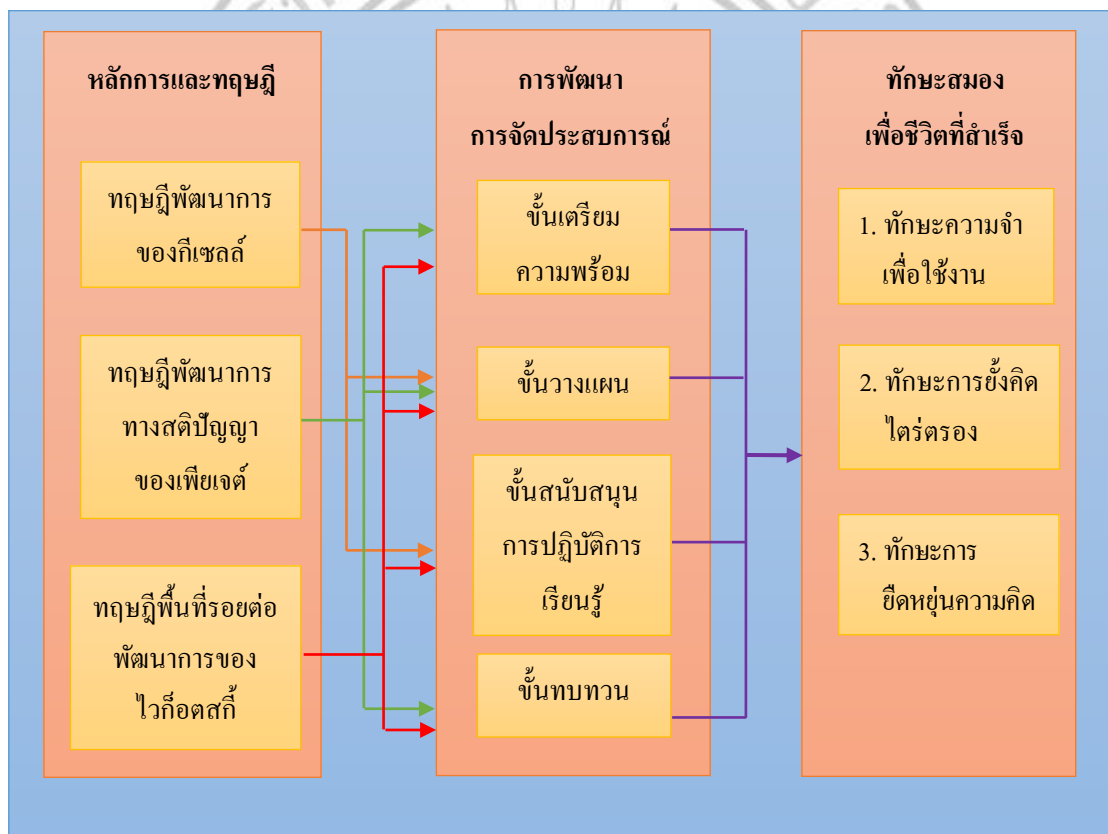
1.4.1 ขั้นเตรียมความพร้อม เป็นขั้นที่ครูกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ ด้วยวิธีการใช้คำถาม การเล่านิทาน การเล่นเกม และการสาธิต เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้

1.4.2 ขั้นวางแผน คือ วันที่ 1 เป็นขั้นที่ครูให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในแต่ละวันจากชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) กิจกรรมวาดเส้นลายศิลป์ 2) กิจกรรมระบายสีแสนสวย 3) กิจกรรมฉีก ตัด ปะ มหาสนุก 4) กิจกรรมพิมพ์ภาพสร้างสรรค์ และ 5) กิจกรรมสนุกสานงานปั้น โดยให้เด็กนำบัตรภาพกิจกรรมมาติดลงบนกระดานกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และ วันที่ 2 – 5 เป็นขั้นการทบทวนแผน

1.4.3 ขั้นสนับสนุนการปฏิบัติการเรียนรู้ คือ เด็กลงมือปฏิบัติจากแผนที่วางไว้ โดยครูมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา และอำนวยความสะดวกของเด็กเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ ทั้งนี้การสร้างสรรคให้เกิดขึ้นใหม่ ๆ นำไปสู่การถ่ายทอดประสบการณ์ศิลปะที่หลากหลายผ่านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่ผู้เรียนได้เลือกและตัดสินใจไว้ โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุน และกระตุ้นเตือนในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ระหว่างการดำเนินกิจกรรมหากเด็กไม่สามารถปฏิบัติได้ ในขั้นตอนใด ครูจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือเด็ก และสร้างบรรยากาศให้เด็กคุ้นเคยอย่างเป็นกัลยาณมิตร

1.4.4 ขั้นนำเสนอผลงาน คือ ขั้นที่เด็กได้นำเสนอผลงานและแนวความคิดในรูปแบบของตนเองต่อผู้อื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู

ซึ่งเด็กจะได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นต่อผลงานของตนเอง อันจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และปรับปรุงทักษะของตนเองต่อไป ซึ่งในกรณีที่เด็กทำกิจกรรมตามที่วางแผนครูให้คำชื่นชม ส่วนเด็กที่ไม่ทำตามแผนก็สอบถามเหตุผลและให้กำลังใจและสนับสนุนให้เด็กทำตามแผนต่อไป โดยการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยพัฒนามาจากทฤษฎีพัฒนาการของกิลเลสส์ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ และทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวทสกอสกี ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 : ความเชื่อมโยงของทฤษฎีการพัฒนาการจัดประสบการณ์ และทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน

1.5 ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ จำนวน 8 แผน ใช้สอน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 40 นาที โดยมีองค์ประกอบของแผน ดังนี้

- 1.5.1 ชื่อหน่วยการเรียนรู้
- 1.5.2 ชื่อกิจกรรม

- 1.5.3 ระยะเวลา
- 1.5.4 จุดประสงค์การเรียนรู้
- 1.5.5 สารที่ควรเรียนรู้
- 1.5.6 วิธีดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ
 - 1) ขึ้นเตรียมความพร้อม
 - 2) ขึ้นวางแผน และทบทวนแผน
 - 3) ขึ้นสนับสนุนการปฏิบัติการเรียนรู้
 - 4) ขึ้นนำเสนอผลงาน
- 1.5.7 สื่อและแหล่งเรียนรู้
- 1.5.8 การวัดและประเมินผล
- 1.5.9 บันทึกผลหลังการจัดประสบการณ์

1.6 นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบพิจารณาจุดประสงค์ เนื้อหาสาระ วิธีดำเนินการ และการวัดผลประเมินผล แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติ ดังนี้

1.6.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ เป็นนักการศึกษา ที่ผ่านการอบรมพัฒนาในเรื่อง ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ และมีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากร ในการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

1.6.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย เป็นนักการศึกษาที่มีความรู้ ในด้านหลักสูตรและการสอนเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

1.6.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เป็นนักการศึกษา ด้านการวัดและประเมินผล ที่มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

1.7 ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการหาความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบความ สอดคล้องของเนื้อหาและความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 103) ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ระดับ 3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

1.8 นำคะแนนจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน มาวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดค่าเฉลี่ยตามแนวของ บุญชม ศรีสะอาด (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

กำหนดให้คะแนนเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์มีความเหมาะสมที่ยอมรับ ได้ว่าแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์มีคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ได้

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ย 4.80 หมายถึง แผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ มีความเหมาะสมมากที่สุด

1.9 ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญา ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยให้ ปรับชื่อเรื่องให้น่าสนใจและเรียงลำดับแผนการจัดประสบการณ์จากง่ายไปหายาก และเชื่อมโยง ต่อเนื่องกัน

1.10 ผู้วิจัยร่วมแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับ พัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญา ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 1 แผน ไปทดลองใช้ (Try – out) กับเด็กปฐมวัยที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง แต่มีลักษณะและความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง คือ บกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย มีระดับสติปัญญาระหว่าง 50 – 70 และไม่มีความพิการซ้อน จำนวน 4 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา และความเหมาะสมของเวลา

1.11 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่อง

ทางสติปัญญา ให้ถูกต้อง เหมาะสม จากนั้นนำเสนอขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์อีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองสอนจริง

2. การสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ต่อไปนี้

2.1 ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัย

2.2 กำหนดประเด็นหัวข้อที่จะนำมาใช้ในการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

2.3 สร้างแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะความจำเพื่อใช้งาน 2) ทักษะการยั้งคิดไตร่ตรอง 3) ทักษะการยืดหยุ่นความคิด โดยการสร้างแบบมาตราส่วนประมาณค่าเป็นตัวเลข กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการประเมิน ออกเป็นระดับ 4 ระดับ คือ

ระดับคะแนน 3 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานด้วยตนเอง

ระดับคะแนน 2 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานโดยมีผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะจากผู้อื่นบ้างเล็กน้อย

ระดับคะแนน 1 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานโดยมีผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะจากผู้อื่นบ่อยครั้ง

