



การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง  
ทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

DEVELOPING A PROGRAM FOR PROMOTING HEALTH AND SAFETY FOR STUDENTS  
WITH INTELLECTUAL DISABILITIES IN INCLUSIVE CLASSROOMS

โสรัจจะ มีทรัพย์มัน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง  
ทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม



ปฏิญานិพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2563  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DEVELOPING A PROGRAM FOR PROMOTING HEALTH AND SAFETY FOR STUDENTS  
WITH INTELLECTUAL DISABILITIES IN INCLUSIVE CLASSROOMS



SORAJJA MEESUPMUN

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of DOCTOR OF EDUCATION  
(Doctor of Education (Special Education))  
Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปรินญาณินพนธ์  
 เรื่อง  
 การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา  
 ในชั้นเรียนร่วม  
 ของ  
 โสรัจจะ มีทรัพย์มัน

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
 ปรินญาการศึกษาดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ  
 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปรินญาณินพนธ์

<p>..... ที่ปรึกษาหลัก            (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา มิตรานันท์)</p>	<p>..... ประธาน            (ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู)</p>
<p>..... ที่ปรึกษาร่วม            (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์)</p>	<p>..... กรรมการ            (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์)</p>
	<p>..... กรรมการ            (อาจารย์ ดร.ทมลลา บุญกาญจน์)</p>

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
ผู้วิจัย	โสรัจจะ มีทรัพย์มั่น
ปริญญา	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา มิตวานันท์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ประชากร ได้แก่ ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 134 โรงเรียน จำนวน 253 คนและขั้นตอนที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลคือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( ) ระดับความคิดเห็น ค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI Modified) และวิเคราะห์เชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาที่ปฏิบัติได้น้อยที่สุด คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ความต้องการจำเป็นเร่งด่วนที่สุดคือ ด้านหลักสูตร และควรมีแนวทาง ที่เป็นรูปธรรม เน้นการทำงานร่วมกัน การสื่อสารเชิงบวก การเปิดใจ ควรคำนึงถึงศักยภาพของแต่ละบุคคล และใช้ปฏิบัติการการร่วมมือมาเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนนักเรียนจนเป็นสุขนิสัยที่ดี ระยะที่ 2 สร้างโปรแกรมฯ กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมฯ และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมฯ ประกอบด้วย 1) จุดมุ่งหมาย 2) ลักษณะของโปรแกรม 3) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม 4) วิธีการจัดกิจกรรมแบบ Co-Teaching รูปแบบสถานี (Station Teaching) 5) แผน IEP 6) แผนการจัดการเรียนรู้ 7) การประเมินผล 8) แบบประเมินความสามารถ และ 9) คู่มือการใช้โปรแกรมฯ ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมฯ กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูการศึกษาพิเศษ ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาจำนวน 2 คน และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 6 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( ) ค่าประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ ( $E_1/E_2$ ) ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และมีประสิทธิผล ค่า E.I.เท่ากับ 0.69 โดยครุมีความคิดเห็นว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความคงทนในการเรียนรู้ดีขึ้น

คำสำคัญ : การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย, เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา, ชั้นเรียนร่วม

Title	DEVELOPING A PROGRAM FOR PROMOTING HEALTH AND SAFETY FOR STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES IN INCLUSIVE CLASSROOMS
Author	SORAJJA MEESUPMUN
Degree	DOCTOR OF EDUCATION
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Chanida Mitranun
Co Advisor	Assistant Professor Dr. Siriparn Sriwanyong

The purpose of this research is to develop a program for promoting health and safety for students with intellectual disabilities in inclusive classrooms. Phase one was concerned with problem situations, needs assessment and the establishment of guidelines. The population in this research consisted of 253 special education and health education teachers in Grade 2 from 134 schools and seven experts. The instruments were questionnaires and in-depth interviews. The data was statistically analyzed by mean average ( ), standard deviation ( ), modified priority needs index (PNI modified), and content analysis. The research showed that the least problematic situation was instructional media. With regard to needs assessment, it was found that cooperative interaction, positive communication, open-mindedness, consideration of individual potential, and collaboration should be emphasized, leading to good hygienic habits among students. Phase 2 was concerned with the creation of the program and the population consisted of eight experts. The instruments included a program for promoting health and safety for students with intellectual disabilities and a focus group form. The data were statistically analyzed by content analysis by a focus group. The research showed that the program consisted of the following: (1) the purpose; (2) the components; (3) the selection of the participants; (4) methods for organizing activities, co-teaching and station teaching; (5) IEP plan; (6) learning management plans; (7) evaluation; (8) evaluation of competency, and (9) program manuals. Phase 3 was experimental, with a focus on improvement. The population consisted of one special education teacher and one health education teacher in Grade 2 and six students. The instruments were a program for promoting health and safety among students with intellectual disabilities in inclusive classrooms; and questionnaires. The data were statistically analyzed by mean average ( ), standard deviation ( ),  $E_1/E_2$ , E.I., and content analysis. The research showed that the efficiency was 80/80, and the effectiveness was E.I.= 0.69. The teachers also stated that students had better learning retention.

Keyword : Health and safety, Intellectual disabilities, Inclusive classroom

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ได้ด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความเมตตา ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ และได้รับการสนับสนุนจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ผู้วิจัยต้องขอกราบขอบพระคุณ ท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนิตา มิตรานันท์ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมเป็นอย่างสูง ที่คอยให้คำปรึกษา คำแนะนำ และคอยชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย รวมถึงคอยส่งกำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ประธานกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กนกพร วิบูลพัฒน์วงศ์ และอาจารย์ ดร.ทมลลา บุญกาญจน์ เป็นอย่างสูงที่ได้ให้ความกรุณาสละเวลาอันมีค่า มาเป็นคณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ รวมถึง ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ต่อการดำเนินการปรับปรุงแก้ไข อันนำมาซึ่งความสมบูรณ์ของงานปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สละเวลาทั้งในส่วนของการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของโปรแกรมรวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ตลอดจนการให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์สำหรับการวิจัย ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร ครูการศึกษาพิเศษ ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ผู้ปกครอง เด็กทั่วไป และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่สมัครใจเข้าร่วมพัฒนาโปรแกรมฯ

รวมทั้งทุนวิจัยจากสำนักงานวิจัยแห่งชาติ ประเภททุนพัฒนาบัณฑิต ประจำปี 2563 และจากมูลนิธิพระบรมราชานุสรณ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี ประเภททุนการศึกษาแก่นิสิตนักศึกษาบัณฑิตศึกษา เพื่อใช้ในการค้นคว้าวิจัย ประจำปี 2562 ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการทำงานวิจัยครั้งนี้ให้เป็นผลสำเร็จ

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบุพการี ครอบครัว ตลอดจนท่านคณบดี รองคณบดี คณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ และกัลยาณมิตรทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจ ให้การสนับสนุนและคอยช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา คุณค่าและประโยชน์อันได้ก่อกำเนิดขึ้นจาก ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบไว้เพื่อเป็นเครื่องบูชาแด่บิดา มารดา พี่สาว ตลอดจนครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้เคยอบรมสั่งสอนทั้งทางตรงและทางอ้อมผู้วิจัยมาตั้งแต่ยังเล็กจนถึงปัจจุบัน

โสรัจจะ มีทรัพย์มัน

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	7
ความสำคัญของการวิจัย .....	7
ขอบเขตของการวิจัย .....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	14
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	15
1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา .....	17
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาสุขศึกษา.....	31
3. การจัดการเรียนร่วม .....	50
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) .....	53
5. วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	70
6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนวิชาสุขศึกษา .....	78
7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม .....	87

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	101
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแล สุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มี ความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และนำความต้องการ จำเป็นในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมที่สร้างขึ้น มี 3 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย.....	105
ระยะที่ 2 การสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มี ความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างโปรแกรมสร้างเสริม การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้น เรียนร่วม.....	117
ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมมีความมุ่งหมายเพื่อทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรม สร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม .....	129
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	159
1. ผลการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแล สุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	159
2. ผลการสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม.....	177
3. ผลการทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	226
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	247
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	247
วิธีดำเนินการวิจัย.....	247
สรุปผลการวิจัย.....	248

อภิปรายผล .....	252
ข้อเสนอแนะ .....	262
บรรณานุกรม .....	266
ภาคผนวก.....	278
ประวัติผู้เขียน.....	322



## สารบัญตาราง

## หน้า

ตาราง 1 ระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา.....	20
ตาราง 2 ระดับความรุนแรงตามระดับเชาวน์ปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ...	22
ตาราง 3 ระดับความรุนแรงตามทักษะการปรับตัว ความสามารถในการดำรงชีวิต และระดับความช่วยเหลือที่ต้องการ .....	24
ตาราง 4 อาการที่นำมาพบแพทย์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตามวัยต่าง ๆ.....	27
ตาราง 5 โครงสร้างรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ..	35
ตาราง 6 โครงสร้างรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.....	36
ตาราง 7 โครงสร้างรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (1 ภาคเรียน).	38
ตาราง 8 การสอนสุขศึกษาที่เน้นพฤติกรรมสุขภาพตามลักษณะและธรรมชาติของเด็กแต่ละระดับชั้น .....	40
ตาราง 9 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย .....	45
ตาราง 10 ตัวอย่างการฝึกการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย .....	47
ตาราง 11 สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบ Co-Teaching ระหว่างครูการศึกษาพิเศษและครูทั่วไปในต่างประเทศ.....	68
ตาราง 12 การประเมินผลการพัฒนาโปรแกรม .....	96
ตาราง 13 ตัวอย่างการประเมิน .....	144
ตาราง 14 แบบแผนการทดลองแบบ One - Group Pretest - Posttest Design .....	147
ตาราง 15 ระยะเวลาการทดลอง.....	149
ตาราง 16 สรุปการดำเนินการทดลอง .....	151
ตาราง 17 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	160
ตาราง 18 สภาพปัญหาในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (N=253).....	161

ตาราง 19 ความต้องการจำเป็นในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (N=253) .....	165
ตาราง 20 บทบาทของครู Co-Teaching ในร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	186
ตาราง 21 ผลการประเมินร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน.....	187
ตาราง 22 ผลการพิจารณาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม .....	198
ตาราง 23 บทบาทของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม .....	225
ตาราง 24 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (N=6) .....	227
ตาราง 25 ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (N=6) .....	229
ตาราง 26 ร้อยละของความก้าวหน้าของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (รายบุคคล) .....	229
ตาราง 27 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (N=2) .....	231
ตาราง 28 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	233
ตาราง 29 บทบาทของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	245

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	14
ภาพประกอบ 2 ผู้สอน 1 คน และผู้สอนร่วม 1 คน (One Teach – One Support) .....	58
ภาพประกอบ 3 การสอนแบบสถานี (Station Teaching) .....	59
ภาพประกอบ 4 การสอนแบบคู่ขนาน (Parallel Teaching) .....	60
ภาพประกอบ 5 การสอนแบบให้ทางเลือก (Alternative Teaching) .....	61
ภาพประกอบ 6 การสอนเป็นคณะ (Team Teaching) .....	62
ภาพประกอบ 7 ร่างโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมจากการทบทวนวรรณกรรม .....	100
ภาพประกอบ 8 ขั้นตอนการวิจัย .....	104
ภาพประกอบ 9 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสร้างเสริม การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	110
ภาพประกอบ 10 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	116
ภาพประกอบ 11 ขั้นตอนการสร้างร่างโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	124
ภาพประกอบ 12 ขั้นตอนการสร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ร่างโปรแกรมสร้างเสริม การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	126
ภาพประกอบ 13 ขั้นตอนการสร้างคู่มือการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพ และความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	133
ภาพประกอบ 14 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผนที่สร้างขึ้นในโปรแกรม ฯ .....	138

ภาพประกอบ 15 ขั้นตอนการสร้างสื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม.....	142
ภาพประกอบ 16 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	146
ภาพประกอบ 17 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	156
ภาพประกอบ 18 ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม.....	178
ภาพประกอบ 19 วิธีการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) .....	180
ภาพประกอบ 20 แผนการจัดการเรียนรู้ในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) .....	182
ภาพประกอบ 21 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ....	184
ภาพประกอบ 22 โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม.....	217
ภาพประกอบ 23 วิธีการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบ การสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม .....	220
ภาพประกอบ 24 แผนการจัดการเรียนรู้ในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและการสนทนากลุ่ม.....	221
ภาพประกอบ 25 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม .....	223

ภาพประกอบ 26 โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม.....	237
ภาพประกอบ 27 วิธีการจัดกิจกรรมในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) .....	240
ภาพประกอบ 28 แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) .....	241
ภาพประกอบ 29 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม .....	243



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจัดเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทหนึ่ง ซึ่งเด็กที่มีภาวะความบกพร่องกลุ่มนี้มีข้อจำกัดเด่นชัด ทั้งด้านการทำงานของสมอง (Intellectual Functioning) ระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ 70 ร่วมกับมีข้อจำกัดในพฤติกรรม การปรับตัว บกพร่องตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป ใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้านความคิดรวบยอด (Conceptual Skills) ประกอบด้วย ทักษะด้านภาษาและวรรณกรรม เงิน เวลา ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตัวเลข และการควบคุมตนเอง 2) ทักษะทางสังคม (Social Skills) ประกอบด้วย ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อสังคม การนับถือตนเอง การสำนึกผิดชอบชั่วดี การตระหนักต่อปัญหา และการแก้ปัญหาสังคม การปฏิบัติตามกฎระเบียบ การปฏิบัติตามกฎหมาย การไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่นและการปกป้องสิทธิของตนเอง และ 3) ทักษะการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน (Practical Skills) ประกอบด้วย การดำรงชีวิตประจำวัน การดูแลสุขภาพส่วนบุคคล การดูแลความปลอดภัย การช่วยเหลือตนเอง ตารางกิจวัตรประจำวัน ทักษะด้านอาชีพ การท่องเที่ยวและการใช้ยานพาหนะ การใช้เงิน และการติดต่อสื่อสาร รวมทั้ง ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดขึ้นก่อนอายุ 18 ปี (American Psychiatric Association, 2013; United States Department of Education Office of Special Education Programs-OSEP, 2013; นพ.วรรณ ศรีวงศ์พานิช และ อิศราภา ชื่นสุวรรณ, 2561; สมเกต อุทโยธา, 2560)

ทั้งนี้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีระดับความรุนแรงของภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา และระดับสติปัญญา 4 ระดับ คือ ระดับเล็กน้อย ปานกลาง รุนแรง รุนแรงมาก โดยเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย หมายถึง บุคคลที่มีภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา มีระดับสติปัญญา (IQ) ระหว่าง 50-69 ลักษณะรูปร่างหน้าตาเหมือนบุคคลทั่วไป แต่มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ล้าช้ากว่าเกณฑ์ของคนทั่วไปเพียงเล็กน้อย และมีทักษะด้านความคิดรวบยอด ด้านสังคม และด้านการดำเนินชีวิตประจำวันแตกต่างจากคนทั่วไปเล็กน้อย (American Psychiatric Association, 2015; United States Department of Education Office of Special Education Programs-OSEP, 2013; กุลยา ก่อสุวรรณ และ ยุวดี วิริยางกูร, 2560) ทั้งนี้ข้อจำกัดในพฤติกรรม การปรับตัว ส่งผลให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความยากลำบากในการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย เป็นพฤติกรรมหนึ่งที่สำคัญในพฤติกรรม

การปรับตัว ด้านที่ 3 คือ ทักษะการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน ยังขาดการส่งเสริมทางด้านสุขภาพ และป้องกันโรค พบปัญหาของสายตาและการได้ยิน ทันตสุขภาพ ภาวะโภชนาการ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบข้อมูลสำคัญในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ต้องได้รับความช่วยเหลือเป็นการเร่งด่วน เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีสภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ส่งผลต่อการพัฒนาในด้านอื่น ๆ ที่จะตามมาเช่นเดียวกัน (เปรมวดี เเด่นศิริอักษร, 2561; เกรียงไกร โสมประเสริฐ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 กุมภาพันธ์ 2562; ยุพิน แคนติ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 18 กุมภาพันธ์ 2562) โดยการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย หมายถึง การดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกาย การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม การรักษาสุขภาพของตนเองหรือการพบแพทย์เมื่อเจ็บป่วย การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดบาดเจ็บ ความรู้ทางเพศ ความปลอดภัยเบื้องต้น เช่น ปฏิบัติตามกฎระเบียบและกฎหมาย การรู้จักใช้เข็มขัดนิรภัย การข้ามถนน การระมัดระวังคนแปลกหน้า และการรู้จักขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น การตรวจร่างกายและฟันอย่างสม่ำเสมอ การป้องกันตนเองจากอาชญากรรม การซื้อสิ่งที่เลือกและสิ่งที่ต้องการได้ การมีปฏิริยาทางสังคม และการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน (กุลยา ก่อสุวรรณ และ ยุวดี วิริยางกูร, 2560 ; ดารณี ธนะภูมิ, 2542) สอดคล้องกับ Dodge et al. (2013) ใช้คำว่า Health and Safety (ในช่วงอายุ 6-13 ปี) หมายถึง การไม่ก้าวร้าวผู้อื่น การจัดเก็บอุปกรณ์การเรียนอย่างเหมาะสม การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในสนามเด็กเล่น การแสดงความระมัดระวังในกิจกรรมที่เป็นอันตราย และสื่อสารกับพยาบาลของโรงเรียนหรือผู้ใหญ่เมื่อป่วยหรือบาดเจ็บได้

จากการประเมินผลการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) พบว่า ปัญหาด้านทักษะการรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย ประกอบด้วย การดูแลสุขภาพตนเองได้น้อย เช่น ล้างมือไม่เป็น หรือไม่รู้จักรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ และมีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยตนเองน้อย ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาเด็กกลุ่มนี้ จึงควรส่งเสริมให้เด็กสามารถดูแลสุขภาพของตนเองและมีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยของตนเองได้ เพื่อให้เด็กมีทักษะการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันได้เหมาะสมและปรับตัวในการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่นและมีความสุข แต่พบข้อมูลว่า ในปัจจุบันการจัดเรียนการสอนวิชาสุขศึกษายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรในเรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ จนกล่าวได้ว่า “สุขศึกษาสอนยาก” ทั้งนี้ ที่ว่ายากนั้นก็ยากตรงที่ว่า “ทำอะไรจึงจะทำให้ให้นักเรียนนำความรู้ที่ครูสอนไป

ปฏิบัติได้อย่างแท้จริง” (จินตนา สรายุทธพิทักษ์, 2558) ทั้งนี้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีการเปลี่ยนแปลงเรื่องการแบ่งชั้นเรียนของนักเรียนจากการแบ่งตามช่วงชั้นที่ 1, 2 และ 3 แยกออกมาเป็นแต่ละระดับชั้น นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกับเพื่อนตามระดับชั้นของตนเอง ไม่ได้เรียนรวม ในบางวิชา และวัดผลตามช่วงชั้นอีกต่อไป และจากข้อมูลตารางกำหนดการฉีดวัคซีนเด็กในวัยต่างๆ พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีบุคลากรทางสาธารณสุขเข้ามาบริการตรวจดูแลสุขภาพฉีดวัคซีนให้ครบทุกตัว รวมทั้งเคลือบหลุมร่องฟันให้นักเรียนทุกคน สอดคล้องกับการเรียนรู้เรื่องการป้องกันการเจ็บป่วย ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แต่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ไม่ได้รับการดูแลสุขภาพจากบุคลากรทางสาธารณสุข (สำนักโรคติดต่อทั่วไป, 2562) ฉะนั้นหากเด็กไม่เห็นความสำคัญและไม่ดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยของตนเองให้ต่อเนื่อง จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่เด็กวัยเรียนในปัจจุบันมีการเจ็บป่วยจากโรคต่าง ๆ เช่น ไข้เลือดออก ไข้หวัดใหญ่ อุบัติเหตุและสารพิษ โรคของระบบทางเดินอาหาร โรคภูมิแพ้เพิ่มขึ้น ภาวการณ์มองเห็นผิดปกติ สุขภาพช่องปากและฟันไม่ดี ไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขี่รถจักรยานยนต์ ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยขณะนั่งรถยนต์ (ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2560) สอดคล้องกับตัวชี้วัด หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระการเรียนรู้ที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค และมีข้อมูลการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนน (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2562b) จากการจมน้ำของเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี มีมากเป็นอันดับ 1 (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2562a) สอดคล้องกับตัวชี้วัด หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระการเรียนรู้ที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต ที่สำคัญภาวะความปลอดภัยทางสติปัญญา ทำให้ถูกหลอกลวงง่าย ฐึ้นไม่เท่าทัน ตกเป็นเหยื่อในเรื่องต่างๆ ที่เป็นอันตราย จากข้อมูลที่กล่าวทั้งหมดจะเห็นว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นชั้นที่ควรได้รับการฝึกปฏิบัติให้สามารถดูแลสุขภาพและรักษาความปลอดภัยได้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการเตรียมพื้นฐานที่สำคัญก่อนจะขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จะได้รับการสอนว่ายนน้ำให้เด็กทุกคนได้ปฏิบัติจริงตามโครงการว่ายนน้ำเป็นเล่นน้ำได้ปลอดภัย

วิชาสุขศึกษาเป็นวิชาที่มีความสำคัญต่อสุขภาพโดยมีเป้าหมาย เพื่อการดำรงสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัว และชุมชนที่ยั่งยืน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ ควบคู่ไปด้วยกัน ซึ่งหลักสูตรในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นั้นกำหนดให้นักเรียนต้องได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะของการมีสุขภาพดี อาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย อาการและวิธีป้องกันการบาดเจ็บ วิธีปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยและบาดเจ็บ อุบัติเหตุทางน้ำและทางบก สัญลักษณ์และป้ายเตือนของ

สิ่งของหรือสถานที่ที่เป็นอันตราย อักเสบซึ่งสอดคล้องกับสภาพ ปัญหา สุขภาพและความปลอดภัย โดยการจัดการเรียนรู้ในวิชาสุขศึกษา กรมวิชาการได้เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นได้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 2552) การจัดการเรียนรู้ด้านการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอยู่ในสาระการเรียนรู้ที่ 4 และ 5 ในวิชาสุขศึกษาที่นักเรียนทุกคนได้เรียนซึ่งรวมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย ในชั้นเรียนร่วมด้วย

การจัดการเรียนร่วม เป็นการจัดการศึกษาให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนและทำกิจกรรมร่วมกับนักเรียนทั่วไปโดยมีครูผู้สอนและครูการศึกษาพิเศษร่วมมือและรับผิดชอบร่วมกัน บริบทของโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร ได้จัดชั้นเรียนร่วมให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษและเด็กทั่วไปเข้าเรียนร่วมกันใน 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยส่วนใหญ่ครูประจำวิชาเป็นผู้สอนเมื่อเด็กขึ้นไปเรียนร่วมกับเพื่อน มีการจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยครูสอนตามเนื้อหา ขาดการลงมือปฏิบัติจริงเพราะกังวลเรื่องความปลอดภัย เน้นให้ปรับตัวในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นเป็นส่วนใหญ่ ส่วนการวัดผลและประเมินผล ครูการศึกษาพิเศษเป็นผู้นำมาประเมินในทุกวิชา (เกรียงไกร โสมประเสริฐ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 กุมภาพันธ์ 2562; ยุกิน แคนติ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 18 กุมภาพันธ์ 2562) ซึ่งผลการประเมินวิชาสุขศึกษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผ่านมา พบว่า การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยยังไม่สามารถปฏิบัติได้จริง เด็กขาดเรียนเพราะเจ็บป่วยส่งผลกระทบในการเรียนทุกวิชา และครูประจำวิชาสุขศึกษาให้ข้อมูลว่า ยังขาดความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอน การวัดผลและประเมินผล สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนร่วม (เดชา จำปา, การสื่อสารส่วนบุคคล, 17 กุมภาพันธ์ 2562; บุญชัย อรรถวธรธน, การสื่อสารส่วนบุคคล, 18 กุมภาพันธ์ 2562) สอดคล้องกับผลงานวิจัยของพัชริดา นิลสุข (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม พบปัญหา ด้านการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนมีการปรับหลักสูตรทั่วไป การจัดทำหลักสูตรเฉพาะสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษค่อนข้างน้อย และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผน IEP และข้อมูลงานวิจัยของธนชชา นทีมหาคุณ (2557) แสดงให้เห็นถึงปัญหาของโรคไข้เลือดออก จึงได้สร้างโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนประถมศึกษาขึ้นเพื่อมาแก้ปัญหาด้านสุขภาพดังกล่าว อีกทั้งเรื่องสุขภาพะทางร่างกาย และจิตสังคมยังเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามมาตรฐาน

การศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พบว่า มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ และการเจ็บป่วยจากโรคติดต่อ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2561)

นอกจากนี้พบข้อมูลว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถประสบความสำเร็จทางการเรียนได้ โดยครูต้องใช้โปรแกรมการสอน เพราะโปรแกรม คือ รายละเอียดของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ลักษณะของโปรแกรม การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม วิธีการจัดกิจกรรม และการประเมินผลโปรแกรม สอดคล้องกับผลงานวิจัยของปณิศา จีรพรชัย (2553) ที่พบว่า โปรแกรมสร้างเสริมทักษะการตัดสินใจในการดำเนินชีวิตด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ทำให้การตัดสินใจในการดำเนินชีวิตด้วยตนเองสูงขึ้น และการจัดการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย คือ การช่วยเหลือตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม เด็กทุกคนควรได้รับการวางแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล และมีโอกาสเรียนในชั้นเรียนรวม ได้รับการบริการอื่นที่จำเป็น และควรมีโอกาสได้นำความรู้ที่เรียนมา ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตจริง อันจะส่งผลให้เด็กสามารถอยู่ในชุมชนอย่างอิสระและมีความสุข (เปรมวดี เด่นศิริอักษร, 2561)

รวมทั้งจากการสังเคราะห์งานวิจัยในต่างประเทศ จากฐานข้อมูลของ ERIC ตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ.2007- 2017 มีจำนวน 13 เรื่อง พบว่า วิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) เป็นรูปแบบ ที่เหมาะสมกับโรงเรียนที่จัดการเรียนร่วม คือ ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนทำงานร่วมกัน และพบรูปแบบการสอนแบบร่วมมือมี 5 รูปแบบ คือ 1. รูปแบบ 1 การสอน 1 การสนับสนุน (One Teach – One Support) 2.รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) 3. การสอนแบบคู่ขนาน (Parallel Teaching) 4. รูปแบบการสอนแบบทางเลือก (Alternative Teaching) 5. การสอนแบบทีม (Team Teaching) โดยรูปแบบสำหรับผู้เริ่มใช้ควรใช้รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) รูปแบบนี้ผู้เรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหรือมากกว่านั้น เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอาจอยู่ประจำสถานีหรือ ครูทั้ง 2 คนเดินเยี่ยมกิจกรรมผู้เรียนทุกสถานีทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญของครู รูปแบบนี้เหมาะกับการรวมชั้นเรียนในห้องใหญ่หรือเป็นชั้นเรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน ในการสอนเป็นสถานีนี้เนื้อหาจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ครู 1 คน จะสอนเนื้อหาเพียงครึ่งหนึ่ง และจำนวนนักเรียนครึ่งห้องเรียน ในส่วนการสอนสถานีอื่นที่เหลือให้ครูการศึกษาพิเศษสอน หลังจากนั้นจะมีการเปลี่ยนกลุ่มเรียน โดยครูผู้สอนจะสอนเนื้อหาเดิมและมีสถานีที่ให้สำหรับการเรียนรู้อิสระด้วยตนเอง โดยที่กลุ่มที่ 3 มีการเตรียมคู่เพื่อนในการเรียน ไว้คอยช่วยเหลือกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือมีผู้ปกครองอาสา มาช่วยเตรียมการสอนในสถานีที่ 3 ในโรงเรียนประถมศึกษาเนื้อหาการเรียนทั้งหมดที่จัดอยู่ในสถานี

ต่าง ๆ และทำให้เสร็จสิ้นภายในวันเดียว ส่วนในระดับชั้นมัธยมศึกษา การจัดสถานนี้อาจจะจัดให้ครบในชั่วโมงเรียนหรืออาจจะมากกว่านั้นได้ เช่น ในชั้น ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนกลุ่มที่ 1 เรียนเรื่องใหม่กับครูที่สอนเด็กปกติ นักเรียนกลุ่มที่ 2 ได้พบกับครูการศึกษาพิเศษที่ประยุกต์เนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงเหตุการณ์ที่สอนอยู่ในปัจจุบัน ส่วนนักเรียนกลุ่มที่ 3 ได้ทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยทำงานกันเป็นคู่ โดยแต่ละสถานีนั่นจะให้เด็กได้ทำให้ครบภายในชั่วโมงเรียน ผลจากการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้ (Thompson, 2010; Wilson and Blednick, 2011; Roberson, 2014; King-Sears et al, 2015; Wilson, 2016) สอดคล้องกับงานวิจัยของจิรพงษ์ ช่างเพชร(2544)ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนของเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์จากการสอนโดยวิธีการสอนร่วมแบบครูผู้สอน 1 คน กับครูสอนร่วม 1 คน ผลการวิจัยพบว่า วิธีการสอนร่วมแบบครูผู้สอน 1 คน กับครูสอนร่วม 1 คน ซึ่งเป็นวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบหนึ่ง ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติของนักเรียนได้ และวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ การวิเคราะห์งาน การสอนตรง รวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง ช่วยเพิ่มประสิทธิผลการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของเด็กทุกคนในชั้นเรียนร่วม ยังขาดโปรแกรมการสอนวิชาสุขศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของตนเองได้ ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาอย่างขาดความรู้ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมขึ้น เพื่อให้เป็นแบบอย่างสำหรับการจัดการศึกษาในชั้นเรียนร่วมที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดประสิทธิผลในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กทุกคนได้อย่างมีมาตรฐานสามารถดูแลเด็กทุกคนได้อย่างสมบูรณ์ และเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้พัฒนาโปรแกรมการสอนวิชาสุขศึกษาให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทุกคนในชั้นเรียนร่วม รวมทั้งสอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่ให้โอกาสและเห็นถึงความสำคัญของเด็กทุกคนอย่างเท่าเทียมทั่วถึง และเป็นธรรม เป็นไปตามเป้าหมายสูงสุดของการให้การศึกษา คือ การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์สามารถพึ่งพาตนเองได้ต่อไป

### ความมุ่งหมายของงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยมีความมุ่งหมายย่อย ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
- 2) เพื่อสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
- 3) เพื่อทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### ความสำคัญของการวิจัย

#### ระดับสถานศึกษา

1. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษได้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมเพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของตนเองได้
2. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษได้แนวทางในการจัดโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมไปใช้ในการทำงานร่วมกันในชั้นเรียนร่วม
3. ผู้ปกครองได้แนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
4. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้รับการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย เพื่อลดปัญหาการบาดเจ็บ ความเจ็บป่วย อุบัติเหตุ สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ และตามศักยภาพของตนเองได้ต่อไป

#### ระดับต้นสังกัด

1. สำนักการศึกษาได้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม นำไปเผยแพร่ให้เป็นแบบอย่างในการจัดการเรียนวิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม ของโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานครได้ต่อไป

## ระดับนโยบาย

1. หน่วยงานที่ผลิตครูที่สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สามารถนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และกำหนดเป็นนโยบายการสอนสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วมได้ต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

โดยขอบเขตของการวิจัยครอบคลุมระยะทั้ง 3 ของการวิจัย ดังนี้

**ระยะที่ 1** การศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

**กลุ่มที่ 1** ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาของโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 134 โรงเรียน โดยเป็นครูการศึกษาพิเศษจำนวน 121 คน ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาของโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 132 คน รวมทั้งสิ้น 253 คน

**กลุ่มที่ 2** ศึกษาแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### ผู้ให้ข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนดเฉพาะด้าน จำนวน 7 คน ประกอบด้วย

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา  
จำนวน 1 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)  
จำนวน 1 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรวม โดยมีวุฒิทางการศึกษาพิเศษ  
จำนวน 1 คน
4. ผู้บริหารโรงเรียนเรียนร่วม จำนวน 1 คน

5. ครูการศึกษาพิเศษ จำนวน 2 คน

6. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาโรงเรียนเรียนร่วมชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

จำนวน 1 คน

**ระยะที่ 2** การสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### ผู้ให้ข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนดเฉพาะด้าน จำนวน 8 คน ประกอบด้วย

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

จำนวน 1 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)