ระดับคะแนน 0 บันทึกข้อมูลเมื่อเด็กไม่แสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

2.4 สร้างคู่มือประกอบคำแนะนำในการใช้แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ประกอบด้วย คำชี้แจงขั้นตอนการใช้แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา บทบาทของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ บทบาทของนักเรียน กระบวนการประเมินและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

นำแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2.5 นำแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และคู่มือการใช้แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติ ดังนี้

2.5.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ เป็นนักการศึกษา ที่ผ่านการอบรมพัฒนาในเรื่องทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จและมีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากร ในการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2.5.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย เป็นนักการศึกษาที่มีความรู้ ในด้านหลักสูตรและการสอนเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2.5.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เป็นนักการศึกษา ด้านการวัดและประเมินผล ที่มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2.6 ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความแสดงพฤติกรรมที่ประเมิน และจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำไปวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – objective Congruence: IOC) ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

โดยเกณฑ์ที่กำหนด คือ ต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) สูงกว่า 0.50 และจากผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.92 ซึ่งเป็นแบบประเมินที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ได้

2.7 ปรับปรุงแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.8 นำแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับไปทดลองใช้ (Try – out) กับเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง แต่มีลักษณะและความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง คือ บกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย มีระดับสติปัญญา ระหว่าง 50 – 70 และไม่มีความพิการซ้อน จำนวน 4 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α) พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินเท่ากับ 0.85

2.9 หาค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์การประเมิน โดยคำนวณจากดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ใช้กรณีหลายพฤติกรรมตัวอย่าง (Rater Agreement Index: RAI) ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินร่วมกับครูโรงเรียน พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์การประเมินเท่ากับ 0.98

2.10 นำแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มาปรับปรุงให้มีเหมาะสมและคุณภาพ จากนั้นนำเสนอขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

3. การสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ต่อไปนี้

3.1 ศึกษาแนวทางการสร้างแบบสังเกต

3.2 ผู้วิจัยศึกษาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้นเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของแบบสังเกต ขั้นตอนการสังเกต พฤติกรรมที่จะสังเกต

3.3 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

3.4 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม รูปแบบ เนื้อหา และภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3.5 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่แก้ไขปรับปรุง แล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม ความเชี่ยวชาญและคุณสมบัติ ดังนี้

3.5.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ เป็นนักการศึกษาที่ผ่านการอบรมพัฒนาในเรื่องทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ และมีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรในการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จที่มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

3.5.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย เป็นนักการศึกษาที่มีความรู้ในด้านหลักสูตรและการสอนเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

3.5.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เป็นนักการศึกษาด้านการวัดและประเมินผล มีประสบการณ์ มากกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

3.6 ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความแสดงพฤติกรรมที่ประเมิน และจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – objective Congruence: IOC) ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

โดยเกณฑ์ที่กำหนด คือ ต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) สูงกว่า 0.50 และจากผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.86 ซึ่งเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้ได้

3.7 ปรับปรุงแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.8 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับไปทดลองใช้ (Try – out) กับเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง แต่มีลักษณะและความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง คือ บกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย มีระดับสติปัญญาระหว่าง 50 – 70 และไม่มี ความพิการซ้อน จำนวน 4 คน เพื่อดูความเหมาะสมของรูปแบบ เนื้อหา และภาษาที่ใช้

3.9 นำแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มาปรับปรุงให้มีเหมาะสมและคุณภาพ จากนั้นนำเสนอขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

3.10 จัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกับแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 คน โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำเสนอขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เสนอต่อผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) ร่วมกับผู้บริหารและคณะครู เพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
3. ผู้วิจัยประเมินก่อนการทดลองโดยใช้แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับกลุ่มทดลอง แล้วบันทึกคะแนนเก็บไว้ เพื่อใช้เปรียบเทียบกับคะแนนหลังการทดลอง (Pretest)
4. ผู้วิจัยดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองจัดกิจกรรมด้วยตนเอง โดยใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 40 นาที รวมจำนวน 40 ครั้ง ในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์ พร้อมทั้งบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ และประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคลระหว่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการสังเกต ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดประสบการณ์
1	สัตว์น่ารัก	เรื่อง ชื่อของสัตว์
2	หนูน้อยน่ารัก	เรื่อง ร่างกายของฉัน
3	บ้านแสนสุข	เรื่อง ส่วนประกอบของบ้าน
4	ผลไม้	เรื่อง ชื่อของผลไม้
5	สีแสนหรรษา	เรื่อง สีที่หนูรู้จัก
6	อาหารดีมีประโยชน์	เรื่อง อาหารที่หนูชอบ
7	หนูน้อยคนเก่ง	เรื่อง กิจกรรมประจำวันที่หนูทำได้
8	นักคิด	เรื่อง เรขาคณิตสร้างสรรค์

5. เมื่อดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ครบ 8 สัปดาห์แล้ว ผู้วิจัยประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หลังการทดลอง โดยใช้แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบประเมินที่ใช้ก่อนการทดลอง แล้วบันทึกคะแนนไว้เปรียบเทียบกับคะแนนก่อนทดลอง

6. ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการทดลองไปเปรียบเทียบด้วยสถิติอนพารามेटริก (Non – parametric Statistics) The Wilcoxon Matched – Pairs Signed – Ranks Test

7. หาประสิทธิภาพของนวัตกรรมในการพัฒนาการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างเรียนแต่ละแผน และผลการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หลังเรียนมาคำนวณหาประสิทธิภาพด้วยสูตร E_1/E_2 และใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของนวัตกรรมในการพัฒนาการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยใช้สูตร E_1/E_2 และใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้สถิติอนพารามेटริก (Non – parametric Statistics) ได้แก่ The Wilcoxon Matched – Pairs Signed – Ranks Test

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ มีดังนี้

1.1.1 สถิติที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ใช้สูตรค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 64) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{\dots}$$

N

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	ΣR	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.1.2 สถิติที่ใช้หาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (α - Coefficient) ด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 174) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	Σs_i^2	แทน	ผลรวมความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ
	s_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

1.1.3 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (RAI) (ไพศาล วรคำ, 2559, น. 295) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$RAI = 1 - \frac{\sum_{k=1}^K \sum_{n=1}^N |R_{1kn} - R_{2kn}|}{KN(I-1)}$$

เมื่อ	RAI	แทน	ความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน
	R_{1kn}	แทน	การประเมินของผู้ประเมินคนที่ 1 ในพฤติกรรมที่ k ของตัวอย่างคนที่ n (n = 1, 2, 3)
	R_{2kn}	แทน	การประเมินของผู้ประเมินคนที่ 2 ในพฤติกรรมที่ k ของตัวอย่างคนที่ n (n = 1, 2, 3)
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	K	แทน	จำนวนพฤติกรรม

1.2 สถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพของนวัตกรรมในการพัฒนาการจัดประสบการณ์ ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ (ชัยงค์ พรหมวงศ์, 2556, น. 7 – 19) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\bar{X}}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\bar{X}$ แทน คะแนนรวมของการประเมินระหว่างเรียน
 ทุกครั้งรวมกัน
 A แทน คะแนนเต็มของการประเมินทุกครั้งรวมกัน

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 = \frac{\bar{F}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\bar{F}$ แทน คะแนนของผลลัพธ์ของการประเมินหลังเรียน
 B แทน คะแนนเต็มของการประเมินทุกครั้งรวมกัน

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ศิลปะสร้างสรรค์ สถิตินอนพารามตริก (Non – parametric Statistics) ได้แก่ The Wilcoxon Matched – Pairs Signed – Ranks Test (บุญชุม ศรีสะอาด, 2554, น. 139 – 140) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$D = Y - X$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง
 X แทน ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
 ก่อนการทดลอง
 Y แทน ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
 หลังการทดลอง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ โดยการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย (ระดับเชาวน์ปัญญาเท่ากับ 50 – 70) และไม่มีคามพิการซ้อน อายุระหว่าง 3 – 6 ปี ที่มารับบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย แบบไป – กลับ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 คน โดยการใช้แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ตอน สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผลของการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ตามเกณฑ์ 80/80 ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

การประเมิน	N	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	Mean	ร้อยละ
ระหว่างเรียน (E ₁)	5	1,440	1191	238.20	82.71
หลังเรียน (E ₂)		36	180	32.20	89.44

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่า คะแนนระหว่างการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน คะแนนเต็ม 1,440 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 238.20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.71 และคะแนนหลังการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน คะแนนเต็ม 180 คะแนน มีค่าเฉลี่ย 32.20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.44 แสดงว่า การจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.71/89.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (E₁/E₂ เท่ากับ 80/80)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

ผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการทดลอง ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มี

ความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์หาความแตกต่างโดยใช้สถิติ
นอนพาราเมตริก (Non – parametric Statistics) ได้แก่ The Wilcoxon Matched – Pairs Signed –
Ranks Test ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัย
ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์
การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

นักเรียน คนที่	คะแนนทักษะสมอง เพื่อชีวิตที่สำเร็จ		ผลต่างของ คะแนน $D = Y - X$	ลำดับที่ของ ความแตกต่าง	ลำดับ เครื่องหมาย		T
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ	
1	16	33	+17	4	+4	-	0 *
2	19	33	+14	1	+1	-	
3	16	32	+16	3.5	+3.5	-	
4	16	31	+15	2	+2	-	
5	16	32	+16	3.5	+3.5	-	
		รวม			+14	0	

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่า ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัย
ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะ
สร้างสรรค์ด้วยการวิเคราะห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลอง
เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัย

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย (ระดับเชาวน์ปัญญาเท่ากับ 50 – 70) และ ไม่มีความพิการซ้อน อายุระหว่าง 3 – 6 ปี ที่มารับบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม และเตรียมความพร้อม ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย แบบไป – กลับ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 คน โดยการใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน จากนั้นดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ตามแผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 8 แผน ใช้สอน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 40 นาที และทำการประเมินหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ด้วยแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ และบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ

พื้นฐานค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติอน-พาราเมตริก (Non – parametric Statistics) ได้แก่ Wilcoxon Matched – Pairs Signed – Ranks Test ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน โดยสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 สรุป อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 สรุป อภิปรายผลการเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.71/89.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (E_1/E_2 เท่ากับ 80/80) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย
2. ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ มีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ 2 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 อภิปรายผลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 อภิปรายผลการเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

ตอนที่ 1 อภิปรายผลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

อภิปรายผลการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.71/89.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (E_1/E_2 เท่ากับ 80/80) เนื่องจากแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีการพัฒนาตามหลักกระบวนการทางวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและหลักการและรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์และทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยของเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 1 – 48; กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 1 – 87) และเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีชั้นตอน 4 ชั้น ดังนี้

- 1) ขั้นเตรียมความพร้อม เป็นขั้นตอนที่ครูกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ด้วยวิธีการใช้คำถาม การเล่านิทาน การเล่นเกม และการสาธิต เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 74) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์จะต้องเน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่ 2) ขั้นวางแผน คือ วันที่ 1 เป็นขั้นที่ครูให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในแต่ละวัน จากชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ (1) กิจกรรมวาดเส้นลายศิลป์ (2) กิจกรรมระบายสีแสนสวย (3) กิจกรรมฉีก ตัด ปะ มหาสนุก (4) กิจกรรมพิมพ์ภาพสร้างสรรค์ และ (5) กิจกรรมสนุกสนานงานปั้น โดยให้เด็กนำบัตรภาพกิจกรรมมาติดลงบนกระดานกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และวันที่ 2 – 5 เป็นขั้นการทบทวนแผน สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 74 – 75) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ควรให้เด็กได้เริ่มคิด วางแผน ตัดสินใจลงมือกระทำและนำเสนอ ความคิด
- 3) ขั้นสนับสนุนการปฏิบัติการเรียนรู้ คือ เด็กลงมือปฏิบัติจากแผนที่วางไว้ โดยครูมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของเด็กเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ ทั้งนี้ การสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ นำไปสู่การถ่ายทอดประสบการณ์ศิลปะที่หลากหลายผ่านสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่ผู้เรียน

ได้เลือกและตัดสินใจไว้ โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุน และกระตุ้นเตือนในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ระหว่างการดำเนินกิจกรรมหากเด็กไม่สามารถปฏิบัติได้ในขั้นตอนใด ครูจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือเด็ก และสร้างบรรยากาศให้เด็กคุ้นเคยอย่างเป็นกัลยาณมิตร สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 74 – 75) ที่กล่าวว่า ผู้สอนหรือผู้จัดประสบการณ์เป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวกและเรียนรู้ร่วมกับเด็ก ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุข และเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ กัน ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก และแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก สอดคล้องกับบริบท สังคม และ วัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็ก และสอดคล้องกับทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวก็อตสกีที่เน้นเรื่อง การสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็ก โดยมีผู้ใหญ่คอยให้คำแนะนำหรือช่วยเหลือทันทีที่เด็กต้องการ ไวก็อตสกี (Vygotsky, 1978 อ้างถึงใน รัชมิดาว ปัญญาพระพร, 2559, น. 90)

4) ขั้่นนำเสนอผลงาน คือ ขั้่นที่เด็กได้นำเสนอผลงานและแนวความคิดในรูปแบบของตนเองต่อผู้อื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู ซึ่งเด็กจะได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นต่อผลงานของตนเอง อันจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และปรับปรุงทักษะของตนเองต่อไป ซึ่งในกรณีที่เด็กทำกิจกรรมตามที่วางแผนครูให้คำชื่นชม ส่วนเด็กที่ไม่ทำตามแผนก็สอบถามเหตุผลและให้กำลังใจและสนับสนุนให้เด็กทำตามแผนต่อไป สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 74 – 75) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ควรให้เด็กได้นำเสนอความคิด

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้สามารถพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 สรุป อภิปรายผลการเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

อภิปรายผลการเปรียบเทียบทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ พบว่า เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์

การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ มีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน สูงขึ้นกว่าก่อน การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งแสดงว่า แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ เนื่องจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ มีการนำเครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ มาใช้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนกิจกรรมการเรียนรู้ได้รวบรวมไว้ในแผนการจัดประสบการณ์ที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญอย่างเหมาะสม อีกทั้งกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่จัดขึ้นมีการวิเคราะห์ขั้นต้นน้อย เรียงลำดับจากง่ายไปยาก เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จึงทำให้เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตั้งใจปฏิบัติงาน อีกทั้งกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมีความหลากหลาย ทำให้เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสนุกกับกิจกรรม ทำให้คะแนนหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สูงกว่าคะแนนก่อนที่จะได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสอดคล้องกับหลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 74 – 75) ที่กล่าวว่า หลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสอนซ้ำ ๆ สอนจากง่ายไปยาก เป็นขั้นตอน และใช้วิธีการวิเคราะห์งาน สอดคล้องกับ ศักดิ์ชัย ใจชื่อตรง (2561, น. 264 – 265) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า การจัดประสบการณ์ศิลปะสามารถพัฒนาทักษะการจัดการสมอง สำหรับเด็กปฐมวัย ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้วิจัยจึงนำเสนอข้อเสนอแนะจากการวิจัยออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป มีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพผู้นำไปใช้หรือครูผู้สอนควรศึกษาคู่มือแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และควรศึกษาคู่มือแบบประเมินการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนดำเนินการเพื่อให้สามารถจัดประสบการณ์ได้อย่างเป็นขั้นตอน

1.2 ก่อนดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ ครูควรมีการจัดสภาพแวดล้อมที่ลดการรบกวนจากสิ่งแวดล้อมภายนอก และบรรยากาศที่เหมาะสมกับนักเรียน เช่น ไม่มีของเล่น หรืออุปกรณ์อื่น อยู่ใกล้บริเวณห้องที่จัดกิจกรรม

1.3 การทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในขั้นตอนใดที่เด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้น บทบาทครูต้องช่วยเหลือเมื่อนักเรียนต้องการ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจากกลุ่มพื้นฐานไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ได้แก่ กลุ่มทักษะกำกับตนเอง ประกอบด้วย 1) การจดจ่อใส่ใจ (Focus Attention) 2) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) 3) การตรวจสอบตัวเอง รู้จักจุดแข็ง – จุดอ่อน (Self – monitoring) และกลุ่มทักษะปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) การริเริ่มลงมือทำ (Initiating) 2) การวางแผนและการจัดระบบดำเนินการ (Planning and Organizing) และ 3) ความพากเพียรมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal – directed Persistence)

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานในเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการพิเศษประเภทอื่น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2553 (ฉบับที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัท สยามสปอร์ต ซินดิเคท จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ พุทธศักราช 2562. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- กฤษณา รัคนุช. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Gesell เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนระดับปฐมวัย. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์).
- กชกร ชูโต, วสุนันท์ ชุมเชื้อ และคมสันต์ เกียรติรุ่งฤทธิ์. (2559). การศึกษาผลของกิจกรรมการชมภาพยนตร์การ์ตูนต่อการทำงานของสมองส่วนบริหารในเด็กปฐมวัย. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6.
- เกตุมณี มากมี. (2550). การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ. เชียงใหม่: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ขวัญฟ้า รังสิยานนท์, พรรัก อินทามระ, ศศิพันธุ์ เปียนเปียนสิน, ศีลสุภา วรรณสุทธิ์ และศิริพงษ์ ทิณรัตน์. (2562). งานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างทักษะสมองอีเอฟสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในโรงเรียนเครือข่าย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- จิราพร พนมสวาย และสรिता เจือศรีกุล. (2563). การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิดมอนเตสซอรีเพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางการเห็น. วารสารครุศาสตร์สาร, 14(1), 114 – 129.
- เจษฎา มีสาระภิ. (2559). ศึกษาทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล 1/2 โรงเรียนเทศบาล 1 วัดศรีเมือง. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสวนดุสิต).