จำนวน 1 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรวม โดยมีวุฒิทางการศึกษาพิเศษ

จำนวน 1 คน

4. ผู้บริหารโรงเรียนเรียนร่วม จำนวน 1 คน

5. ครูการศึกษาพิเศษ จำนวน 3 คน

6. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาโรงเรียนเรียนร่วมชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

จำนวน 1 คน

**ระยะที่ 3** การทดลองและปรับปรุงใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### กลุ่มเป้าหมาย

ครูการศึกษาพิเศษ ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2 คน และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 6 คน

### ตัวแปรที่ศึกษา

โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตเนื้อหา เพื่อใช้ในการจัดทำโปรแกรมการสอน ดังนี้

1. หลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2 สาระการเรียนรู้ คือ

1.1 สาระที่ 4 : การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

1.2 สาระที่ 5 : ความปลอดภัยในชีวิต

2. หน่วยการเรียนรู้ นำมาจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริม การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2.1 หน่วยการดูแลสุขภาพ

2.2 หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง นักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย มีระดับสติปัญญาอยู่ในช่วง 50-69 ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ และมีใบรับรองแพทย์ และ/หรือ มีใบรับรองชั้นทะเบียนคนพิการ ไม่มีความพิการซ้อน อายุ 8-10 ปี กำลังเรียนอยู่ในชั้นเรียนร่วม โรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563

2. ความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง นักเรียนแสดงออกในการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง และมีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยไม่ให้เกิดอันตรายกับตนเอง โดยสามารถวัดได้จากการทำแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประกอบด้วย 2 หน่วยการเรียนรู้ คือ 1. การดูแลสุขภาพ 2. การใช้ชีวิตปลอดภัย ตามหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ดังนี้

2.1 การดูแลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเองเมื่อเจ็บป่วยและบาดเจ็บ ได้แก่

1) การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส COVID-19 ได้แก่ ใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่นอกบ้าน ไอ จาม ใส่ข้อศอกข้อพับเมื่อไม่มีผ้าหรือกระดาษทิชชู ล้างมือด้วยสบู่ก่อนรับประทานอาหาร

2) การป้องกันอันตรายจากมลพิษ หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนในการป้องกันฝุ่น PM2.5 ได้แก่ การใช้ผ้าปิดปาก จมูก ปากเพื่อป้องกันฝุ่นเมื่อไม่มีหน้ากากอนามัย

3) การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนเมื่อเกิดแผลถลอกหรือแผลถูกของมีคม ได้แก่ บอกผู้ใหญ่เมื่อป่วยหรือบาดเจ็บ ทำแผลเบื้องต้นได้เมื่อเกิดแผลถลอก

2.2 การใช้ชีวิตปลอดภัย หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติตนของนักเรียนเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทางบก และการหนีไฟ ได้แก่

1) การป้องกันอุบัติเหตุทางบก หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนในการข้ามทางม้าลาย การใช้สะพานลอย การสวมหมวกนิรภัย และการคาดเข็มขัดนิรภัย ได้แก่ ข้ามถนนตรงทางม้าลาย ใช้สะพานลอยเมื่อไม่มีทางม้าลาย สวมหมวกนิรภัยเมื่อโดยสารรถจักรยานยนต์ คาดเข็มขัดนิรภัยเมื่อนั่งรถยนต์

2) การหนีไฟ หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนในการป้องกันการเกิดไฟไหม้ และแสดงการหนีไฟ ได้แก่ ไม่เล่นไม้ขีดไฟหรือไฟแช็ค ไม่เล่นจุดธูปเทียนทิ้งไว้ การใช้บันไดหนีไฟ การใช้ผ้าชุบน้ำปิดปากและหมอบคลานต่ำ หรือย่อตัวใกล้ระดับพื้นมากที่สุด

**3. โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม** หมายถึง รายละเอียดของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยองค์ประกอบภายในโปรแกรม ประกอบด้วย

#### 1. จุดมุ่งหมาย

เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

#### 2. ลักษณะของโปรแกรม

เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมงจำนวน 12 สัปดาห์ โดยประกอบด้วย หน่วยการรักสุขภาพ จำนวน 6 สัปดาห์ หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 สัปดาห์ โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง รวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง

### 3.การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
- เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย อายุระหว่าง 8-10 ปี

ในชั้นเรียนร่วม

### 4.วิธีการจัดกิจกรรม

ขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาศึกษา ร่วมกันวางแผนและเตรียมการสอนโดยใช้คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ) รูปแบบนี้ผู้เรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอยู่ประจำสถานีหรือ ครูทั้ง 2 คนเดินเยี่ยมกิจกรรมผู้เรียนทุกสถานี มีลักษณะเป็นชั้นเรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน สถานีที่ 1ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา 1 คนสอนนักเรียนกลุ่มที่ 1 เรียนเรื่องใหม่ ใช้วิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนโดยใช้สาธิต/การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ/การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง/การสอนในสถานการณ์จริง สถานีที่ 2 ให้ครูการศึกษาพิเศษสอนประยุกต์เนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงเหตุการณ์ที่สอนอยู่ในปัจจุบัน หลังจากนั้น มีการเปลี่ยนกลุ่มเรียน โดยครูผู้สอนสอนเนื้อหาเดิมโดยวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง และ สถานีที่ 3 เป็นการเรียนรู้อิสระด้วยตนเองผ่านสื่อ ทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยเป็นคู่เพื่อนในการเรียนไว้คอยช่วยเหลือกันในการทำงานแบบทำซ้ำ โดยแต่ละสถานีนั้นผู้เรียนทำให้ครบภายใน 1 ชั่วโมง

ขั้นที่ 2 Co Instruct ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ และแต่ละสถานีที่ออกแบบไว้ สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียน

ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเอง และนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้คู่มือการใช้โปรแกรมฯ และแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละชั่วโมงแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษพูดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาต่อไป

#### 5. การประเมินผล

โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม



## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
  - 1.1 ความหมายของเด็กบกพร่องทางสติปัญญา
  - 1.2 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
  - 1.3 ระดับความบกพร่องของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
  - 1.4 ระดับความรุนแรงตามระดับเชาวน์ปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทาง

สติปัญญา

- 1.5 การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 1.6 การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาสุขศึกษา

- 2.1 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
- 2.2 หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

- 2.3 เทคนิคการสอนสุขศึกษา
- 2.4 ความหมายของการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

- 2.5 องค์ประกอบของการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

- 2.6 การฝึกการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

#### 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 3. การจัดการเรียนร่วม

- 3.1 ความหมายของการเรียนร่วม
- 3.2 รูปแบบการจัดการเรียนร่วม
- 3.3 การเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการเรียนร่วม
- 3.4 บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษา

#### 4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)

- 4.1 ปฏิบัติการการร่วมมือกับเพื่อนร่วมงาน (Collaborating with colleague)
- 4.2 ประเภทของการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)
- 4.3 ลักษณะการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)
- 4.4 แนวปฏิบัติในการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)
- 4.5 ข้อดีของการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)
- 4.6 กลวิธีเพื่อให้การสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)ประสบความสำเร็จ
- 4.7 วิธีการสอนแบบทีม (Team Teaching)
- 4.8 วิธีการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

#### 5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

##### 5.1 การสอนตรง

##### 5.2 การวิเคราะห์งาน

#### 6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนวิชาสุขศึกษา

##### 6.1 การใช้สถานการณ์จำลอง

##### 6.2 การใช้สถานการณ์จริง

##### 6.3 การสอนแบบสาธิต

##### 6.4 การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

##### 6.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม

##### 7.1 ความหมายของโปรแกรม

##### 7.2 องค์ประกอบของโปรแกรม

##### 7.3 หลักการและแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม

##### 7.4 กระบวนการพัฒนาโปรแกรม

##### 7.5 การพัฒนาโปรแกรม

##### 7.6 การประเมินผลโปรแกรม

##### 7.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### 7.8 โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความ

บกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

## 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

### 1.1 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจัดเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทหนึ่ง ซึ่งเด็กที่มีภาวะความบกพร่องกลุ่มนี้มีข้อจำกัดเด่นชัด ทั้งด้านการทำงานของสมอง (Intellectual Functioning) ระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ 70 ร่วมกับมีข้อจำกัดในพฤติกรรมกรปรับตัว บกพร่องตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป ใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้านความคิดรวบยอด (Conceptual Skills) ประกอบด้วย ทักษะด้านภาษาและวรรณกรรม เงิน เวลา ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตัวเลข และการควบคุมตนเอง 2) ทักษะทางสังคม (Social Skills) ประกอบด้วย ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อสังคม การนับถือตนเอง การสำนึกผิดชอบชั่วดี การตระหนักต่อปัญหา และการแก้ปัญหาสังคม การปฏิบัติตามกฎระเบียบ การปฏิบัติตามกฎหมาย การไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่นและการปกป้องสิทธิของตนเอง และ 3) ทักษะการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน (Practical Skills) ประกอบด้วย การดำรงชีวิตประจำวัน การดูแลสุขภาพส่วนบุคคล การดูแลความปลอดภัย การช่วยเหลือตนเอง ตารางกิจวัตรประจำวัน ทักษะด้านอาชีพ การท่องเที่ยวและการใช้ยานพาหนะ การใช้เงิน และการติดต่อสื่อสาร และความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดขึ้นก่อนอายุ 18 ปี (American Psychiatric Association, 2013; United States Department of Education Office of Special Education Programs-OSEP, 2013; นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช และ อิศราภา ชื่นสุวรรณ, 2561; สมเกตต์ อุทธิโยธา, 2560) โดยเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย หมายถึง บุคคลที่มีภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา มีระดับสติปัญญา (IQ) ระหว่าง 50-70 ลักษณะรูปร่างหน้าตาเหมือนบุคคลทั่วไป แต่มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ล่าช้ากว่าเกณฑ์ของ คนทั่วไปเพียงเล็กน้อย และมีทักษะด้านความคิดรวบยอด ด้านสังคม และด้านการดำเนินชีวิตประจำวันแตกต่างจากคนทั่วไปเล็กน้อย (American Psychiatric Association, 2015; United States Department of Education, Office of Special Education Programs: OSEP, 2013; กุลยา ก่อสุวรรณ และยุวดี วิริยางกูร, 2560)

**สรุปได้ว่า** เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง เด็กที่มีความความบกพร่องทางการเรียนรู้ และระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ มีข้อจำกัดในพฤติกรรมกรปรับตัว 3 ด้าน ได้แก่ 1. ทักษะด้านความคิดรวบยอด (conceptual skills) ทักษะทางสังคม (social skills) และ 3. ทักษะการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน (practical skills) และความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดขึ้นก่อนอายุ 18 ปี โดยเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย หมายถึง บุคคลที่มีภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา มีระดับสติปัญญา (IQ) ระหว่าง 50-69 ลักษณะรูปร่างหน้าตา

เหมือนบุคคลทั่วไป แต่มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ล่าช้ากว่าเกณฑ์ของคนทั่วไปเพียงเล็กน้อย และมีทักษะด้านความคิดรวบยอด ด้านสังคม และด้านการดำเนินชีวิตประจำวันแตกต่างจากคนทั่วไปเล็กน้อย

## 1.2 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ความบกพร่องทางสติปัญญา (Intellectual Disability) เป็นกลุ่มของความผิดปกติทางพัฒนาการและพฤติกรรม (neurodevelopmental disorders) ที่พบบ่อยเกณฑ์วินิจฉัยภาวะบกพร่องทางสติปัญญาตาม Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013 , 2015) ได้แก่

1.ความบกพร่องในความสามารถทางเชาวน์ปัญญา ซึ่งได้แก่ การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา การวางแผน การคิดเชิงนามธรรม การตัดสินใจ การเรียนรู้ทางวิชาการและการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการปรับตัว จากการประเมินทางคลินิกและ/หรือการทดสอบระดับเชาวน์ปัญญา (intelligence quotient; IQ) โดยทั่วไปหมายถึงระดับเชาวน์ปัญญาที่ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของคนปกติอย่างมีนัยสำคัญหรือ 2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation; SD) คือ ต่ำกว่า 70 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 15 และระดับเชาวน์ปัญญาของคนปกติมีค่าอยู่ระหว่าง 90-109 ค่าเฉลี่ยคือ 100)

2.ความบกพร่องด้านพฤติกรรมการปรับตัว หมายถึง การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันทั่วไปในการดำรงชีวิตบกพร่องเมื่อเทียบกับความสามารถตามวัย ตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป ใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้านความคิดรวบยอด (conceptual skills) ได้แก่ ทักษะด้านภาษาการอ่าน เขียน คณิตศาสตร์ การใช้เหตุผล ความรู้ และความจำ 2) ทักษะด้านสังคม (social skills) ได้แก่ การเข้าใจผู้อื่น ทักษะการสื่อสารกับผู้อื่น สัมพันธภาพกับผู้อื่น การตัดสินใจ และการควบคุมตนเอง 3) ทักษะด้านการปฏิบัติ (practical skills) ได้แก่ การดูแลตนเอง ความรับผิดชอบด้านการทำงาน การจัดการด้านการเงิน การพักผ่อนหย่อนใจ การจัดการด้านการเรียนและการทำงาน

3.แสดงอาการในช่วงที่สมองยังมีการพัฒนา (developmental period) อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของการประเมินระดับเชาวน์ปัญญาในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ได้แก่ เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี มีข้อจำกัดของเครื่องมือทำให้ไม่สามารถประเมินระดับเชาวน์ปัญญาได้ ส่วนเด็กอายุ 2-5 ปี มีความร่วมมือในการทดสอบน้อย จึงมีข้อจำกัดในการแปลผลการทดสอบ ดังนั้นผลการประเมินเด็กในช่วงอายุดังกล่าวจึงสัมพันธ์กับระดับเชาวน์ปัญญาเมื่อเด็กโตขึ้นไม่ดีนัก ทำให้ไม่สามารถวินิจฉัยความบกพร่องทางสติปัญญาในเด็กอายุแรกเกิดถึงห้าปีแต่จะประเมินพัฒนาการและ

วินิจฉัยว่ามีพัฒนาการโดยรวมล่าช้า (global delayed development) หากพบพัฒนาการล่าช้า ตั้งแต่ 2 ด้านขึ้นไป เว้นแต่จะพบความบกพร่องอย่างรุนแรงและ/หรือพบภาวะที่มีความสัมพันธ์สูง กับความบกพร่องทางสติปัญญา เช่น กลุ่มอาการดาวน์ เป็นต้น (นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช และอิสราภา ชื่นสุวรรณ, 2561)

เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญาที่ฝึกได้ มีลักษณะส่วนคล้ายคลึงกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนได้แต่ต่างกันว่าความรุนแรงเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ฝึกได้ มีปัญหาและความรุนแรงมากกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนได้เนื่องจากที่ระดับสติปัญญาที่ต่ำกว่าลักษณะของเด็กอาจสรุปได้ดังนี้ (สมเกตู อุทโยธา, 2560)

1. การเคลื่อนไหว เด็กประเภทนี้มีปัญหาในการทำงานของกล้ามเนื้อทั้งกล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็ก มีปัญหาในการทำงานประสานกันระหว่างมือกับสายตา

2. การช่วยเหลือตนเองเด็กประเภทนี้มีปัญหาในการช่วยเหลือตนเอง หากไม่ได้รับการฝึกอย่างเพียงพอจะไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดีการเรียนการสอนจึงมุ่งเน้นการช่วยเหลือตนเองโดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับประทานอาหาร การแต่งตัว การขับถ่าย

3. ภาษาและการพูดเด็กประเภทนี้มีปัญหาในการพูดหลายคนพูดไม่ชัดมีความรู้ทางภาษาจำกัดหากได้รับการฝึกอย่างเพียงพอ เด็กจะสามารถสื่อสารกับคนอื่นได้

4. การเรียนเด็กมักประสบความล้มเหลวในการเรียนครูต้องหมั่นทบทวนบทเรียน อยู่เสมอและมีความสามารถในการเรียนค่อนข้างจำกัด

ลักษณะท่าทางของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีดังนี้

1. ลักษณะทางร่างกายโดยทั่วไปบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามักมีรูปร่างหน้าตาไม่สมประกอบ บางคนแคระแกรน บางคนก็สูงใหญ่ ศีรษะมีลักษณะเล็กผิดปกติ หรือมีลักษณะหัวกะโหลกเล็กเป็นรูปกรวย หรือมีลักษณะศีรษะใหญ่ผิดปกติ เพราะน้ำในสมองมาก รูปร่างทนรับน้ำหนักไม่ได้ บางรายศีรษะบิดเบี้ยวแบน ผมหยาบแข็ง มีขนตามร่างกายมากกว่าปกติ ส่วนบางราย มีลักษณะตรงข้าม คือ ผมน้อย บาง เป็นโรคผิวหนังบนศีรษะ หน้าผากแคบผิดปกติ หรือหน้าผากลาด ตาหรีเล็ก หางลูกตาเฉียงขึ้นข้างบน มักเป็นโรคเกี่ยวกับตา เช่น ตาแดง สายตาผิดปกติ หรือมีเปลือกตาหนา หูมีรูปหูผิดปกติ หูตึง หรือ หูมีน้ำหนวก ปากมีริมฝีปากหนา แบน มีน้ำลายไหลออกมาตลอดเวลา ฟันมีลักษณะเหยิน ขึ้นไม่เป็นระเบียบ ลิ้นโตเกินขนาด จุกปาก พูดไม่ชัด

2. ลักษณะด้านพฤติกรรม คือ การพูด การทำความเข้าใจ การตัดสินใจช้าและเข้าใจผิดอยู่เสมอ โดยมี รายละเอียดดังนี้ 1) การพูด มักเริ่มพูดช้ากว่าเด็กปกติ 2) การฟังและ

ความเข้าใจ มักจะเข้าใจผิด ๆ ต้องพูดซ้ำ ๆ จึงเข้าใจ 3) อิริยาบถและการเคลื่อนไหว ใช้มือไม่ค่อยคล่อง ไม่กระฉับกระเฉง มีการตัดสินใจผิดพลาด ๆ ไม่กลัวอันตราย ชอบออกนอกบ้านยามวิกาล 4) สมอง มักขาดสมาธิและความสนใจในการทำหรือเรียนสิ่งใดทำได้ในช่วงเวลาอันสั้น 5) ความจำมีน้อย หรือ จำอะไรไม่ได้เลย บางรายจำชื่อตนเองไม่ได้ 6) อารมณ์ อ่อนไหวง่าย ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ใจน้อย รักแรงเกลียดแรง แสดงอาการเสียใจ ดีใจ โกรธ ผิดหวัง ออกมาโดยไม่มีการเสแสร้ง

3. ลักษณะทางจิตวิทยา ประกอบด้วย 1) ลักษณะทางด้านการเรียนรู้ มีช่วงความสนใจสั้น สนใจบทเรียนได้ไม่นาน เสียสมาธิง่าย มีปัญหาในการหาความสัมพันธ์ในด้านความจำ ในการถ่ายโยงความรู้ เรียนรู้ในลักษณะนามธรรมได้ยาก 2) ลักษณะทางด้านภาษาและการพูดเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีปัญหาในทางภาษาและการพูดเป็นอย่างมาก ความสามารถทาง ภาษาจะต่ำกว่าระดับอายุเสมอ 3) ลักษณะด้านร่างกายและสุขภาพ ส่วนสูงและน้ำหนักโดยเฉลี่ยต่ำกว่าเด็กปกติ พัฒนาการตลอดจนความสามารถในด้านการเคลื่อนไหวช้ากว่าเด็กปกติมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป การเจ็บป่วย และปัญหาเกี่ยวกับฟันผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีปัญหาในการเรียนแทบทุกวิชาผลการเรียนต่ำ เรียนไม่ทันเพื่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการอ่านและการเรียนคณิตศาสตร์ (สมเกตต์ อุทธโยธา, 2560)

### 1.3 ระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา

ตาราง 1 ระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา

ระดับ	IQ	ด้านความคิด รวมยอด	ด้านทางสังคม	ด้านการปฏิบัติ	ร้อยละ ที่พบ
น้อย	50-69	ปฐมวัยอาจไม่พบ ความบกพร่องชัดเจน วัยเรียนและผู้ใหญ่ มีความยากลำบาก ในการเรียน	ปฏิสัมพันธ์ ทางสังคม การสื่อสาร การตัดสินใจ ทางสังคมล่าช้า กว่าวัย	อาจดูแลตนเองได้ เหมาะสมยกเว้นกิจวัตร ประจำวัน ที่ยุ่งยาก วัยผู้ใหญ่ทำงาน ที่ไม่ต้องอาศัยทักษะการ คิดได้เอง แต่ต้องการ ความช่วยเหลือในการ เลี้ยงดูครอบครัว	80

ตาราง 1 (ต่อ)

ระดับ	IQ	ด้านความคิด รวมยอด	ด้านทางสังคม	ด้านการปฏิบัติ	ร้อยละ ที่พบ
ปานกลาง	35-49	ทักษะด้านการคิดช้ากว่าเพื่อนอย่างชัดเจนเรียนรู้ได้ในระดับประถมศึกษาและต้องได้รับความช่วยเหลือในการทำงานและชีวิตส่วนตัว	การสื่อสารและทักษะด้านสังคมช้ากว่าเพื่อนอย่างเห็นได้ชัด มีข้อจำกัดในการตัดสินใจต้องได้รับการช่วยเหลือด้านทักษะทางสังคมและการสื่อสาร	ดูแลตนเองได้แต่ต้องสอนเตือนและให้เวลาการทำงานที่ไม่ต้องอาศัยการคิดและต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างมากด้านทักษะทางสังคมพบพฤติกรรมไม่เหมาะสมที่ก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมได้บ้าง	12
รุนแรง	20-34	มีข้อจำกัดด้านความเข้าใจภาษาเขียนจำนวน ปริมาณ เวลา และเงิน ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากในการแก้ปัญหาชีวิต	มีข้อจำกัดของการสื่อสารในด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาและการพูด มีสัมพันธ์ภาพเฉพาะสมาชิกในครอบครัวและคนที่คุ้นเคย	ต้องการความช่วยเหลือในทุกกิจกรรมประจำวัน ต้องการการกำกับดูแลตลอดเวลา การฝึกสอนทักษะทุกด้านต้องใช้เวลาและต่อเนื่องบางรายมีปัญหาพฤติกรรมไม่เหมาะสมรวมทั้งการทำร้ายตนเอง	3-4
รุนแรงมาก	<20	มีทักษะด้านการคิดด้านที่เป็นรูปธรรมดีกว่าด้านนามธรรม ความบกพร่องด้านกล้ามเนื้อและประสาทสัมผัสอาจส่งผลต่อการใช้สิ่งของต่าง ๆ	มีข้อจำกัดของความเข้าใจในการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ทั้งการพูดและภาษาท่าทาง การแสดงออกถึงความต้องการและอารมณ์ของ	พึ่งพาผู้อื่นทุกด้านในการดูแลตนเอง สุขภาพและความปลอดภัย ฝึกทักษะได้เพียงการใช้อุปกรณ์ง่าย ๆ ซึ่งต้องการการดูแลอย่างมากและต่อเนื่องความบกพร่องด้านกล้ามเนื้อและประสาทสัมผัสมักเป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วม	1-2

ตาราง 1 (ต่อ)

ระดับ	IQ	ด้านความคิด รวบยอด	ด้านทางสังคม	ด้านการปฏิบัติ	ร้อยละ ที่พบ
			ตนมักผ่านภาษา ท่าทางและ การสื่อสารโดยไม่ ใช้สัญลักษณ์ ความบกพร่อง ด้านกล้ามเนื้อ และประสาท สัมผัสอาจส่งผล ต่อกิจกรรมทาง สังคมต่าง ๆ	ในสังคม พบพฤติกรรม ไม่เหมาะสมในบางราย	

#### 1.4 ระดับความรุนแรงตามระดับเชาวน์ปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในแต่ละระดับมีความแตกต่างตามช่วงอายุดังนี้

ตาราง 2 ระดับความรุนแรงตามระดับเชาวน์ปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

อายุ	ปฐมวัย ( 0- 5 ขวบ )	วัยเรียน ( 6 –12 ปี )	วัยผู้ใหญ่ (21ปีขึ้นไป )
ระดับปัญญาอ่อน	วุฒิภาวะและพัฒนาการ	การศึกษา	สังคมและอาชีพ
ชั้นเล็กน้อย IQ ประมาณ 50 - 69	สามารถพัฒนาทักษะในการสื่อ ความหมายและทักษะทาง สังคมได้ยังไม่สามารถสังเกต ความแตกต่างจากเด็กปกติได้ มากนักจนกว่าเด็กจะโตขึ้น	สามารถเรียนหนังสือได้สูงสุด ประมาณชั้น ป. 6 เมื่อเด็กมี อายุในวัยรุ่นไม่สามารถเรียน วิชาสามัญได้เท่าเทียมกับ เด็กปกติ ควรได้รับการศึกษา ที่จัดเฉพาะเด็กประเภทนี้	สามารถประกอบอาชีพและ อยู่ในสังคมได้ หากได้รัก การศึกษาและการฝึกอาชีพ อย่างเพียงพอ ต้องการดูแล และเอาใจใส่จาก ผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะเมื่อมี ปัญหาทางสังคมและ เศรษฐกิจ

ตาราง 2 (ต่อ)

อายุ	ปฐมวัย ( 0-5 ขวบ )	วัยเรียน ( 6-12 ปี )	วัยผู้ใหญ่ (21ปีขึ้นไป)
ระดับปัญญาอ่อน	วุฒิภาวะและพัฒนาการ	การศึกษา	สังคมและอาชีพ
<p>ขั้นปานกลาง</p> <p>IQ ประมาณ</p> <p>35 - 49</p>	<p>สามารถพูดได้พอสื่อสาร</p> <p>กับผู้อื่นได้มีพัฒนาการช้า</p> <p>พอช่วยเหลือตัวเองได้</p> <p>ต้องการการควบคุมดูแล</p> <p>จากผู้ใกล้ชิด</p>	<p>สามารถเรียนหนังสือได้สูงสุด</p> <p>ประมาณชั้น ป. 4 เมื่ออายุ</p> <p>ถึงวัยรุ่นหากได้รับการศึกษา</p> <p>ที่เหมาะสม</p>	<p>สามารถทำงานประเภท</p> <p>ที่ไม่ต้องใช้ทักษะมากนัก</p> <p>ต้องการดูแลเอาใจใส่จาก</p> <p>ผู้ใกล้ชิด</p>
<p>ขั้นรุนแรง</p> <p>IQ ประมาณ</p> <p>20 - 34</p>	<p>มีปัญหาในการเคลื่อนไหว</p> <p>พูดไม่ค่อยได้หรือพูดไม่ได้เลย</p> <p>ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้</p>	<p>เรียนหนังสือไม่ได้ สอนพูดได้</p> <p>บ้างฝึกเกี่ยวกับสุขภาพ</p> <p>อนามัยได้บ้าง</p>	<p>ต้องการการดูแลเอาใจใส่</p> <p>จากผู้ใกล้ชิด ช่วยตัวเองได้</p> <p>บ้างแต่น้อย</p>
<p>ขั้นรุนแรงมาก</p> <p>IQ ต่ำกว่า 20</p>	<p>ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้มีความ</p> <p>สามารถน้อยที่สุดต้อง</p> <p>ได้รับการดูแลจากแพทย์</p>	<p>ฝึกให้ช่วยเหลือตัวเองได้บ้าง</p> <p>แต่ไม่ค่อยได้ผลมากนัก</p>	<p>ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ต้องอยู่</p> <p>ภายใต้การควบคุมดูแล</p> <p>อย่างใกล้ชิด</p>

### ระดับความรุนแรง (เปรมวดี เด่นศิริอักษร, 2561)

เดิมใช้ระดับเซาว์นปัญญาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งระดับความรุนแรงของ ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัจจุบันตามเกณฑ์ของ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision (DSM - V) โดย American Psychiatric Association (APA) ในปี พ.ศ. 2553 แบ่งระดับความรุนแรงตามทักษะการปรับตัว ความสามารถในการดำรงชีวิต และระดับความช่วยเหลือที่ต้องการ แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 (ดัดแปลงจาก Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision (DSM - V)

ตาราง 3 ระดับความรุนแรงตามทักษะการปรับตัว ความสามารถในการดำรงชีวิต และระดับความช่วยเหลือที่ต้องการ

ระดับความรุนแรง	เล็กน้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
ด้านความคิดรวบยอด	สามารถอ่านเขียนได้ แต่ต้องใช้เวลา	มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ทักษะทางวิชาการจำเป็นต้อง	มีข้อจำกัดอย่างมากในการเรียนรู้	มากในการเรียนรู้
-ทักษะทางวิชาการ	ในการทำความเข้าใจ ผิกลฝนและคณิตศาสตร์ ความเข้าใจเรื่องเวลา	ได้รับความช่วยเหลือเป็นพิเศษ บางรายอ่านเขียน	ทักษะทางวิชาการ	ไม่เข้าใจเรื่องเวลา
การอ่าน การเขียน	ต้องได้รับความช่วยเหลือ	ช่วยเหลือเป็นพิเศษ	จำนวนและการใช้เงิน	
การใช้เงิน และการประยุกต์	มีปัญหาในการทำ ความเข้าใจแนวคิดที่ซับซ้อน แนวคิดเชิงนามธรรม	ได้แต่มีความล่าช้า และแตกต่างจากเพื่อนวัยเดียวกัน อย่างชัดเจน		
ด้านความคิดรวบยอด	มีความจำระยะสั้น	ไม่สามารถปรับใช้		
ยุด	มีปัญหาการอ่าน	ทักษะทางวิชาการ		
ใช้ทักษะทางวิชาการใน	จับใจความ	ในชีวิตประจำวัน		
ชีวิตประจำวัน และ	มีปัญหาการปรับใช้	จำเป็นต้องมีคน		
การแก้ปัญหา	ทักษะทางวิชาการ	ช่วยเหลือในการ		
	ในชีวิตประจำวัน	แก้ปัญหาใน		
	เช่น จัดการด้าน	ชีวิตประจำวัน		
	การเงิน มีปัญหา			
	การในการจัดการ			
	ปัญหา(วางแผน,			
	การจัดลำดับ			
	ความสำคัญและไม่			
	ยืดหยุ่นในการคิด)			

ตาราง 3 (ต่อ)

ระดับความรุนแรง	เล็กน้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
ด้านสังคม	สื่อสารใน ชีวิตประจำวันได้ (มีความเข้าใจ และใช้ภาษา ที่ไม่ซับซ้อน) ดำรงชีวิตได้ด้วย ตนเองในสังคม อาจต้องการคำ ชี้แนะและการ ช่วยเหลือเป็นครั้ง คราวเนื่องจากมี การแสดงออกทาง อารมณ์และการ ควบคุมอารมณ์ที่ ไม่สมวัย มีปัญหา ในสถานการณ์ทาง สังคมบางอย่าง เช่น รู้ไม่เท่าทันคน ถูกหลอกหลวงได้ ง่าย ตกเป็นเหยื่อ	มีข้อจำกัดของการ เข้าสังคมเนื่องจาก มีทักษะทางสังคม และทักษะทาง ภาษาไม่สมวัย พูดซ้ำใช้ภาษา ไม่สมวัย ต้องการคำแนะนำ และความ ช่วยเหลือในการ เข้าสังคม	มีข้อจำกัดของ การสื่อสารใน ชีวิตประจำวัน มีความเข้าใจ ภาษาจำกัด พูดเป็นคำเดียว หรือเป็นวลี ส่วน ใหญ่ใช้ทำทาง ในการสื่อสาร มีสังคมกับคน ในครอบครัว และคนคุ้นเคย	มีข้อจำกัดอย่าง มากในการสื่อสาร ไม่มีภาษาพูด สื่อสารตาม ความต้องการ และแสดงอารมณ์ ด้วยท่าทาง
ด้านทักษะในการ ดำรงชีวิตและการ ทำงาน - กิจวัตร ประจำวัน ขั้นพื้นฐาน	ดูแลตนเองได้ ตามวัย	ดูแลตนเองได้ ภายใต้การกำกับ ดูแล	ต้องได้รับการ ช่วยเหลือหลาย ด้าน ตลอดเวลา อาจจะฝึกการ ช่วยเหลือตนเอง ได้บ้าง แต่ต้อง อาศัยการฝึกอย่าง มาก ต้องได้รับการ ดูแลตลอดเวลา	ต้องได้รับการ ดูแลทุกด้าน

ตาราง 3 (ต่อ)