- ฉันทิตา สนิทนราทร. (2562). การศึกษาลักษณะของทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยที่มีภาวะสมาธิสั้น. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 13(3), 30 – 47.
- ฉัตรวิไล สุรินทร์ขมพู. (2561). ผลการใช้นิทานเพื่อพัฒนา EF (Executive Function) ของเด็กปฐมวัยด้านทักษะพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ชนิตา ขวัญมาก และสรวพร กุศลส่ง. (2562). การจัดกิจกรรมศิลปะตามแนวคิด EF (Executive Functions) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย. สืบค้นจาก <https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/267981>
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์, 5(3), 7 – 20.
- ฐานิญา เสาร์ดี. (2556). ผลการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ร่วมกับการใช้เบียร์รถรถ เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และความเชื่อมั่นในตนเอง. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).
- คุณฤ อนุการ และอรปริยา ญาณะชัย. (2561). การเสริมสร้างพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ควรเลือกใช้หลักการใด : “การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน” หรือ “การคิดเชิงบริหาร” อุดรดิตถ์: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา. (2561). คู่มือการดูแลสุขภาพจิตเด็ก กลุ่มปัญหาการเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: พรอสเพอริตีพลัส.
- ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา. (2564). ศิลปะบำบัด ศาสตร์และศิลป์แห่งการบำบัด. สืบค้นจาก https://happyhomeclinic.com/alt02-arttherapy_artandscience.htm
- ทศนา แคมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: สำนักงานแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนารัตน์ เจือจันทร์. (2554). ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเส้นเชือก. (ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- นลินี ฦ นคร. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Gesell เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนระดับปฐมวัย. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต).

- นวล นนทภา. (2561). งานวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่อง
เชิงคณิตศาสตร์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวทือดสกีที่มีการช่วยเสริมศักยภาพ
เพื่อส่งเสริมโน้ตสันทกคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ.
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2559). เอกสารประกอบการอบรม เรื่อง การประเมินทักษะด้านการคิดเชิง
บริหาร (Executive Function) ในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์
สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญชุม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชุม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุหลง สุกศิลป์. (2559). รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์แบบบูรณาการเพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถทางการฟัง การพูดภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย.
(วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์).
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา.
(2552, 8 มิถุนายน). 2552. ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 80 ง, 45 – 47.
- ประสาท เนืองเฉลิม. (2563). วิจัยการเรียนรู้การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2561). เลี้ยงลูกอย่างไรให้ได้ EF.
กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิง.
- ปิ่นทอง นันทะลาด. (2560). ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- มณฑนา ชลนันท. (2562). EF ฝึกทักษะสมองพัฒนาสมาธิเด็ก. สืบค้นจาก
<https://www.bangkokhospital.com/content/executive-functions-develop-childrens-concentration>
- รวีพร ผาอ่าน. (2557). ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด
กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ปะ เศษวัสดุ.
(วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- รุ่งนภา นิระบาล. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ Executive Functions (EF)
เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลวัดศรีทวี
เทศบาลนครศรีธรรมราช. สืบค้นจาก <http://sritawee.thaischool1.in.th/workteacher>
- วรสิทธิ์ ศิริพรพาณิชย์. (2564). สมองของเด็กปฐมวัย และความจำเป็นในการพัฒนาทักษะสมอง EF.
สืบค้นจาก <https://www.rlg-ef.com>

- พัชรินทร์ พาหิรัญ. (2561). ผลของผลของโปรแกรมสมองจิตใจและการเรียนรู้ต่อหน้าที่บริหารจัดการของสมองในนักเรียนชั้นประถมศึกษา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรเพ็ญ บัวทอง. (2555). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติท้องถิ่นที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย. (ปริญญาณิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- วราลี โกศัย. (2562). กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยกับ EF. สืบค้นจาก <http://blog.bru.ac.th/2019/09/06>
- วีวรรณ สุวรรณเจริญ, พัฒนา ชัชพงศ์ และสิริมา ญูโณนนตพงษ์. (2555). การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยแป้งโดกับลูกกลิ้งหลากหลาย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 12(1), 17 – 28.
- ศักดิ์ชัย ใจซื่อตรง. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมองสำหรับเด็กปฐมวัย. (ปริญญาณิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- ศจีประภา ธิมา. (2562). การพัฒนารูปแบบการสอนตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ เพื่อพัฒนาความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา).
- สุภาวดี หาญเมธี. (2559). การพัฒนาทักษะสมอง EF ด้วยการอ่าน. กรุงเทพฯ: รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2562). สสำรวจคนพิการ พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสถานิติบัญญัติแห่งชาติ. (2560). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสถานิติบัญญัติแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ: פרקหวานกราฟฟิค.
- สงกรานต์ อนุสุเรนทร์. (2556). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยดินกระดาดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโรงเรียนชุมชนภูเรือ จังหวัดเลย. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).
- อรัญญ์ บุญเที่ยง. (2559). ผลการศึกษาการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function : EF) ของครูผู้ดูแลเด็กเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 9(1), 221 – 229.

- Ahokas, J. R. (2015). *Brain and body percussion; The relationship between motor and cognitive functions*. (Thesis, Master Degree, University of Jyväskylä).
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychol*, 8(2), 71 – 82.
- Bialystok, E., & DePape, A.M. (2009). Musical expertise, bilingualism, and executive functioning. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 35(2), 565 – 574.
- Center of Developing Child Harvard University. (2018). *Executive function & self – regulation*. Retrieved from <https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/executive-function>.
- Cooper, S. B., Bandelow, S., Nute, M. L., Dring, K. J., Stannard, R. L., Morris, J. G., & Nevill, M. E. (2016). Sprint – based exercise and cognitive function in adolescents. *Preventive Medicine Reports*, 4(2016), 155 – 161.
- Dawson, P., & Guare, R. (2009). *Smart but scattered: the revolutionary “executive skills” approach to helping kids reach their potential*. New York: Guilford Press.
- Dawson, P., & Guare, R. (2014). *Interventions to promote executive development in children and adolescents*. In *Handbook of Executive Functioning*, 427 – 443. Edited by Goldstein, S. & Naglieri, J. A., New York: Springer.
- Morin, A. (2014). *Understanding executive functioning issues*. USA.: UNDERSTOOD.
- Preda Utta, A. (2016). Improving children’s executive functions by learning to play a musical instrument. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov Series VIII*, 9(58), 85 – 90.
- Thibodeau, R. B., Gilpin, A. T., Brown, M. M., & Meyer, B. A. (2016). The effects of fantastical pretend – play on the development of executive functions: An intervention study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 145(May 2016), 120 – 138.
- Zelazo, P. D., Muller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G., Boseovski, J., Chiang, J. K., Hongwanishkul, D., Schuster, B. V., & Sutherland, A. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monogr Soc Res Child Dev*, 68(3), vii – 137.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
2. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้เด็กเป็นรายบุคคล
3. แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
4. ตัวอย่าง ภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์
สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

หน่วยการเรียนรู้ สัตว์โลกน่ารัก

เรื่อง ชื่อของสัตว์

สัปดาห์ที่ 1 เริ่มใช้วันที่สิ้นสุดวันที่.....ใช้เวลาสอนคาบละ 40 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อครูมอบหมายงาน เด็กสามารถจำขั้นตอนและปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ถูกต้อง
2. เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีหลายขั้นตอนโดยไม่ต้องทวนซ้ำและไม่ทำผิดในเรื่องเดิม
3. เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ได้รับมอบหมายตามลำดับขั้นตอนเสร็จ
4. เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยความคิดสร้างสรรค์

ทักษะความจำ
เพื่อใช้งาน

5. เด็กสามารถวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง
6. เด็กตั้งใจฟังครูอธิบายและตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จนเสร็จภายในเวลาที่กำหนด โดยไม่รบกวนผู้อื่น
7. เด็กสามารถอดทน รอคอย เมื่อต้องต่อแถวรอเลือกอุปกรณ์ ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้
8. เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้ว เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ได้อย่างถูกต้อง

ทักษะการ
ยังคิดใคร่ครวญ

9. เมื่อเปลี่ยนกิจกรรม เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยไม่มีปัญหา
10. เด็กสร้างผลงานศิลปะตามจินตนาการ
11. เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่นได้
12. เมื่อเด็กถูกเพื่อนปฏิเสธไม่ให้ปฏิบัติกิจกรรม เด็กสามารถเปลี่ยนไปปฏิบัติกิจกรรมอื่น ๆ ได้ สามารถควบคุมอารมณ์โกรธ และอารมณ์หงุดหงิด