ระดับความรุนแรง	เล็กน้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
- กิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน	ต้องการความช่วยเหลือในบางด้าน เช่น การประกอบอาหาร การจัดการด้านการเงิน การเดินทาง	ต้องได้รับการช่วยเหลือและดูแล	ต้องได้รับการดูแลตลอดเวลา	ต้องได้รับการดูแลทุกด้านตลอดเวลา
- การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย	ต้องได้รับความช่วยเหลือ	ต้องได้รับการดูแล	ต้องได้รับการดูแลตลอดเวลา	ต้องได้รับการดูแลทุกด้านตลอดเวลา
ด้านทักษะในการดำรงชีวิตและการทำงาน -กิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน -การทำงาน	ต้องการคำแนะนำและการช่วยเหลือเป็นครั้งคราวเมื่อมีปัญหาชีวิตหรือหน้าที่การงาน	ทำงานประเภทที่ไม่ต้องใช้ทักษะมากมายได้การกำกับดูแล		

### 1.5 การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เป้าหมายของการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีมุ่งรักษาให้หายจากโรคเนื่องจากไม่อาจรักษาความบกพร่องของการทำงานของสมองส่วนที่เสียไปให้กลับคืนมาทำงานได้ตามปกติ แต่เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้ใกล้เคียงกับคนปกติมากที่สุด มีคุณภาพชีวิต ที่ดี สามารถดูแลช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่เป็นภาระแก่ครอบครัวและสังคมมากเกินไป และสามารถอยู่ร่วมในสังคมอย่างมีความสุข ความบกพร่องทางสติปัญญาทำให้บุคคลมีข้อจำกัดด้านการเรียนรู้และการปรับตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน ส่งผลให้มีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลและช่วยเหลือไปตลอดทั้งในเรื่อง การดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน การใช้ชีวิตในบ้าน การใช้ชีวิตในชุมชน การเรียน/การสอน การจ้างงาน การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

การดูแลแบบครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น ดังนั้นรูปแบบการดูแลจึงควรครอบคลุมทั้งเรื่อง สุขภาพ การฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งทางการแพทย์ ทางการศึกษา และทางอาชีพ การมีส่วนร่วมในสังคม การมีสุขภาวะที่ดี และคำนึงถึงความต้องการของผู้ปกครองทางสติปัญญาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสร้างเสริม สนับสนุน และเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ปกครองทางสติปัญญา

ปัญหาสุขภาพในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความซับซ้อนและมีความชุกมากกว่าปัญหาสุขภาพในประชาชนทั่วไป ปัญหาเหล่านี้ส่วนใหญ่มักไม่ได้รับการวินิจฉัย ถูกละเลยและไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ปัญหาสุขภาพในผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานอกจากพบปัญหาสุขภาพตามวัย และโรคประจำตัวที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของความบกพร่องทางสติปัญญาแล้ว ปัญหาสุขภาพอื่นที่พบบ่อยใน เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ ขาดการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค ปัญหาของสายตาและการได้ยิน ทันตสุขภาพ ปัญหาโภชนาการ โรคอ้วน โรคโลหิตจก และ ปัญหาสุขภาพจิต การที่บุคลากรสาธารณสุขตระหนักถึงและได้คัดกรองปัญหาสุขภาพเหล่านี้ มีส่วนช่วยให้ปัญหาได้รับการวินิจฉัย และได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ส่งผลให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีสภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ตาราง 4 อาการที่นำมาพบแพทย์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตามวัยต่าง ๆ

วัย	อาการนำมาพบแพทย์
แรกเกิด	ลักษณะผิดปกติรูปร่างศีรษะเล็ก มีปัญหาการกินหรือการหายใจ
ทารก	ไม่จ้องหน้าสบตา ไม่ตอบสนองหรือไม่หันหาเสียง ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหรือสิ่งแวดล้อม พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ล่าช้า
เตาะแตะ	พูดช้า
ปฐมวัย	พูดช้า พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กล่าช้า ได้แก่ การตัด การระบายสี การวาดรูป ปัญหาพฤติกรรมและการเล่น
วัยเรียน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ปัญหาพฤติกรรม เช่น สมาธิสั้น ความวิตกกังวล ปัญหาทางอารมณ์ ความประพฤติไม่ดี เป็นต้น

การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการศึกษาในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา  
ควรปฏิบัติดังนี้

การจัดการการศึกษาโดยมีแผนการศึกษาสำหรับแต่ละบุคคล (Individualized Educational Program : IEP) ในโรงเรียนซึ่งอาจเป็นการเรียนในชั้นเรียนปกติ เรียนร่วม หรือมีการจัดการศึกษาพิเศษ ในประเทศไทยโรงเรียนที่รับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีอยู่ทั่วไป ทั้งในกรุงเทพมหานครและในต่างจังหวัด แต่ในทางปฏิบัติก็ยังไม่เพียงพอที่จะรับเด็กกลุ่มนี้

### 1.6 การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย เด็กกลุ่มนี้สามารถเรียนร่วมในระดับประถมศึกษาได้ และสามารถฝึกอาชีพได้ หรือเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้ หากเราสามารถจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของเขาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เด็กเหล่านี้ในช่วงอายุแรกเกิด- 3 ปี ควรให้ได้รับการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มด้านการพัฒนาประสาทสัมผัส และสติปัญญา การให้การศึกษาก่อนวัยเรียน เพื่อฝึกทักษะความพร้อมในการเรียนร่วมระดับอนุบาลและประถมศึกษา เช่น การนั่ง และฟังครู การแยกสิ่งเร้าทางเสียงและการเห็น การทำตามคำสั่ง การใช้ภาษา การฝึกกล้ามเนื้อใหญ่ และมัดเล็ก ทักษะการช่วยเหลือตนเอง การอยู่กับเพื่อน เมื่อเด็กเข้าเรียนระดับประถมศึกษา มีเซวานันปัญญาเท่ากับเด็กอายุ 4-6 ปี ควรเน้น ด้านภาษา และการสร้างความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวก่อน เน้นวิชาการบ้าง ได้แก่ การอ่าน การคิดคำนวณ และการเขียน นอกจากนี้ควรฝึกพฤติกรรมการปรับตัวในสังคม หลักสูตรและการเรียนการสอนเหมือนกับนักเรียนปกติทั่วไป แต่จัดให้เรียนในระดับที่ต่ำกว่า เมื่อนักเรียนขึ้นชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีอายุราว 9-13 ปี แต่อายุสมองเท่ากับอายุ 6-9 ปี การเรียนทางด้านวิชาการต้องเป็นวิชาการที่ใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน เรียนเรื่องใกล้ตัวที่มีความหมายกับเด็ก เน้นให้สามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ ในระดับมัธยมศึกษาเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการสังคม และอาชีพให้เท่าเทียมกับการศึกษาด้านวิชาการ (เปรมวดี เด่นศิริอักษร, 2561; หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2557)

การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนปกติ

ปัจจุบันแนวโน้มการศึกษาแต่ละประเภท เน้นให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเรียนร่วมในโรงเรียนปกติ ซึ่งครูจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อจะให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนดังนี้

1. สอนเป็นลำดับขั้นตอนอย่างละเอียด สอนซ้ำ ๆ ไปทีละขั้น ไปตามลำดับแม้แต่งานที่ซับซ้อนก็สอนให้กับเด็กเหล่านี้ได้ไม่ยาก

2. ในการเรียนรู้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ต้องให้เด็กได้ทำซ้ำ และทบทวนซ้ำแล้วซ้ำอีก ทำให้เด็กประสบผลสำเร็จ

3. พยายามให้เด็กออกเสียงสิ่งที่เรียนด้วย เนื่องจากการออกเสียงมีส่วนช่วยการเรียนรู้ของเด็กได้ดีขึ้น

4. ต้องสร้างแรงจูงใจให้เด็กได้เรียนรู้

5. ประเมินพัฒนาการของเด็กอย่างต่อเนื่อง ทั้งการประเมินที่เป็นทางการ และไม่ เป็นทางการ และต้องเก็บบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ

6. พยายามให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีเมื่อเด็กทำกิจกรรมใด ๆ การให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีเป็นแรงจูงใจที่ดีในการเรียนรู้ของนักเรียน (สมเกตต์ อุทโยธา, 2560)

### เทคนิคการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เทคนิคการสอนเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้การเรียนการสอนของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ประสบความสำเร็จทางการเรียน ซึ่งเทคนิคการสอนมีหลายวิธี ดังนี้

1. เทคนิคการกระตุ้นเตือน ที่นิยมใช้ มี 4 ชนิด 1) การเรียกร้องความสนใจจากเด็ก 2) การกระตุ้นเตือนทางกาย 3) การกระตุ้นเตือนด้วยท่าทาง 4) การกระตุ้นด้วยวาจา

2. เทคนิคการวิเคราะห์งาน

3. เทคนิคการให้รางวัล

4. เทคนิคการตะล่อมกลมกล่อมเกลา

5. เทคนิคการเลียนแบบ (เปรมวดี เด่นศิริอักษร, 2561)

### 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัญชลี ยศยิ่ง (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการซื้อของสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยการสอนในสถานการณ์จริง ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยสถานการณ์จริงนั้น สามารถพัฒนาทักษะการดำเนินชีวิตประจำวันประกอบด้วยการใช้จ่ายเงิน การซื้อของและการรับเงินทอนของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับฝึกได้ และมีพัฒนาการดังกล่าวสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ปณิชา จีรพรชัย (2553) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมทักษะการตัดสินใจในการดำเนินชีวิตด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมสร้างเสริมทักษะการตัดสินใจในการดำเนินชีวิตด้วยตนเอง มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้

สมพร คำมูล (2554) ได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองด้านการแต่งกายของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยใช้การชุดกิจกรรมการแต่งกาย ผลการวิจัยพบว่า

1.ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองด้านการแต่งกายของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเด็กเรียนได้ อายุ 6-10 ปี ที่มีระดับเชาว์ปัญญา 50-70 หลังการใช้ชุดฝึกกิจกรรมการแต่งกายมีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองด้านการแต่งกายอยู่ในระดับดีมาก

2.เปรียบเทียบความสามารถในการช่วยเหลือตนเองด้านการแต่งกายของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหลังการใช้ชุดฝึกกิจกรรมการแต่งกาย สูงกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธมลวรรณ ใจไหว (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการประกอบอาหารของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลางโดยใช้การสอนตรงร่วมกับการวิเคราะห์งาน ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการประกอบอาหารของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง หลังใช้การสอนตรงร่วมกับการวิเคราะห์งานสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

Hartz (2014) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการศึกษานอกระบบโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ วิทยาลัยเอสเวิร์ด ผลการวิจัยพบว่า มีการเพิ่มทักษะในกลุ่มเป้าหมายของการจ้างงานการตัดสินใจด้วยตนเองและทักษะการใช้ชีวิตที่เป็นอิสระ นอกจากนี้ ผลการศึกษาพบว่า นักวิชาการ, ทักษะในการแก้ปัญหา, การพัฒนามิตรภาพและทักษะทางสังคม พ่อแม่ของผู้เข้าร่วมการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ยืนยันผลการวิจัยว่าเป็นแง่ดีเกี่ยวกับอนาคตของบุตรหลานของตนเองหลังจากมีส่วนร่วมในโครงการที่วิทยาลัยเอสเวิร์ด

McGuirk (2016) ได้ศึกษาเรื่อง ผู้ปกครองและการรับรู้ของครูเกี่ยวกับความพร้อมในการจ้างงานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผลการวิจัยพบว่า ข้อตกลงของครูสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและทักษะการปรับตัวของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงาน ในขณะที่ยังตรวจสอบผลกระทบของ IQ ไม่พบความแตกต่างของกลุ่มเมื่อควบคุมเพื่อหาคะแนน IQ ข้อตกลงของครูเกี่ยวกับทักษะการปรับตัวของนักเรียน

Alshemari (2016) ได้ศึกษาเรื่อง การเรียนรวมและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในรัฐคูเวต: เราพร้อมหรือยัง ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรวมที่ประสบความสำเร็จสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ครูก่อนการบริการมีทัศนคติเชิงบวกที่มีเงื่อนไขต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และ ระดับความมั่นใจของครูที่ได้รับการดูแลเกี่ยวกับ

การสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีเงื่อนไขเช่นกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การสนับสนุน และทรัพยากรที่จะมีผลต่อการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาและฝึกอบรมของครูต่อการตระหนักรู้ ทางสังคม

**สรุปได้ว่า** เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีข้อจำกัดด้านการเรียนรู้และการปรับตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน มีความเสี่ยงในเรื่องความปลอดภัยต่าง ๆ ส่งผลให้มีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลและช่วยเหลือไปตลอดทั้งในเรื่อง การดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน การใช้ชีวิตในบ้าน การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย การนำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน การใช้ชีวิตในชุมชน การจ้างงาน การดูแลแบบครอบครัวจึงเป็นสิ่งสำคัญและ จำเป็น ดังนั้นรูปแบบการดูแลจึงควรครอบคลุมทั้งเรื่อง สุขภาพ การฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งทาง การแพทย์ ทางการศึกษา และทางอาชีพ การมีส่วนร่วมในสังคม การมีสุขภาวะที่ดี และคำนึงถึง ความต้องการของผู้บกพร่องทางสติปัญญาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสร้างเสริม สนับสนุน และเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้มีการปิดปากเวลาไอหรือ จามเหมาะสมได้ต่อไป

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาสุขศึกษา

### 2.1 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

#### 2.1.1 ความหมายและความสำคัญของสุขศึกษาและพลศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ให้ความหมายของ สุขศึกษาและพลศึกษารวมถึงสาระที่เป็นกรอบเนื้อหาเอาไว้ ดังนี้

**สุขศึกษา** มุ่งเน้นให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ ทักษะ ค่านิยม และการปฏิบัติโดยประสานสัมพันธ์ไปด้วยกัน เพื่อให้นักเรียน มีสุขภาวะที่ดี

#### 2.1.2 สาระเนื้อหาหรือขอบข่ายสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

**องค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาประกอบด้วย**

1. การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
2. ชีวิตและครอบครัว
3. การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล
4. การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค
5. ความปลอดภัยในชีวิต

## สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

### สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

**มาตรฐาน พ 1.1** เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

### สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

**มาตรฐาน พ 2.1** เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

**สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล**

**มาตรฐาน พ 3.1** เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

**มาตรฐาน พ 3.2** รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขันและชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

### สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

**มาตรฐาน พ 4.1** เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพการป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

### สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

**มาตรฐาน พ 5.1** ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง

## เนื้อหาสาระในวิชาสุขศึกษา

เนื้อหาวิชาหรือสาระความรู้ทั้งหมดในวิชาสุขศึกษาอาจแบ่งเป็นหมวดต่าง ๆ ซึ่งจัดเป็นหัวเรื่องในหลักสูตรได้ ดังนี้ 1. สุขภาพส่วนบุคคล (Personal Health) 2. โภชนาการ (Nutrition) 3. สุวีถีติภาพ (Safety) 4. การปฐมพยาบาล (First Aids) 5. โรคติดต่อ (Communicable Diseases) 6. โรคไม่ติดต่อ (Non – Communicable) 7. สุขภาพจิต (Mental Health) 8. การสุขาภิบาล (Sanitation) 9. การบริการสาธารณสุข (Public Health Service) 10. ความรู้เรื่องเพศ (Sex Information) 11. สิ่งเสพติดให้โทษ (Alcohol, Tobacco and Narcotics) 12. สุขภาพผู้บริโภค (Consumer Health) (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

## 2.2 หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

### หลักสูตรสถานศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้โรงเรียนทั่วประเทศ ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 พร้อมทั้งให้สถานศึกษาทุกแห่งจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขึ้นใช้เอง โดยนำหลักสูตรการศึกษาแกนกลางที่มีโครงสร้างหลักสูตรยืดหยุ่น ผสมเข้ากับสภาพท้องถิ่น จนได้หลักสูตรใหม่ที่ทันสมัยและแก้ปัญหาปัจจุบันได้ เรียกชื่อว่า หลักสูตรสถานศึกษาซึ่งมีอัตราส่วนโดยประมาณ คือ 70 : 30 ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางร้อยละ 70 และหลักสูตรท้องถิ่นร้อยละ 30 ประกอบด้วยการเรียนรู้ทั้งมวลและประสบการณ์อื่น ๆ ที่สถานศึกษาแต่ละแห่งวางแผนเพื่อพัฒนาผู้เรียน จัดทำสาระการเรียนรู้ทั้งรายวิชาที่เป็นพื้นฐานและที่ต่อการเรียนเพิ่มเติม เป็นรายปีหรือรายภาค จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกภาคเรียน และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (โรงเรียน ปราจีน ราษฎร์บำรุง, 2555)

### จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

สถานศึกษาจะต้องทำงานร่วมกับครอบครัวและชุมชน ท้องถิ่น วัดและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2 ประการ ซึ่งจุดมุ่งหมายทั้งสองประการได้ให้แนวทางที่สำคัญ 1. หลักสูตรสถานศึกษาควรพัฒนาให้เด็กเกิดความสุขและความเพลิดเพลินในการเรียนรู้ 2. หลักสูตรสถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาด้านจิตวิญญาณ จริยธรรม สังคมและวัฒนธรรมโดยเฉพาะพัฒนาหลักการในการจำแนกระหว่างถูกและผิด เข้าใจและศรัทธาในความเชื่อของตน ความเชื่อและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เพื่อพัฒนาความตระหนัก เข้าใจ และยอมรับสภาพแวดล้อมที่ตนดำรงชีวิตอยู่ ยึดมั่นในข้อตกลงร่วมกันต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งในระบบส่วนตัว ระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับโลก

### การใช้หลักสูตรสุขศึกษา

แนวทางปฏิบัติของครูเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสุขศึกษาให้เป็นไปตามหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนที่จะเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ตรงตามจุดมุ่งหมายนั้นมีข้อเสนอแนะที่ครูควรยึดเป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. ครูควรศึกษาหลักสูตรทั้งลักษณะและโครงสร้าง พร้อมทั้งคำอธิบายรายวิชาให้เข้าใจอย่างละเอียด โดยพิจารณาถึงแนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนเป็นสำคัญ

2. นโยบายการใช้หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรนั้น กรมวิชาการได้เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นได้ ดังนั้น คำอธิบายที่ปรากฏในรายวิชาต่าง ๆ เป็นเพียงขอบกว้าง ๆ เท่านั้น ครูผู้สอนพึงยึดจุดประสงค์เป็นแนวทางสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองให้มากที่สุด เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีทัศนคติที่ดีและสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการมีสุขภาพดี

3. ครูควรจะพิจารณาเนื้อหาหลักสูตรรายวิชาต่าง ๆ ว่าตรงกับความต้องการหรือปัญหาสุขภาพของนักเรียนหรือไม่ บางครั้งจำเป็นต้องปรับรายละเอียดของหลักสูตรบ้าง เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของนักเรียนอย่างแท้จริง

4. บางครั้งครูอาจจะต้องปรับการสอนไปตามเหตุการณ์และสถานการณ์ แม้ว่าหลักสูตรจะไม่มีเนื้อหาดังกล่าวปรากฏอยู่เลย เช่น เมื่อมีโรคไข้เลือดออกระบาดในโรงเรียนหรือในท้องถิ่น ครูจะต้องให้ความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องนี้ทันที ขณะเดียวกันก็จัดให้นักเรียนลงมือปฏิบัติร่วมกิจกรรมด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนด้วย จึงจะเป็นการสอนที่สัมพันธ์กับชีวิตของนักเรียนได้อย่างแท้จริง

5. หลักสูตรมุ่งหวังให้ครูผู้สอนใช้ทักษะกระบวนการต่าง ๆ รวมทั้งการจัดประสบการณ์ให้นักเรียนได้รับรู้ที่ถูกต้อง และได้ลงมือปฏิบัติได้จริง ดังนั้น แบบเรียน หนังสือเรียน หรือหนังสืออื่น ๆ จึงเป็นเพียงสื่อประกอบการเรียนการสอนเท่านั้น

6. ครูควรจัดกิจกรรมหลาย ๆ อย่างให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของบทเรียน เพราะกิจกรรมที่เหมาะสมหลาย ๆ กิจกรรมจะทำให้นักเรียนสนุกสนานมีชีวิตชีวาและอยากมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น

7. ครูควรใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมต่อเนื้อหาและกิจกรรมที่วางไว้ โดยไม่ควรใช้สื่อการสอนประเภทเดียวกันบ่อยเกินไป จะทำให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนวิชาสุขศึกษา มากขึ้น

8. การสอนสุขศึกษามุ่งเน้นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นสำคัญ ดังนั้น การประเมินผลการเรียนการสอน ครูจึงควรประเมินผลผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้วย

**ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เกี่ยวข้องกับ การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย**

**สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค**

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรง  
สุขภาพ การป้องกันโรค และการเสริมสร้างสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

#### ตัวชี้วัด

เกิดขึ้น

1. อธิบายอาการและวิธีป้องกัน การเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่อาจ

2. ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อมีอาการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ

#### สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1. อาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย

2. อาการและวิธีป้องกันการบาดเจ็บ

3. วิธีปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยและบาดเจ็บ

#### สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ  
อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง

#### ตัวชี้วัด

ที่เป็นอันตราย

1. ปฏิบัติตนในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทางน้ำและทางบก

2. ปฏิบัติตนตามสัญลักษณ์และป้ายเตือนของสิ่งของหรือสถานที่

หนีไฟ

3. อธิบายสาเหตุ อันตราย วิธีการป้องกัน อัคคีภัย และแสดงการ

#### สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1. อุบัติเหตุทางน้ำและทางบก

2. สัญลักษณ์และป้ายเตือนของสิ่งของหรือสถานที่ที่เป็นอันตราย

3. อัคคีภัย (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 2552)

ตาราง 5 โครงสร้างรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิด รวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)
1	ตัวเรา	พ 1.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3	วิธีดูแลอวัยวะภายใน	4

ตาราง 5 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิด รวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)
2	ครอบครัว ตัวฉัน และคนรอบข้าง	พ 2.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3 ป. 2/4	บทบาทหน้าที่ของ ตนเอง สมาชิกใน ครอบครัว และเพื่อน	6
3	กิจกรรมหรรษา	พ 3.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 พ 3.2 / ป. 2/1 ป. 2/2	การเคลื่อนไหว ร่างกายขณะอยู่กับที่ เคลื่อนไหวและใช้ อุปกรณ์ประกอบ การ เล่นเกม	36
4	การรักสุขภาพ	พ 4.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3 ป. 2/4 ป. 2/5	ลักษณะของการมี สุขภาพดี อธิบายอาการและวิธี ป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่อาจ เกิดขึ้น	14
5	การใช้ชีวิตปลอดภัย	พ 5.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3 ป. 2/4 ป. 2/5	ปฏิบัติตนในการ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจ เกิดขึ้นทางน้ำ และ ทางบก วิธีป้องกัน อัคคีภัย	12
หมายเหตุ	สอบปลายภาค+การวัดและประเมินผลทักษะย่อย			8
	รวม			80

ตาราง 6 โครงสร้างรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการ เรียนรู้ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิด รวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)
1	ตัวเรา - อวัยวะภายใน - ธรรมชาติมนุษย์	พ 1.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3	วิธีดูแลอวัยวะภายใน ธรรมชาติของชีวิตมนุษย์	4

ตาราง 6 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)
2	ครอบครัว ตัวฉัน และคนรอบข้าง - ครอบครัวเป็นสุข - หนึ่งมิตรชิดใกล้ - เข้าใจตนเอง	พ 2.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3 ป. 2/4	บทบาทหน้าที่ของตนเอง สมาชิกในครอบครัว และเพื่อน	6
4	การดูแลสุขภาพ - สุขภาพของเรา - อาหารดีมีประโยชน์ - ของใช้และของเล่น - การดูแลตนเองไม่ให้ เป็นโรคติดต่อ - การดูแลตนเองไม่ให้ เป็นโรคไม่ติดต่อ - การป้องกันอันตราย จากมลพิษ - การปฐมพยาบาล เมื่อบาดเจ็บ	พ 4.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3 ป. 2/4 ป. 2/5	ลักษณะของการมีสุขภาพดี เลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ ระวังของใช้และของเล่นที่มีผลเสียต่อสุขภาพ อธิบายอาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น	14
5	การใช้ชีวิตปลอดภัย - การข้ามทางม้าลาย - การใช้สะพานลอย - การสวมหมวกนิรภัย - วิธีป้องกันอัคคีภัย - ยาน่ารู้ - ภัยร้ายทำลายชีวิต	พ 5.1/ ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3 ป. 2/4 ป. 2/5	การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทางน้ำและทางบก วิธีป้องกันอัคคีภัย ที่ อ ย า ส ำ มั ญ ประจำบ้านและใช้ยาตามคำแนะนำ	12
หมายเหตุ	สอบปลายภาค+การวัดและประเมินผลทักษะย่อย			4
	รวม			40

ตาราง 7 โครงสร้างรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (1 ภาคเรียน)

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	เวลา (ชั่วโมง)
4	การรักสุขภาพ - การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ - การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคไม่ติดต่อ - การป้องกันอันตรายจากมลพิษ - การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ	พ 4.1 / ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3 ป. 2/4 ป. 2/5	อาการและวิธี ป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่อาจ เกิดขึ้น	8-10
5	การใช้ชีวิตปลอดภัย - การข้ามทางม้าลาย - การใช้สะพานลอย - การสวมหมวกนิรภัย - การหนีไฟ	พ 5.1/ ป. 2/1 ป. 2/2 ป. 2/3 ป. 2/4 ป. 2/5	การป้องกันอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดขึ้นทางบก วิธีป้องกันอัคคีภัย	8
หมายเหตุ	สอบปลายภาค+การวัดและประเมินผลทักษะย่อย			2
รวม				18-20

**สรุปได้ว่า** สุขศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ การปฏิบัติ เจตคติ เกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยควบคู่ไปด้วยกัน อาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บ การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทางน้ำ และทางบก วิธีป้องกันอัคคีภัยซึ่งสอดคล้องกับสาระสำคัญในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การรักสุขภาพ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การใช้ชีวิตปลอดภัย

### 2.3 เทคนิคการสอนสุขศึกษา

#### แนวคิดหรือปรัชญาการสอนสุขศึกษา

สุขศึกษาเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์สาขาหนึ่งว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างการค้นพบทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพกับการนำเอาไปใช้ในชีวิตประจำวันแต่ปัญหาและอุปสรรค

ที่สำคัญยิ่งในการสอนสุขศึกษาอยู่ที่ทำอย่างไรจึงจะทำให้ผู้เรียนสามารถนำเอาความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับไปปฏิบัติเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพในชีวิตประจำวันมากที่สุดดังนั้น เพื่อให้การเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้การสอนสุขศึกษาจึงต้องวางแผนคิดหรือปรัชญาการสอนไว้ ดังนี้

1. การสอนสุขศึกษาควรสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับสุขภาพเข้าไปในวิชาอื่น ๆ รวมทั้งจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามสภาพของท้องถิ่น
2. การสอนสุขศึกษาควรส่งเสริมเนื้อหาสุขภาพทางด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคมให้มากหรือเท่า ๆ กับเนื้อหาสุขภาพทางด้านร่างกาย
3. การสอนสุขศึกษาควรเน้นการพัฒนาสุขภาพส่วนบุคคลให้มากพอ ๆ กับความรับผิดชอบต่อบุคคลจะมีต่อชุมชนนั้น ๆ
4. การสอนสุขศึกษาจะบรรลุผลสำเร็จได้ ถ้ามีความร่วมมือเป็นอย่างดีระหว่างบ้าน โรงเรียน และชุมชน

#### หลักจิตวิทยาในการสอนสุขศึกษา

1. เน้นพัฒนาการทุกด้านของเด็กให้สอดคล้องกับวุฒิภาวะตามธรรมชาติ
2. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตนักเรียนกับวิชาสุขศึกษา
4. จัดการเรียนการสอนสุขศึกษาให้สัมพันธ์หรือผสมผสานไปกับวิชาอื่น ๆ
5. ให้กิจกรรมร่วมหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญต่อกระบวนการเรียนการสอนสุขศึกษา
6. เน้นการเรียนการสอนลักษณะสร้างสรรค์ในเชิงบวก
7. เน้นความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับบ้านและชุมชน

#### จุดประสงค์ในการสอนสุขศึกษา

จุดประสงค์ในการเรียนการสอนจะเป็นแนวทางให้ครูจัดและดำเนินการสอนได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับนโยบายที่วางไว้ อีกทั้งยังเป็นแนวทางให้ครูได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการวัดประเมินผลการเรียนการสอนว่านักเรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปจากเดิมหรือไม่อย่างไร

#### การเน้นพฤติกรรมสุขภาพตามลักษณะและธรรมชาติของเด็ก

ในการสอนสุขศึกษานั้นควรจะเน้นทั้งความรู้ ทักษะและการปฏิบัติไปด้วยพร้อม ๆ กัน (KAP) แต่เพื่อไปสอดคล้องกับความพร้อม ความสามารถและความต้องการตามธรรมชาติของเด็กระดับต่าง ๆ ทั้งในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา นักจิตวิทยาและ

นัก การศึกษาจึงได้ลงความเห็นว่ สมควรจะเน้นในเรื่องความรู้ ทักษะและการปฏิบัติเหล่านี้ มากน้อยลดหลั่นกันไปตามลำดับ ทั้งนี้เพียงเพื่อจะให้มันเป็นประโยชน์สำหรับใช้เป็นประโยชน์สำหรับ ใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดการเรียนการสอนทั่ว ๆ ไปเท่านั้น ไม่ใช่การแบ่งอันดับที่แน่นอนหรือตายตัว เพราะพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 3 ด้านนี้จะต้องเกิดร่วมกันและเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอยู่เสมอ จึงยาก ที่จะแยกเน้นอย่างหนึ่งอย่างใดออกไปต่างหากได้ นอกจากนี้บทเรียนแต่ละบทก็ยังมีลักษณะ หลาย ๆ อย่างแตกต่างกันอีกด้วย

ตาราง 8 การสอนสุขศึกษาที่เน้นพฤติกรรมสุขภาพตามลักษณะและธรรมชาติของเด็กแต่ละระดับชั้น

ระดับชั้น	อันดับหนึ่ง	อันดับสอง	อันดับสาม
ป. 1 – 3	การปฏิบัติ	ทัศนคติ	ความรู้
ป. 4 – 6	ทัศนคติ	การปฏิบัติ	ความรู้
ม. ต้น	ทัศนคติ	ความรู้	การปฏิบัติ
ม. ปลาย	ความรู้	ทัศนคติ	การปฏิบัติ

### 1. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 (อายุประมาณ 7 – 9 ขวบ)

การสอนสุขศึกษาในชั้นประถมต้น ๆ นั้นเป็นที่ทราบและยอมรับกันทั่วไปว่า ครูควรเน้นในเรื่องการปฏิบัติให้มากเป็นอันดับหนึ่งเลยทีเดียว ทั้งนี้นับว่าเป็นความต้องการ (needs) ของเด็กที่ต้องการให้ทำเช่นนั้น เพื่อให้เด็กปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ซึ่งจัดว่าเป็นการแก้ไข ปัญหาเฉพาะหน้าที่สำคัญยิ่ง เพราะการที่เด็กจะมีสุขภาพและสวัสดิภาพที่ดีได้องค์ประกอบ ที่สำคัญคือสุขปฏิบัติ ครูจึงควรเน้นการปฏิบัติเป็นอันดับหนึ่ง

ทัศนคติและความรู้ควรเน้นเป็นอันดับสองและสามรองลงมาตามลำดับ ทั้งนี้ เพราะมีความจำเป็นน้อยกว่าการปฏิบัติ ทัศนคติในระยะนี้มักจะได้มาในลักษณะเป็นผลพลอยได้ จากการปฏิบัติและการสอนของครูในชั้นเรียน ส่วนความรู้ก็มักได้มาโดยบังเอิญหรือโดยทางอ้อม มากกว่า คือ ในขณะที่ปฏิบัติจะเกิดความรู้ขึ้นมาด้วย ความรู้ในระยะนี้จึงยังไม่ควรเน้นให้มากนัก เพราะเด็กยังมีประสบการณ์น้อยทักษะในทางภาษาก็ยังแคบอยู่ อาจทำให้นักเรียนเข้าใจ เนื้อหาได้ยาก

#### หลักเบื้องต้นในการสอนสุขศึกษา

การสอนวิชาสุขศึกษาย่อมมีหลักเบื้องต้นอยู่หลายประการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไปว่า เป็นพื้นฐานอันสำคัญที่จะช่วยทำให้การสอนดำเนินไปได้ด้วยดี และประสบ

ความสำเร็จในการสอน หลักเบื้องต้นเหล่านี้ได้พัฒนาขึ้นมาจากผลของการค้นคว้าวิจัย จากบางส่วนของวิชาจิตวิทยาการศึกษา และจากประสบการณ์ที่ได้รับจากการสอนมานานปี ดังนี้

1. การสอนควรเน้นเรื่องสุขภาพไปในลักษณะทางบวก
2. ครูและนักเรียนควรร่วมมือกัน
3. เน้นความเป็นผู้มีสุขภาพดี
4. มุ่งไปที่เด็กปกติหรือเด็กที่อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยทั่วไป
5. คำนึงถึงความสนใจ ความต้องการ ความสามารถและภูมิหลังของเด็ก
6. บทบาทของครู คือ กระตุ้นและแนะนำนักเรียนให้มีทัศนคติและค่านิยมที่ดี
7. ให้เด็กได้มีส่วนร่วมในบทเรียน
8. จุดมุ่งหมายมุ่งผลของผู้เรียนจะพึงได้รับ
9. กิจกรรมมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในชีวิตจริงของเด็ก
10. ประสบการณ์ในการเรียนรู้จะได้ผลที่ดีที่สุดเมื่อเป็นสิ่งที่พบในชีวิต
11. ครูควรจะช่วยให้นักเรียนได้รู้จักสรุปหลักเกณฑ์ และนำไปใช้กับ

ประสบการณ์ใหม่ในชีวิตประจำวันได้

12. การเรียนรู้แบบบูรณาการและหลอหลอมให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

### **การสอนสุขศึกษาควรรู้วิธีสอนหรือกิจกรรมที่หลากหลาย**

วิธีการสอนสุขศึกษาหรือกิจกรรมการสอนสุขศึกษามีมากมายหลายวิธี แต่มักปรากฏว่าผลการสอนสุขศึกษาไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร เด็กนักเรียนจะไม่สนใจเรียนและเบื่อหน่ายการเรียนวิชาสุขศึกษา อาจเนื่องมาจากครูสุขศึกษารู้แต่เพียงว่าสอนอย่างไร (How) แต่ไม่รู้ว่าสอนไปทำไม (Why) ทำให้ไม่สามารถสอนสุขศึกษาให้บรรลุจุดประสงค์ตามที่ต้องการได้ ดังนั้น การจะเลือกวิธีการสอนแบบใดมาใช้สอนแต่ละบทเรียน ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงจุดประสงค์ของการสอนเป็นสำคัญ จะช่วยให้ครูสามารถเลือกวิธีการสอนหรือจัดกิจกรรมสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะว่าวิธีสอนที่ดีที่สุด คือ วิธีสอนที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด เช่น การสอนแบบอภิปราย การสาธิต การทดลอง การแสดงบทบาทสมมุติ การระดมพลังสมอง การศึกษาเป็นรายบุคคล ศูนย์การเรียนรู้ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯลฯ ซึ่งครูผู้สอนจะต้องเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับบทเรียนสุขศึกษาในแต่ละเรื่อง อย่างไรก็ตาม วิธีการสอน สื่อและการประเมินผลก็อาจใช้หลักการทั่วไปได้เช่นเดียวกับสาระการเรียนรู้กลุ่มอื่น ๆ ในหลักสูตร

### การแนะแนวสุขภาพ (Health Guidance)

เป็นการให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาทางด้านสุขภาพโดยเฉพาะการแนะแนวสุขภาพนับว่าเป็นส่วนสำคัญต่อจากการสอนสุขศึกษา สำหรับปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นกับเด็กส่วนใหญ่มักจะเป็นปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนเป็นรายบุคคล และปัญหานั้น ๆ ต้องการความช่วยเหลือหรือการแก้ไขโดยรีบด่วน การแนะแนวสุขภาพนี้จัดว่าเป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อจะช่วยให้การเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา การจัดโรงเรียนให้ถูกสุขลักษณะและกระจัดบริการสุขภาพของโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนได้ผลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพราะการแนะแนวสุขภาพจะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจสุขภาพของตนเอง และยอมรับคำแนะนำของครู เพื่อนำไปปฏิบัติในการปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพของตนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งในที่สุดจะเป็นผลช่วยให้นักเรียนได้มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ การปรับปรุงในเรื่องสุขภาพอย่างแท้จริงของเด็กนั้น โดยทั่วไปมักจะปรากฏว่าขึ้นอยู่กับคำแนะนำสุขภาพและการติดตามผลของครูมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ที่โรงเรียนจัดให้กับเด็ก

การแนะแนวสุขภาพนี้มีบทบาทสำคัญมากในการสานต่อการเรียนรู้จากการเรียนการสอนสุขศึกษาในห้องเรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังทำให้การเรียนการสอนสุขศึกษามีประสิทธิภาพสูงและได้ผลสมบูรณ์ครบวงจรด้วยการปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพดีทั้งทางร่างกายและจิตใจ แต่เป็นที่น่าเสียดายว่า โรงเรียนทั่วไปทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจัดการแนะแนวสุขภาพให้แก่ นักเรียนกันน้อยเกินไป จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนสุขศึกษาไม่ประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเท่าที่ควร จนมักจะกล่าวว่ “สุขศึกษาสอนยาก” ทั้งนี้ ที่ว่ายากนั้นก็ยากตรงที่ว่า “ทำอย่างไรจึงจะทำให้นักเรียนนำความรู้ที่ครูสอนไปปฏิบัติได้อย่างแท้จริง” และสอดคล้องกับคำกล่าวของปรมาจารย์ทางสาขาวิชาการแนะแนว คือ Leonard Carmichael ได้กล่าวเอาไว้ว่า “ไม่มีกิจกรรมการเรียนการสอนใด ๆ ที่จะให้ผลการเรียนรู้แก่เด็ก ๆ ได้ดียิ่งไปกว่ากิจกรรมการแนะแนว” (สุชาติ โสภประยูร, 2525, อ้างถึงใน จินตนา สรายุทธพิทักษ์, 2558)

**สรุปได้ว่า** แนวคิดในการส่งเสริมบุคคลให้มีสุขภาพดีนั้นจะต้องให้ความรู้สุขภาพศึกษาเป็นพื้นฐานที่สำคัญ เพราะการให้ความรู้สุขภาพศึกษาช่วยให้นักเรียนรู้จักวิธีดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพของตนเองและบุคคลอื่นให้ปราศจากโรคภัย อีกทั้ง ยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ไม่ต้องเสียเวลาทำมาหากินและไม่เจ็บตัวอีกด้วย แต่ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญยิ่งในการสอนสุขศึกษาอยู่ที่ทำอย่างไรจึงจะให้ผู้เรียนสามารถนำเอาความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับไปปฏิบัติเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพในชีวิตประจำวัน และเพื่อให้การเรียนการสอนสุขศึกษามีบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย ครูผู้สอนจึงควรทราบแนวคิดหรือปรัชญาการสอนสุขศึกษา หลักจิตวิทยาในการ

สอนสุขศึกษา จุดประสงค์ในการสอนสุขศึกษา การเน้นพฤติกรรมสุขภาพตามลักษณะและธรรมชาติของเด็ก อีกทั้งหลักเบื้องต้นในการสอนสุขศึกษาที่ได้ผลดีควรใช้วิธีสอนหรือกิจกรรมที่หลากหลาย ร่วมด้วยกิจกรรมการแนะแนวสุขภาพ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญ ที่จะช่วยทำให้การเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาได้ผลสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพราะการแนะแนวสุขภาพจะช่วยให้นักเรียนแต่ละคนมีความเข้าใจในปัญหาสุขภาพของตนเอง พร้อมทั้งยอมรับคำแนะนำจากครู เพื่อนำเอาไปปฏิบัติในการปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น

#### 2.4 ความหมายของการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย หมายถึง การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองได้ มีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยของตนเอง โดยมีนักการศึกษาและผู้เกี่ยวข้องได้ให้นิยามและข้อมูลการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยไว้ดังนี้ ดารณี ธนะภูมิ (2542); Luckasson, et al (1992) อ้างถึงใน กุลยา ก่อสุวรรณและยุวดี วิริยางกูร (2561) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ทักษะทางสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย หมายถึง การดูแลสุขภาพ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การรักษาสุขภาพของตนหรือการพบแพทย์เมื่อเจ็บป่วย การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ความรู้ทางเพศ ความปลอดภัยเบื้องต้น เช่น ปฏิบัติตามกฎระเบียบและกฎหมาย การรู้จักใช้เข็มขัดนิรภัย การข้ามถนน การระมัดระวังคนแปลกหน้า และการรู้จักขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น การไปตรวจร่างกายและฟันอย่างสม่ำเสมอ การทำกิจวัตรประจำวัน ทักษะที่เกี่ยวข้องยังรวมการป้องกันตนเองจากอาชญากรรม การซื้อสิ่งที่เลือกและสิ่งที่ต้องการได้ การมีปฏิริยาทางสังคม และการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตรประจำวัน Dodge et al. (2013) ใช้คำว่า Health and Safety (ในช่วงอายุ 6-13 ปี) หมายถึง 1. ไม่ก้าวร้าวพื้นที่ส่วนตัวของผู้อื่น 2. จัดเก็บอุปกรณ์การเรียนอย่างเหมาะสม 3. ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในสนามเด็กเล่น 4. แสดงความระมัดระวังในกิจกรรมที่เป็นอันตราย 5. ถ้ามพบยาของโรงเรียนหรือผู้ใหญ่คนอื่น ๆ เมื่อป่วยหรือบาดเจ็บ และทักษะการดำรงชีวิตอิสระ ของ Department of Education Michigan (2018) ในระดับชั้นป.2 แยกคำว่า สุขอนามัย คือ ใช้ห้องน้ำที่คุ้นเคย ขอความช่วยเหลือในการไปยังห้องน้ำที่ไม่คุ้นเคย ใช้ตู้ผ้าเช็ดตัว/เครื่องเป่ามือหลากหลายแบบ ใช้ห้องน้ำติดตั้งที่หลากหลาย ใช้น้ำสำหรับอาบน้ำ/ฝักบัว แปรงฟัน ความปลอดภัย คือ พุดคุยเรื่องความปลอดภัยส่วนบุคคล ระบุนบุคคลที่ติดต่อเวลาฉุกเฉิน อภิปรายจุดประสงค์ของสัญญาณเตือนไฟไหม้และเครื่องตรวจจับ อภิปรายขั้นตอนความปลอดภัยจากอัคคีภัย ค้นหาทางเข้า/ทางออกในบ้าน/ห้องเรียน ค้นหาทางเข้าบ้าน/ห้องเรียน ออกจากบ้านเมื่อมีเสียงตรวจจับ ใช้ประตู/ลิ้นค

ที่หลากหลายเพื่อออกในกรณีฉุกเฉิน ทางออกที่ใช้ในบ้าน/อาคารในกรณีฉุกเฉิน ทำความเข้าใจกับ บทสนทนาเมื่อโทร 191 รวมทั้ง ทักษะชีวิต Mannix (2009) ใช้คำว่า Healthy Lifestyle คือ การดูแลตัวเอง การออกกำลังกายให้อ่อนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ หลีกเลี่ยงสถานการณ์อันตราย และหากิจกรรมที่เหมาะสมในเวลาว่าง และแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา(สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558) ด้านทักษะการรักษาสภาพอนามัยและความปลอดภัย คือ 1) ดูแลสุขภาพตนเองได้น้อย เช่น ล้างมือไม่เป็น หรือไม่รู้จักรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ 2) มีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยตนเองน้อย

**สรุปได้ว่า** การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองได้ มีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยของตนเอง

## 2.5 องค์ประกอบของการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ในงานวิจัยนี้ มีรูปแบบที่เด็กจะต้องไปเรียนร่วมกับเพื่อนวัยเดียวกันในห้องเรียน ผู้วิจัยจึงได้สังเคราะห์องค์ประกอบทั้งในส่วนที่ใช้สอนกับเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ รวมทั้งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเพื่อให้เด็กเรียนรู้ไปพร้อมกันในห้องเรียนได้ด้วยกัน ดังตารางที่ 9

ตาราง 9 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัย

แหล่งข้อมูล	พฤติกรรม การปรับตัว	สุขศึกษา กิจกรรม ส่งเสริม อนามัย ส่วน บุคคล ของ มณีนรัตน์ วีวัฒน์ (2558)	Health Activity for Primary School Students ของ Peace Corps Center for Field Assistance and Applied Research (1996)	ตัวชี้วัดที่ต้อง รู้ในการเรียน การสอน สุขศึกษาตาม หลักสูตร ของ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ สุขศึกษา และพล ศึกษา สาระที่ 4 และ 5 ระดับชั้นป.2	ทักษะ ของ Mannix (2009)	ทักษะการ ดำรงชีวิต อิสระ ระดับชั้น ป.2 ของ Department of Education Michigan (2018)
องค์ประกอบ						
1) ลักษณะของการมีสุขภาพดี	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2) ของใช้และของเล่นที่มีผลเสียต่อสุขภาพ	-	-	-	✓	-	-
3) อาการและวิธีการป้องกันการเจ็บป่วยการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4) อาการและวิธีการป้องกันการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตาราง 9 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล	พฤติกรรม การปรับตัวด้าน ทักษะการ ปฏิบัติตนใน ชีวิตประจำวัน สำหรับเด็กที่มี ความบกพร่อง ทางสติปัญญา เรื่องการดูแล รักษาสุขภาพ และความปลอดภัย ของ Dodge et al (2013)	สุขภาพศึกษา กิจกรรม ส่งเสริม อนามัย ส่วน บุคคล ของ มณีนรัตน์ วีวัฒน์ (2558)	Health Activity for Primary School Students ของ Peace Corps Center for Field Assistance and Applied Research (1996)	ตัวชี้วัดที่ต้อง ู้ในการเรียน การสอน สุข ศึกษาตาม หลักสูตรกลุ่ม สาระการ เรียนรู้ สุข ศึกษาและพล ศึกษา สาระที่ 4 และ 5 ระดับชั้นป.2 กระทรวง ศึกษาธิการ (2551: 1-44)	ทักษะ ชีวิต ของ Mannix (2009)	ทักษะการ ดำรงชีวิต อิสระ ระดับชั้นป.2 ของ Department of Education Michigan (2018)
องค์ประกอบ						
5) การป้องกัน อุบัติเหตุ ที่อาจจะเกิดขึ้น ทางน้ำและ ทางบก	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6) ยาสามัญประจำ บ้านและใช้ยาตาม คำแนะนำ	-	-	-	✓	-	-
7) โทษของสารเสพติด สารอันตราย ใกล้เคียงและวิธีการ ป้องกัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8) สัญลักษณ์และ ป้ายเตือนของ สิ่งของหรือสถานที่ ที่เป็นอันตราย	-	-	-	✓	-	✓
9) สาเหตุ อันตราย วิธีป้องกันอัคคีภัย และแสดงการหนี ไฟ	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**สรุปได้ว่า** องค์ประกอบของการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ประกอบด้วย 1. ลักษณะของการมีสุขภาพดี 2. อาการและวิธีการป้องกันการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ 3. การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทางน้ำและทางบก 4. สารเสพติด สารอันตรายใกล้ตัวและวิธีการป้องกัน 5. การป้องกันอัคคีภัยและแสดงการหนีไฟ

**2.6 การฝึกการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย** จาก Health Activity for Primary School Students ของ Peace Corps Center for Field Assistance and Applied Research (1996) Life Skills Activities for with Special Needs ของ Mannix (2009) และ Lesson Plan for Skills-Based Health Education (2019)

ตาราง 10 ตัวอย่างการฝึกการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

วัตถุประสงค์	สื่อ	การ จัดเตรียม	กิจกรรม	สังเคราะห์	ความคิดเห็น และข้อควร พิจารณา
1) อธิบายได้ว่าประโยชน์ของฟันและเหงือกที่แข็งแรง	-	เกมนี้สามารถเล่นได้หลังจากสอนเกี่ยวกับฟัน	1. ให้นักเรียนจัดแถวเป็นทีมตั้งแต่แปดถึงสิบคน บอกพวกเขาว่าพวกเขาเป็นตัวแทนของฟัน	หยุดเกมขณะที่แปรงสีฟันแปรงออกไปเป็น kanome หรือเมื่อเหงือกแตก ถาม	บางครั้งเด็กชายจะไม่สุขภาพและเด็กหญิงและเด็กชายจะไม่
2) อธิบายได้ว่า การแปรงฟันช่วยป้องกันฟันและเหงือก		ฟันและข้อควรระวังของขนมหวาน (kanomes)	2. บอกให้นักเรียนที่เหลื้อมือถือกัน เมื่อพวกเขาจับมือถือและมือของพวกเขา ก็เหมือนเหงือก	นักเรียนว่าพวกเขาเป็นตัวแทนของอะไรและการกระทำของพวกเขาเป็นตัวแทนของอะไร	เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงในกลุ่มแยกกัน
3) อธิบายได้ว่าขนมและอาหารขยะทำลายฟัน			3. เลือกนักเรียนหนึ่งคนเพื่อเป็นตัวแทนของแปรงสีฟัน เขา / เธอต้องปกป้องฟันและเหงือก	ตรวจสอบการทำงานของฟันและเหงือก แสดงให้เห็นว่า kanomes ทำลายฟันด้วยกิจกรรมอื่นหรือ	