ทักษะ
การยืดหยุ่น
ความคิด

สาระที่ควรเรียนรู้

1. กิจกรรมวาดเส้นลายศิลป์ ได้แก่ ให้เด็กวาดเส้นตามเส้นประ เพื่อต่อเติมภาพ ให้สมบูรณ์
2. กิจกรรมระบายสีแสนสวย ได้แก่ ให้เด็กระบายสีรูปภาพตามสีที่กำหนดให้สวยงาม
3. กิจกรรมฉีก ตัด ปะ มหาสนุก ได้แก่ ให้เด็กฉีกกระดาษ แล้วนำมาขยำ จากนั้นนำไปติดลงบนรูปภาพด้วยกาวให้สวยงาม
4. กิจกรรมพิมพ์ภาพสร้างสรรค์ ได้แก่ ให้เด็กใช้นิ้วพิมพ์ภาพเป็นแมลงให้สวยงาม
5. กิจกรรมสนุกสานงานปั้น ได้แก่ การปั้นดินน้ำมันเป็นสัตว์

วิธีดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นเตรียมความพร้อม

- 1.1 จัดโต๊ะสำหรับทำกิจกรรมออกเป็น 5 โต๊ะ บนโต๊ะจะมีสัญลักษณ์ภาพของกิจกรรม 5 กิจกรรม
- 1.2 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม
- 1.3 ครูทักทายเด็กๆและแจ้งข้อตกลงในการทำกิจกรรม
- 1.4 ครูกระตุ้นความสนใจนักเรียนด้วยการซักถามเด็กเกี่ยวกับสัตว์และรูปร่างลักษณะของสัตว์
- 1.5 ครูแนะนำอุปกรณ์และสาธิตวิธีการใช้งาน

2. ขั้นวางแผน และทบทวนแผน

วันที่ 1 ให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์วันจันทร์ - วันศุกร์ จากชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) กิจกรรมวาดเส้นลายศิลป์ 2) กิจกรรมระบายสีแสนสวย 3) กิจกรรมฉีก ตัด ปะ มหาสนุก 4) กิจกรรมพิมพ์ภาพสร้างสรรค์ และ 5) กิจกรรมสนุกสานงานปั้น ให้เด็กเลือกทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ 1 วัน ทำ 1 กิจกรรม โดยนำบัตรภาพกิจกรรมมาติดลงบนกระดานกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

วันที่ 2 – 5 ให้เด็กทบทวนแผนการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กจากกระดานกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

3. ขั้นสนับสนุนการปฏิบัติการเรียนรู้

- 3.1 เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากแผนที่วางไว้ โดยมีกิจกรรมดังนี้

3.1.1. กิจกรรมวาดเส้นลายศิลป์ ได้แก่ ให้เด็กวาดเส้นตามเส้นประ เพื่อต่อเติมภาพให้สมบูรณ์

- 1) ครูสาธิตวิธีการทำกิจกรรมวาดเส้นลายศิลป์
- 2) เด็กต่อแถวเพื่อรอลืออุปกรณ์ที่จะใช้ในการทำกิจกรรม
- 3) เด็กนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เลือกมาวางบนโต๊ะกิจกรรม
- 4) เด็กสร้างสรรค์ผลงานการวาดภาพสัตว์ โดยให้เด็กวาดเส้นตามเส้นประ เพื่อต่อเติม

ภาพ ให้สมบูรณ์

5) เมื่อเด็กไม่สามารถปฏิบัติได้ในขั้นตอนใด ครูจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้วยการกระตุ้นเตือน

- 6) เมื่อเด็กทำกิจกรรมได้ครูจะให้คำชื่นชมด้วยการปรบมือ
- 7) เมื่อเด็กทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้เด็กร่วมกันทำความสะอาดและจัดเก็บอุปกรณ์ให้

เรียบร้อย

3.1.2. กิจกรรมระบายสีแสนสวย ได้แก่ ให้เด็กระบายสีรูปภาพสัตว์ที่ชอบให้สวยงาม

- 1) ครูสาธิตวิธีการทำกิจกรรมกิจกรรมระบายสีแสนสวย
- 2) เด็กต่อแถวเพื่อรอลืออุปกรณ์ที่จะใช้ในการทำกิจกรรม
- 3) เด็กนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เลือกมาวางบนโต๊ะกิจกรรม
- 4) เด็กสร้างสรรค์ผลงานการระบายสีสัตว์ด้วยสีเทียน
- 5) เมื่อเด็กไม่สามารถปฏิบัติได้ในขั้นตอนใด ครูจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้วยการกระตุ้นเตือน

การกระตุ้นเตือน

- 6) เมื่อเด็กทำกิจกรรมได้ครูจะให้คำชื่นชมด้วยการปรบมือ
- 7) เมื่อเด็กทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้เด็กร่วมกันทำความสะอาดและจัดเก็บอุปกรณ์ให้

เรียบร้อย

3.1.3. กิจกรรมฉีก ตัด ปะ มหาสนุก ได้แก่ ให้เด็กฉีกกระดาษ แล้วนำมาขยำ จากนั้นนำไปติดลงบนรูปภาพด้วยกาวให้สวยงาม

- 1) ครูสาธิตวิธีการทำกิจกรรมฉีก ตัด ปะ มหาสนุก
- 2) เด็กต่อแถวเพื่อรอลืออุปกรณ์ที่จะใช้ในการทำกิจกรรม
- 3) เด็กนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เลือกมาวางบนโต๊ะกิจกรรม
- 4) เด็กสร้างสรรค์ผลงานโดยให้เด็กฉีกกระดาษ แล้วนำมาขยำ จากนั้นนำไปติดลงบน

รูปภาพด้วยกาวให้สวยงาม

5) เมื่อเด็กไม่สามารถปฏิบัติได้ในขั้นตอนใด ครูจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้วยการกระตุ้นเตือน

- 6) เมื่อเด็กทำกิจกรรมได้ครูจะให้คำชื่นชมด้วยการปรบมือ

7) เมื่อเด็กทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้เด็กร่วมกันทำความสะอาดและจัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

3.1.4. กิจกรรมพิมพ์ภาพสร้างสรรค์ ได้แก่ ให้เด็กใช้นิ้วพิมพ์ภาพเป็นแมลงให้สวยงาม

- 1) ครูสาธิตวิธีการทำกิจกรรมพิมพ์ภาพสร้างสรรค์
- 2) เด็กต่อแถวเพื่อรอลืออุปกรณ์ที่จะใช้ในการทำกิจกรรม
- 3) เด็กนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เลือกมาวางบนโต๊ะกิจกรรม
- 4) เด็กสร้างสรรค์ผลงานการพิมพ์ภาพสัตว์โดยให้เด็กใช้นิ้วพิมพ์ภาพเป็นแมลงให้สวยงาม

5) เมื่อเด็กไม่สามารถปฏิบัติได้ในขั้นตอนใด ครูจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้วยการกระตุ้นเตือน

- 6) เมื่อเด็กทำกิจกรรมได้ครูจะให้คำชื่นชมด้วยการปรบมือ
- 7) เมื่อเด็กทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้เด็กร่วมกันทำความสะอาดและจัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

3.1.5. กิจกรรมสนุกสานงานปั้น ได้แก่ การปั้นดินน้ำมันเป็นรูปสัตว์ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ครูสาธิตวิธีการทำกิจกรรมกิจกรรมสนุกสานงานปั้น
- 2) เด็กต่อแถวเพื่อรอลืออุปกรณ์ที่จะใช้ในการทำกิจกรรม
- 3) เด็กนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เลือกมาวางบนโต๊ะกิจกรรม
- 4) เด็กสร้างสรรค์ผลงานการปั้นดินน้ำมันเป็นสัตว์ที่ชอบ
- 5) เมื่อเด็กไม่สามารถปฏิบัติได้ในขั้นตอนใด ครูจะให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้วยการกระตุ้นเตือน

- 6) เมื่อเด็กทำกิจกรรมได้ครูจะให้คำชื่นชมด้วยการปรบมือ
- 7) เมื่อเด็กทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้เด็กร่วมกันทำความสะอาดและจัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

4. ขั้นนำเสนอผลงาน

4.1 ครูจัดให้เด็กนั่งเป็นครึ่งวงกลม จากนั้นให้เด็กนำเสนอผลงาน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครูเกี่ยวกับการทำกิจกรรม

4.2 กรณีที่เด็กทำกิจกรรมตามที่วางแผนครูให้คำชื่นชม ส่วนเด็กที่ไม่ทำตามแผนก็สอบถามเหตุผลและให้กำลังใจและสนับสนุนให้เด็กทำตามแผนต่อไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. กระดาษ A4
2. สีเทียน
3. กระดาษสี
4. กาว
5. สีนํ้า
6. พู่กัน
7. ดินน้ำมัน

การวัดและประเมินผล

วิธีการประเมินผล

1. การสังเกตพฤติกรรมเด็กในขณะปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้
2. การประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน

เครื่องมือการวัดและประเมินผล

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้เด็กเป็นรายบุคคล
2. แบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มี

ความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างเรียน

บันทึกผลหลังการจัดประสบการณ์

ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

แนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ

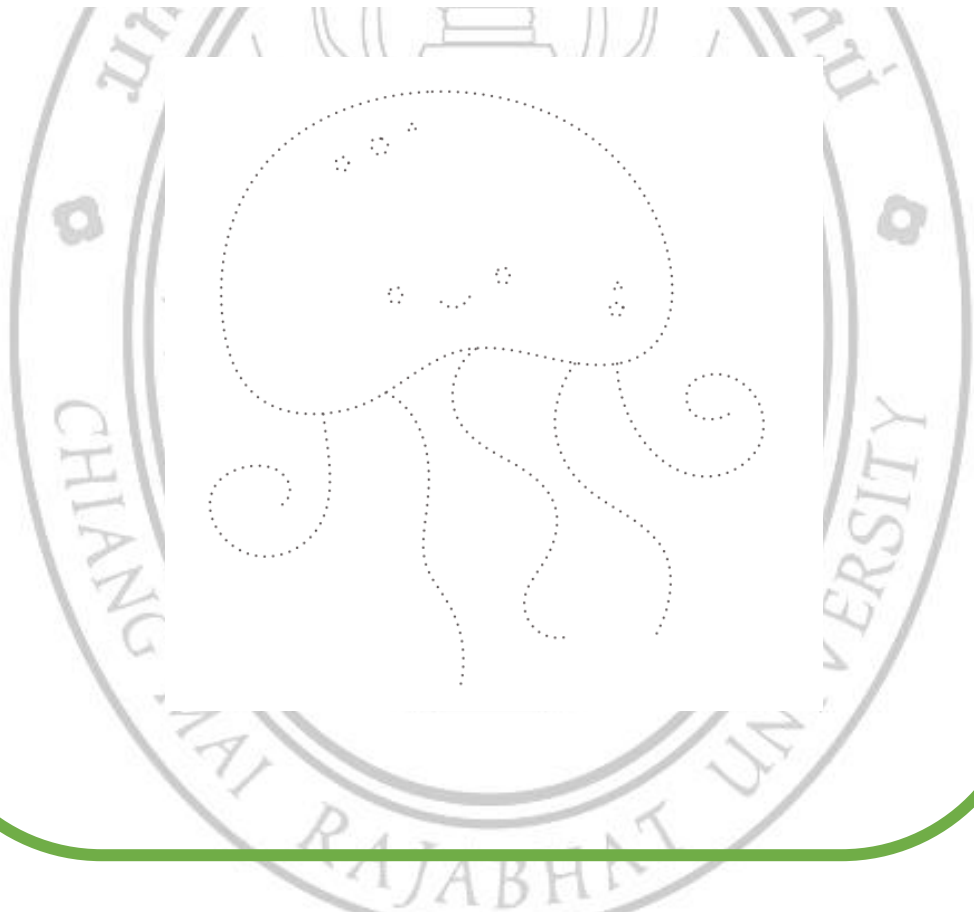
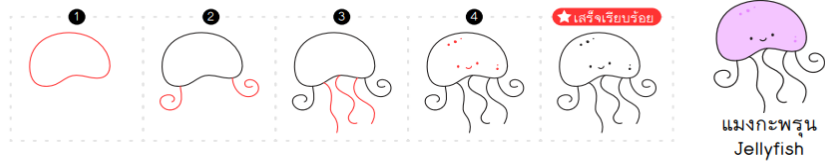
.....

.....

ลงชื่อ.....ครู

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ วาดเส้นลายศิลป์
หน่วย สัตว์โลกน่ารัก เรื่อง ชื่อของสัตว์

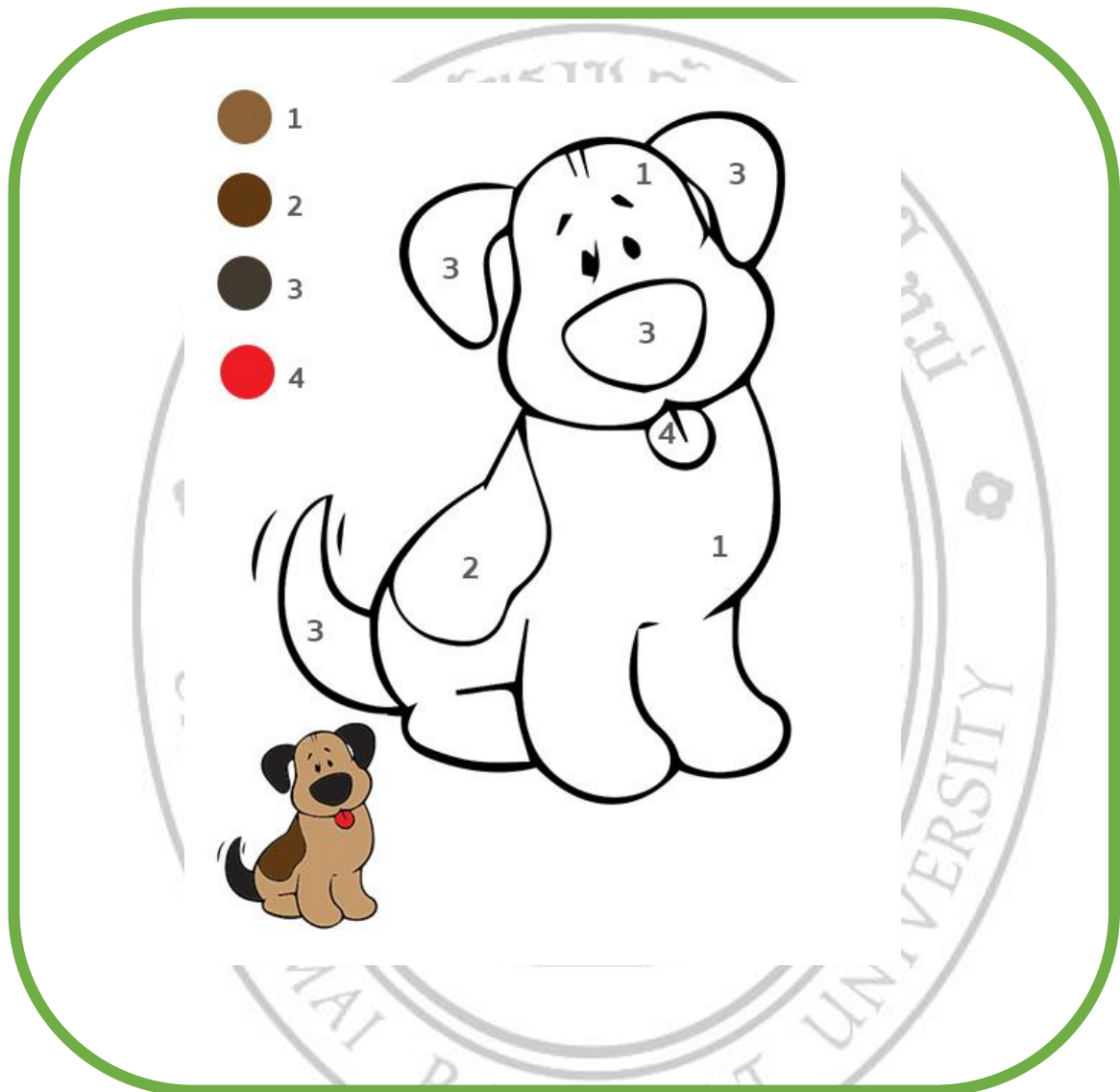
คำชี้แจง ให้เด็กวาดเส้นตามเส้นประ เพื่อต่อเติมภาพ ให้สมบูรณ์



ชื่อ-นามสกุล

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ระบายสีแสนสวย
หน่วย สัตว์โลกน่ารัก เรื่อง ชื่อของสัตว์

คำชี้แจง ให้เด็กระบายสีรูปภาพตามสีที่กำหนดให้สวยงาม



ชื่อ-นามสกุล

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ นึก ตัด ปะ มหาสนุก
หน่วย สัตว์โลกน่ารัก เรื่อง ชื่อของสัตว์

คำชี้แจง ให้เด็กนึกกระดาก แล้วนำมาขยำ จากนั้นนำไปติดลงบนรูปภาพด้วยกาวยให้
สวยงาม



ชื่อ-นามสกุล

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พิมพ์ภาพสร้างสรรค์
หน่วย สัตว์โลกน่ารัก เรื่อง ชื่อของสัตว์

คำชี้แจง ให้เด็กใช้น้ำพิมพ์ภาพเป็นแมลงให้สวยงาม



ชื่อ-นามสกุล

วันที่ทำการสังเกต.....สัปดาห์ที่คาบที่

พฤติกรรมที่สังเกต	พฤติกรรมที่เด็กแสดงออก	ความคิดเห็นของผู้สังเกต	ข้อเสนอแนะ
.....			
.....			
.....			

ลงชื่อ.....ผู้สังเกต

**แบบประเมินการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา**

ส่วนที่ 1

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี.....เดือน

สถานศึกษา.....

วันที่ประเมินก่อนทดลอง.....วันที่ประเมินหลังทดลอง.....

ส่วนที่ 2 ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อ	พฤติกรรม	ระดับคะแนนการประเมิน							
		ก่อนทดลอง				หลังทดลอง			
		3	2	1	0	3	2	1	0
ทักษะความจำเพื่อใช้งาน									
1	เมื่อครูมอบหมายงาน เด็กสามารถจำขั้นตอนและปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ถูกต้อง								
2	เด็กสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีหลายขั้นตอนโดยไม่ต้องทวนซ้ำและไม่ทำผิดในเรื่องเดิม								
3	เด็กสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ได้รับมอบหมายตามลำดับขั้นจนเสร็จ								
4	เด็กสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยความคิดสร้างสรรค์ต่อยอดจากวิธีสอนของครู								
รวมคะแนน		คะแนน				คะแนน			
ทักษะการยังคิดไตร่ตรอง									
5	เด็กสามารถวางแผนการปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง								
6	เด็กตั้งใจฟังครูอธิบายและตั้งใจปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จนเสร็จภายในเวลาที่กำหนด โดยไม่รบกวนผู้อื่น								
7	เด็กสามารถอดทน รอคอย เมื่อต้องต่อแถวรอเลือกอุปกรณ์ ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้								
8	เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้ว เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ได้อย่างถูกต้อง								

ข้อ	พฤติกรรม	ระดับคะแนนการประเมิน							
		ก่อนทดลอง				หลังทดลอง			
		3	2	1	0	3	2	1	0
รวมคะแนน		คะแนน				คะแนน			
ทักษะการยืดหยุ่นความคิด									
9	เมื่อเปลี่ยนกิจกรรม เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยไม่มีปัญหา								
10	เด็กสร้างผลงานศิลปะตามจินตนาการ								
11	เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่นได้								
12	เมื่อเด็กถูกเพื่อนปฏิเสธไม่ให้ปฏิบัติกิจกรรม เด็กสามารถเปลี่ยนไปปฏิบัติกิจกรรมอื่น ๆ ได้ สามารถควบคุมอารมณ์โกรธ และอารมณ์หงุดหงิด								
รวมคะแนน		คะแนน				คะแนน			
รวมผลการประเมินการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ		คะแนน				คะแนน			

สรุปผลการประเมิน

ก่อนทดลอง ☐ ระดับควรส่งเสริม (1) ☐ ระดับพอใช้ (2) ☐ ระดับดี (3)

หลังทดลอง ☐ ระดับควรส่งเสริม (1) ☐ ระดับพอใช้ (2) ☐ ระดับดี (3)

เกณฑ์การประเมิน

ระดับคะแนน 3 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานด้วยตนเอง

ระดับคะแนน 2 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน โดยมีผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่นบ้างเล็กน้อย (ผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่นน้อยกว่า 3 ครั้ง)

ระดับคะแนน 1 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน โดยมีผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่นบ่อยครั้ง (ผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่น 3 ครั้งขึ้นไป)

ระดับคะแนน 0 บันทึกข้อมูลเมื่อเด็กไม่แสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

สรุปผลการประเมิน

คะแนน 25 - 36 หมายถึง เด็กมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จอยู่ในระดับดี (3)

คะแนน 13 - 24 หมายถึง เด็กมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จอยู่ในระดับพอใช้ (2)

คะแนน 0 - 12 หมายถึง เด็กมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จอยู่ในระดับควรส่งเสริม (1)

ลงชื่อ.....ครูผู้ประเมิน

แบบประเมินระหว่างทดลอง

แบบประเมินการพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ส่วนที่ 1

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี.....เดือน.....
สถานศึกษา.....
ประเมินสัปดาห์ที่.....ครั้งที่.....วันที่ประเมิน.....

ส่วนที่ 2 ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อ	พฤติกรรม	ระดับคะแนน การประเมิน			
		3	2	1	0
ทักษะความจำเพื่อใช้งาน					
1	เมื่อครูมอบหมายงาน เด็กสามารถจำขั้นตอนและปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ถูกต้อง				
2	เด็กสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีหลายขั้นตอนโดยไม่ต้องทวนซ้ำและไม่ทำผิดในเรื่องเดิม				
3	เด็กสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มอบหมายตามลำดับขั้นจนเสร็จ				
4	เด็กสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยความคิดสร้างสรรค์ ต่อยอดจากวิธีสอนของครู				
รวมคะแนน		คะแนน			
ทักษะการขึงคิดไตร่ตรอง					
5	เด็กสามารถวางแผนการปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง				
6	เด็กตั้งใจฟังครูอธิบายและตั้งใจปฏิบัติตามกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จนเสร็จภายในเวลาที่กำหนด โดยไม่รบกวนผู้อื่น				
7	เด็กสามารถอดทน รอคอย เมื่อต้องต่อแถวรอเลือกอุปกรณ์ ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้				
8	เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้ว เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ได้อย่างถูกต้อง				
รวมคะแนน		คะแนน			
ทักษะการยืดหยุ่นความคิด					
9	เมื่อเปลี่ยนกิจกรรม เด็กสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆ ได้โดยไม่มีปัญหา				
10	เด็กสร้างผลงานศิลปะตามจินตนาการ				

ข้อ	พฤติกรรม	ระดับคะแนน การประเมิน			
		3	2	1	0
11	เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่นได้				
12	เมื่อเด็กถูกเพื่อนปฏิเสธไม่ให้ปฏิบัติกิจกรรม เด็กสามารถเปลี่ยนไปปฏิบัติกิจกรรมอื่น ๆ ได้ โดยไม่มีอารมณ์โกรธ และอารมณ์หงุดหงิด				
รวมคะแนน		คะแนน			
รวมผลการประเมินการพัฒนาทักษะสมอง เพื่อชีวิตที่สำเร็จ					

เกณฑ์การประเมิน

ระดับคะแนน 3 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐานด้วยตนเอง

ระดับคะแนน 2 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน โดยมีผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่นบ้างเล็กน้อย (ผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่นน้อยกว่า 3 ครั้ง)

ระดับคะแนน 1 บันทึกเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน โดยมีผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่นบ่อยครั้ง (ผู้อื่นคอยช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่น 3 ครั้งขึ้นไป)

ระดับคะแนน 0 บันทึกข้อมูลเมื่อเด็กไม่แสดงพฤติกรรมการมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ

สรุปผลการประเมิน

คะแนน 25 - 36 หมายถึง เด็กมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จอยู่ในระดับดี (3)

คะแนน 13 - 24 หมายถึง เด็กมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จอยู่ในระดับพอใช้ (2)

คะแนน 0 - 12 หมายถึง เด็กมีทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จอยู่ในระดับควรส่งเสริม (1)

ลงชื่อ.....ครูผู้ประเมิน

ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและหนังสือขอความอนุเคราะห์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศันทนี คุณชยางกูร
หัวหน้าภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
2. นางสาวนงนุช พันธุ์จ้อย
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2
3. นางสาวจิตินาท ทองเจริญ
ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย





บันทึกข้อความ

สวนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โทร. ๐๕๓-๒๖๓-๕๑๕๑

ที่ อว ๐๖๑๒.๑๕.๐๑/๗๗

วันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์คันหนิ คุณชยางกูร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นางสาวกัลยา เรือนรักเรานักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ การทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนักศึกษาได้ประสานกับท่านแล้ว บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจและให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลณัฏฐ์ พลวัน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ขว. ๐๖๑๒.๑๔.๐๑/ว.๒๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตขอเป็นพี่เลี้ยงวิชาญตรวจเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน นางสาวนงนุช พันธุ์จ้อย
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการทำการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นางสาวกัลยา เรือนรักเรานักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ การทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนักศึกษาได้ประสานกับท่านแล้ว บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจและให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลณัฐ พลวัน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บัณฑิตวิทยาลัย
โทรศัพท์. ๐๙๓๗-๒๖๓-๙๑๔๑



ที่ อว. ๐๖๑๒.๑๔.๐๑/ว.๒๙

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๑๓ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน นางสาวจิตินาท ทองเจริญ

ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลศรีลำไโรง จังหวัดสุโขทัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการทำการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นางสาวกัลยา เรือนรักเรานักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ การทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมমনศรีสุรักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนักศึกษาได้ประสานกับท่านแล้ว บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจและให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลณัฐ พลวัน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์. ๐๙๓/-๒๖๓-๙๑๔๑

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือวิจัย



ที่ อว. ๐๖๑๒.๑๕.๐๑/ มท

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ. เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๑๖ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตทดลองเครื่องมือเพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา ๗ จังหวัดพิษณุโลก

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นางสาวกัลยา เรือนรักเรา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ การทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จึงขออนุญาตให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือเพื่อทำวิทยานิพนธ์ โดยกำหนดทดลองเครื่องมือในระหว่างวันที่ ๓๑ มกราคม - ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะประสานกับท่านโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลณัฏฐ์ พลงวัน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐๙๙/-๒๖๓-๙๑๘๑



ที่ อว ๐๖๑๒.๑๔.๐๑/๕๓

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ. เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๑๙ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นางสาวกัลยา เรือนรักเรานักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้การทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมณ ศรีสุรักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จึงขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ - ๑ เมษายน ๒๕๖๕ ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะประสานกับท่านโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลณัฐ พลวัน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐๙๓/-๒๖๓-๙๑๔๑

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีค่าความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
2. ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC ของแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ
3. ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC ของแบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
4. ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของผู้ประเมิน (RAI)



**ผลการวิเคราะห์ค่าความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์
สำหรับพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน
ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา**

รายการประเมิน	คะแนนความ คิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3			
1. หน่วยการเรียนรู้ และการจัดประสบการณ์ ศิลปะสร้างสรรค์ มีความสมบูรณ์ เหมาะสม และมีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	5	5	5	5	0	เหมาะสม มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมสามารถพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิต ที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่ มีความบกพร่องทางสติปัญญา	5	4	5	4.67	0.58	เหมาะสม มากที่สุด
3. แผนการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ มีลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมเรียงลำดับ กิจกรรมจากง่ายไปยาก	5	4	5	4.67	0.58	เหมาะสม มากที่สุด
4. วัสดุอุปกรณ์ สื่อ มีความหลากหลายและ เหมาะสม	4	5	5	4.67	0.58	เหมาะสม มากที่สุด
5. แผนการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ การพัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญา	5	5	5	5	0	เหมาะสม มากที่สุด
รวม	24	23	25	4.80	0.18	เหมาะสม มากที่สุด

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. แผนการจัดประสบการณ์นอกจากเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ควรเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน
2. ควรปรับชื่อเรื่องให้น่าสนใจ

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ
กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ข้อที่	รายการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน	คะแนน ความคิดเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุปผล
		1	2	3			
ทักษะความจำเพื่อใช้งาน							
1	เมื่อครูมอบหมายงาน เด็กสามารถจำขั้นตอนและปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ถูกต้อง	1	1	1	3	1.00	สอดคล้อง
2	เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีหลายขั้นตอนโดยไม่ต้องทวนซ้ำและไม่ทำผิดในเรื่องเดิม	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มอบหมายตามลำดับขั้นจนเสร็จ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยความคิดสร้างสรรค์ ต่อยอดจากวิธีสอนของครู	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
ทักษะการยั้งคิดไตร่ตรอง							
5	เด็กสามารถวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	เด็กตั้งใจฟังครูอธิบายและตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จนเสร็จภายในเวลาที่กำหนดโดยไม่รบกวนผู้อื่น	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	เด็กสามารถอดทน รอคอย เมื่อต้องต่อแถวรอเลือกอุปกรณ์ ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
8	เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้ว เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ได้ อย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
ทักษะการยืดหยุ่นความคิด							
9	เมื่อเปลี่ยนกิจกรรม เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้โดยไม่มีปัญหา	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10	เด็กสร้างผลงานศิลปะตามจินตนาการ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	รายการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน	คะแนน ความคิดเห็น ของ ผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	สรุปผล
		1	2	3			
11	เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ร่วมกับผู้อื่นได้	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12	เมื่อเด็กถูกเพื่อนปฏิเสธไม่ให้ปฏิบัติกิจกรรม เด็ก สามารถเปลี่ยนไปปฏิบัติกิจกรรมอื่น ๆ ได้ โดย ไม่มีอารมณ์โกรธ และอารมณ์หงุดหงิด	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ควรระบุให้ชัด งานใด กิจกรรมใด เพื่อจะได้ประเมินได้ชัด

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีค่าความสอดคล้อง IOC ของแบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

รายการประเมิน	ความ สอดคล้อง			ΣR	IOC	สรุปผล
	1	2	3			
1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้เด็กเป็นรายบุคคลมีความเหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2. การใช้ภาษามีความชัดเจน เข้าใจง่ายต่อการนำไปใช้	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้เด็กเป็นรายบุคคลมีองค์ประกอบครบถ้วน	1	0	1	2	0.66	สอดคล้อง
4. รูปแบบของแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้เด็กเป็นรายบุคคลถูกต้องตามหลักวิชาการ	1	0	1	2	0.66	สอดคล้อง
5. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้เด็กเป็นรายบุคคลเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้พัฒนาทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน ของเด็กปฐมวัยที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	1	1	1	3	1	สอดคล้อง

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. แบบสังเกตควรแทรกประเด็นที่จะสังเกตลงไป
2. ควรเพิ่มคำชี้แจงในแบบสังเกต
3. ควรเพิ่มคำนิยามของทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีค่าความสอดคล้องของผู้ประเมิน (RAI)

ข้อที่	รายการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน	ผู้ประเมิน	ผลการประเมินนักเรียน กลุ่ม try out			
			1	2	3	4
ทักษะความจำเพื่อใช้งาน						
1	เมื่อครูมอบหมายงาน เด็กสามารถจำขั้นตอนและปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ถูกต้อง เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีหลายขั้นตอนโดยไม่ต้องทวนซ้ำและไม่ทำผิดในเรื่องเดิม	คนที่ 1	0	0	0	0
		คนที่ 2	0	0	0	0
2	เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มอบหมายตามลำดับขั้นจนเสร็จ	คนที่ 1	0	0	0	0
		คนที่ 2	0	0	0	0
3	เมื่อครูมอบหมายงาน เด็กสามารถจำขั้นตอนและปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ถูกต้อง เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีหลายขั้นตอนโดยไม่ต้องทวนซ้ำและไม่ทำผิดในเรื่องเดิม	คนที่ 1	1	1	1	1
		คนที่ 2	1	1	1	1
4	เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มอบหมายตามลำดับขั้นจนเสร็จ	คนที่ 1	0	0	0	0
		คนที่ 2	0	0	0	0
ทักษะการยั้งคิดไตร่ตรอง						
5	เด็กสามารถวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง เด็กตั้งใจฟังครูอธิบายและตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จนเสร็จภายในเวลาที่กำหนด โดยไม่รบกวนผู้อื่น	คนที่ 1	1	1	1	1
		คนที่ 2	1	1	1	1
6	เด็กสามารถอดทน รอคอย เมื่อต้องต่อแถวรอเลือกอุปกรณ์ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้	คนที่ 1	0	0	0	0
		คนที่ 2	0	0	0	0
7	เด็กสามารถวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง เด็กตั้งใจฟังครูอธิบายและตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จนเสร็จภายในเวลาที่กำหนด โดยไม่รบกวนผู้อื่น	คนที่ 1	1	1	1	1
		คนที่ 2	1	1	1	1
8	เด็กสามารถอดทน รอคอย เมื่อต้องต่อแถวรอเลือกอุปกรณ์ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้	คนที่ 1	1	1	0	1
		คนที่ 2	1	1	0	1

ข้อที่	รายการประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ กลุ่มทักษะพื้นฐาน	ผู้ประเมิน	ผลการประเมินนักเรียนกลุ่ม try out			
			1	2	3	4
			ทักษะการยืดหยุ่นความคิด			
9	เมื่อเปลี่ยนกิจกรรม เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้โดยไม่มีปัญหา	คนที่ 1	1	1	1	1
		คนที่ 2	1	1	1	1
10	เด็กสร้างผลงานศิลปะตามจินตนาการ	คนที่ 1	1	1	1	1
		คนที่ 2	1	1	1	1
11	เด็กสามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้	คนที่ 1	0	0	0	0
		คนที่ 2	0	0	0	0
12	เมื่อเด็กถูกเพื่อนปฏิเสธไม่ให้ปฏิบัติกิจกรรม เด็กสามารถเปลี่ยนไปปฏิบัติกิจกรรมอื่น ๆ ได้ โดยไม่มีอารมณ์โกรธ และอารมณ์หงุดหงิด	คนที่ 1	1	1	1	1
		คนที่ 2	1	1	1	1

วิเคราะห์ผลการประเมินความสอดคล้องของผู้ประเมิน ได้ค่า RAI = 0.98

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – ชื่อสกุล

นางสาวกัลยา เรือนรักเรา

วัน เดือน ปีเกิด

7 พฤษภาคม 2536

ที่อยู่ปัจจุบัน

159/1 หมู่ 3 ตำบลคอยหล่อ อำเภอคอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่
รหัสไปรษณีย์ 50160

ที่ทำงานปัจจุบัน

ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย เลขที่ 197 หมู่ 7
ตำบลปากแคว อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย รหัสไปรษณีย์ 64000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2559

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
(เกียรตินิยมอันดับ 1)

พ.ศ. 2551 – พ.ศ. 2553

โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน

ครู คศ. 1 ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสุโขทัย
สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