ตาราง 10 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	สื่อ	การจัดเตรียม	กิจกรรม	สังเคราะห์	ความคิดเห็น และข้อควร พิจารณา
			4. เลือกนักเรียนหนึ่งคน เป็น kanomes เขา / เธอ ต้องการฝ่าเหวี่ยงและ “กิน” (ทำลาย) ฟัน	ทบทวนแนวคิดนี้ ติดตามเกมด้วย การแปร่งฟันหลัง อาหารกลางวันใน วันนั้น ให้นักเรียน	
			5. เล่นเกมกับนักเรียน kanomes ที่พยายามฝ่า แขนของฟันและเหวี่ยงที่ แข็งแรง นักเรียนแปร่งสี ฟันพยายามหยุด kanomes ไม่ให้ทำสิ่งนี้ หาก kanomes ประสบ ความสำเร็จในการ ทำลายฟัน เขา / เธอ สามารถคว้าฟันซี่หนึ่ง ในช่วงพักเพื่อเป็น kanomes อีกตัวได้ kanomes ทั้งสองตอนนี้ พยายาม ที่จะทำลายเหวี่ยง	มีความรับผิดชอบ ในการแปร่งฟัน ทุกวัน พวกเขา อาจเลือกคนที่จะ ตรวจสอบฟันของ พวกเขาหลังจาก การแปร่งฟันคนที่ จะนำไปสู่การ แปร่งฟันทุกวัน ฯลฯ	

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มีผลการวิจัยในช่วงปี 2551-2562 โดยใช้คำว่า การดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัย ไม่พบ แต่พบในเรื่องที่มีความใกล้เคียงกับโปรแกรมสุขศึกษา จำนวน 3 เรื่อง และเป็นงานวิจัยในเด็กทั่วไป จากฐานข้อมูลศูนย์สารสนเทศ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยขอเสนอในส่วนที่วิจัยในระดับประถมศึกษา ดังนี้

ธนัชชา นทีมหาคุณ (2557) ได้ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติ

ที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มทดลองหลัง ได้รับการจัดโปรแกรมสุขภาพ ในโรงเรียน เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของ คะแนนการปฏิบัติที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัด โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน หลังการทดลองเพิ่มขึ้นมากกว่าของนักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าโปรแกรม สุขภาพในโรงเรียนที่มีต่อการป้องกันโรค ไข้เลือดออกส่งผลต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย

พงศกร สังข์เงิน (2557) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดโปรแกรมสุขภาพที่มีต่อ น้ำหนักและเปอร์เซ็นต์ไขมันของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า 1) โปรแกรม สุขภาพที่มีต่อน้ำหนักและเปอร์เซ็นต์ไขมันของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะ น้ำหนักเกิน สามารถลดน้ำหนักตัวและเปอร์เซ็นต์ไขมันของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ได้ 2) ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัว และเปอร์เซ็นต์ไขมันของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม สุขภาพ ลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ค่าเฉลี่ยของน้ำหนัก ตัว และเปอร์เซ็นต์ไขมันของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมสุขภาพ ลดลงกว่านักเรียน กลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยต่างประเทศมีผลงานวิจัยในช่วง ปี 2008-2019 โดยใช้คำว่า Health Skills or Safety Skills and Intellectual Disabilities จาก ฐานข้อมูลของหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบจำนวน 2 เรื่อง ที่ใกล้เคียงด้าน สุขภาพ ดังนี้

Jobling (2001) ได้ศึกษาเรื่อง นอกเหนือจากเรื่องเพศและการทำอาหาร: สุขศึกษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา พบว่า การจัดโปรแกรมสุขศึกษาสำหรับคนที่มี ความบกพร่องทางสติปัญญา เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่บุคคลเหล่านี้อาศัยอยู่มีความครอบคลุม มากขึ้นและพวกเขาได้รับการสนับสนุนให้ตัดสินใจเลือกด้วยตนเองประเด็นของการให้ความรู้ด้าน สุขศึกษาในปัจจุบันนั้นเพียงพอที่จะทำให้พวกเขาสามารถเลือกทางเลือกเพื่อสุขภาพที่ดีได้หรือไม่ ควรให้ความสนใจมากขึ้นกับโปรแกรมในโรงเรียนและชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการนี้ การจัด โปรแกรมสุขศึกษามี 3 ด้านคือการออกกำลังกาย ความรู้ด้านสุขภาพทั่วไปและการสนับสนุนทาง สังคมเพื่อสุขภาพ ความต่อเนื่องของข้อมูลถูกมองว่ามีความสำคัญในการพัฒนานโยบาย เช่นเดียวกับในการประสานงานระหว่างประเทศและความร่วมมือเพื่อให้มั่นใจว่าบุคคลเหล่านี้จะ ไม่มีความบกพร่องด้านสุขภาพ

Lin (2004) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาเชิงสำรวจเกี่ยวกับนโยบายการดูแลสุขภาพ สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในไต้หวัน พบว่าปัญหาการบริการสุขภาพสำหรับผู้ที่มี

ความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ วิธีการบังคับใช้ระบบการค้นพบและการช่วยเหลือบริการต้นระบบการประเมินผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา การชำระค่ารักษาพยาบาลประกันสุขภาพแห่งชาติและการพัฒนาทรัพยากรทางการแพทย์ยังคงคุณภาพของการดูแลนอกจากนี้ความเชื่อมโยงระหว่างสวัสดิการสังคมการศึกษาและการดูแลสุขภาพก็สูญหายไปเนื่องจากบทบาทและมุมมองที่แตกต่างกันของผู้คนในชุมชนเหล่านี้เป็นสิ่งที่ขัดแย้งกัน ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพมีการปฏิรูปน้อยลงเนื่องจากสภาพการทำงานของพวกเขา ดังนั้นนโยบายการดูแลสุขภาพที่สมบูรณ์และมีการประสานงานสำหรับผู้ที่มีบัตรประจำตัวกลายเป็นไม่สามารถบรรลุได้ในสังคม รายงานฉบับนี้นำเสนอหลักฐานจากการวิจัยและนโยบายเพื่อสำรวจปัญหาและศักยภาพในการพัฒนาบริการสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเพื่อระบุการตรวจสอบและการปฏิบัติการในการดำเนินงาน

**สรุปได้**ว่างานวิจัยทั้งในและต่างประเทศให้ความสำคัญกับสุขภาพในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอย่างค่อนข้างน้อย แล้วในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ยังไม่ได้ให้ความสำคัญเท่าที่ควรแต่มีข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของเด็กทั่วไปนั้นก็ยังมียุทธศาสตร์ด้านสุขภาพอยู่มาก ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาาร่วมกัน

### 3. การจัดการเรียนร่วม

#### 3.1 ความหมายของการเรียนร่วม

การเรียนร่วม หมายถึง การจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสเรียนร่วมกับนักเรียนปกติ โดยเน้นความสามารถและยึดความต้องการของนักเรียนเป็นสำคัญ เพื่อเตรียมนักเรียนเหล่านี้ให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข โดยส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ในระบบการศึกษาทั่วไป มีการร่วมมือกิจกรรมระหว่างนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษกับนักเรียนทั่วไป โดยใช้ช่วงเวลาช่วงใดช่วงหนึ่งในแต่ละวัน การจัดการเรียนร่วม เป็นการจัดการศึกษาให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนและทำกิจกรรมร่วมกับนักเรียนทั่วไปโดยมีครูทั่วไปและครูการศึกษาพิเศษร่วมมือและรับผิดชอบร่วมกัน (หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2557)

#### 3.2 รูปแบบการจัดการเรียนร่วม

การจัดการเรียนร่วม มีรูปแบบการจัดการเรียนร่วมได้ 6 รูปแบบ ดังนี้

1. การเรียนร่วมในชั้นเรียนทั่วไปเต็มวัน นักเรียนอยู่ในความรับผิดชอบของครูประจำชั้นโดยไม่ได้รับบริการทางการศึกษาพิเศษ และมีความบกพร่องระดับเล็กน้อย อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้

2. การเรียนร่วมในชั้นเรียนทั่วไปเต็มวันและได้รับการบริการพิเศษและบริการ  
ปรึกษานักเรียนอยู่ในความดูแลของครูประจำชั้น ครูประจำวิชาได้รับคำแนะนำจากครูการศึกษา  
พิเศษ นักจิตวิทยา

3. การเรียนร่วมในชั้นเรียนทั่วไปเต็มวันและมีบริการครูเดินสอน นักเรียนอยู่ใน  
ความรับผิดชอบของครูประจำชั้น ได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากครูเดินสอนตามตาราง  
ที่กำหนด หรือเมื่อมีความจำเป็นครูเดินสอนจะเดินทางไปให้บริการตามโรงเรียนต่าง ๆ ทั้งในและ  
นอกห้องเรียน รวมถึงช่วยเหลือแก่ครูทั้งด้านการสอนหรือการปรับพฤติกรรม

4. การเรียนร่วมในชั้นเรียนทั่วไปเต็มวันและบริการสอนเสริม นักเรียนอยู่ในความ  
รับผิดชอบของครูประจำชั้น แต่ได้รับการสอนเสริมจากครูการศึกษาพิเศษที่ประจำอยู่ที่ห้องสอน  
เสริมบางเวลาหรือบางวิชาวันละ 1-2 ชั่วโมง ขึ้นอยู่ความต้องการพิเศษของนักเรียน การสอนเป็น  
รายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเล็ก และสอนในเนื้อหาที่นักเรียนไม่ได้รับการสอน หรือที่นักเรียนมีปัญหา

5. การเรียนร่วมในชั้นเรียนพิเศษและชั้นเรียนทั่วไป นักเรียนเรียนในห้อง  
การศึกษาพิเศษ เช่น วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเข้าเรียนร่วมในชั้นเรียนทั่วไป  
ในวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ เป็นต้น

6. การเรียนร่วมในชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียนปกติ โดยให้นักเรียนที่มีความ  
ต้องการพิเศษประเภทเดียวกันไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน นักเรียนเรียนในห้องการศึกษาพิเศษเต็มเวลา  
และเรียนกับครูประจำชั้นทุกวิชา เข้าร่วมกิจกรรมเข้าแถว การรับประทานอาหาร กิจกรรมของ  
โรงเรียนกับนักเรียนทั่วไป เหมาะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องค่อนข้างมาก

การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมดังกล่าว รูปแบบที่ 1-5 เป็นการจัดการศึกษาที่จัดให้  
นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเข้ามาเรียนร่วมกับนักเรียนทั่วไป โดยรับเข้ามาเรียนรวมกันตั้งแต่  
เริ่มเข้ารับการศึกษา และจัดให้มีบริการพิเศษตามต้องการของแต่ละบุคคล แต่การศึกษาแบบเรียน  
ร่วม รูปแบบที่ 6 เป็นการศึกษาที่เน้นให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเข้าไปเรียนหรือทำกิจกรรม  
ร่วมกับนักเรียนทั่วไปช่วงเวลาช่วงใดช่วงหนึ่งในแต่ละวัน (หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษา  
กรุงเทพมหานคร, 2557)

### 3.3. การเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการเรียนร่วม

การเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการเรียนร่วมในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครให้มี  
ประสิทธิภาพนั้น ควรมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ศึกษานโยบายการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนร่วมของต้นสังกัด
2. แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการเรียนร่วม

3. จัดการประชุม ผู้บริหารโรงเรียน ครูประจำชั้นเรียนร่วม/ครูประจำวิชา ครูสอนเสริม

4. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5. คัดกรองความต้องการพิเศษ

6. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล

7. เตรียมความพร้อมนักเรียน

8. การเตรียมความพร้อมผู้ปกครอง

9. การเตรียมสิ่งแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก (หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2557)

### 3.4 บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษา

โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ทำหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียน โดยคำนึงถึงความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งมีบุคคลหลายฝ่ายที่ทำหน้าที่ในการดูแลนักเรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพ การจัดการเรียนร่วมให้ประสบผลสำเร็จ ทุกฝ่ายต้องรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองภายใต้กฎหมาย ประกอบด้วย 1. บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารโรงเรียน 2. บทบาทหน้าที่ของครูการศึกษาพิเศษ 3. บทบาทหน้าที่ของครูและบุคลากรทางการศึกษา 4. บทบาทหน้าที่ของผู้ปกครอง โดยทุกฝ่ายควรมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่อง กฎหมาย นโยบาย และแนวทางการปฏิบัติงาน แต่งตั้งผู้รับผิดชอบและคณะกรรมการดำเนินการ จัดประชุมวางแผน จัดอบรมบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนร่วม ร่วมกันจัดหาสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก ปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการ ประสานงานความร่วมมือกับกรรมการสถานศึกษา ชุมชน ผู้ปกครอง และหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการดูแลช่วยเหลือ สนับสนุนในการจัดการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ นิเทศ ติดตามผลการพัฒนาศักยภาพนักเรียน และผลการดำเนินการจัดการเรียนร่วมของโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและการเรียนของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2557)

**สรุปได้ว่า** การจัดการเรียนร่วม คือ การจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสเรียนร่วมกับนักเรียนปกติ โดยเน้นความสามารถของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ เพื่อเตรียมนักเรียนเหล่านี้ให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยมีครูทั่วไปและครูการศึกษาพิเศษร่วมมือและรับผิดชอบร่วมกัน และสามารถจัดได้ตามรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบท

โรงเรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองเพื่อให้การจัดการเรียนร่วมบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

#### 4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)

แนวทางการจัดการเรียนรู้ให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เข้ามาเรียนในชั้นเรียนร่วม ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดและวิธีการสอนให้ครูผู้สอน ได้ใช้หลักคิดและมุมมองในมิติที่หลากหลายและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศักยภาพของเด็กโดยเลือกใช้ตามความเหมาะสมเพราะในชั้นเรียนร่วมมีเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนรู้อยู่ร่วมกัน ดังนี้

##### 4.1 ปฏิบัติการการร่วมมือกับเพื่อนร่วมงาน (Collaborating with colleague)

การร่วมมือเป็นกุญแจสำคัญเพื่อความสำเร็จของการศึกษาแบบเรียนร่วม ส่วนเพื่อนร่วมงานหมายถึง ครู กรรมการสถานศึกษา วิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้ปกครอง ความสัมพันธ์ของครูที่มีต่อเพื่อนร่วมงานในลักษณะของความเท่าเทียมกันจะส่งผลต่อการแสดงบทบาทในการพัฒนาการศึกษาแบบเรียนร่วม การสลับบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม ซึ่งไม่เป็นไปเพียงเพื่อประโยชน์ต่อความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงผู้เรียนอื่น ๆ ทั้งชั้นเรียนอีกด้วยซึ่งควรพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

##### ชุมชน

การศึกษาแบบเรียนร่วมในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องประสานการทำงานกับชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาวาระ (agenda) นโยบาย หรือการกำหนดทิศทางการศึกษาแบบเรียนร่วมในโรงเรียน ด้วยการสร้างปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารเชิงบวก (positive interactions and communication) ด้วยเพราะการสื่อสารที่มีคุณภาพระดับดีเยี่ยมมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการสร้างความร่วมมือ (Foreman, 2001 อ้างถึงใน ภูฟ้า เสวกพันธ์, 2562) ซึ่งสามารถพัฒนาลักษณะการสื่อสารเพื่อการสร้างความร่วมมือให้เกิดประสิทธิภาพ (Deppeler, 1998 อ้างถึงใน ภูฟ้า เสวกพันธ์, 2562) ได้จากรูปแบบดังต่อไปนี้

- เมื่อมีการจัดประชุมแต่ละครั้งควรจัดที่นั่งเป็นวงกลมให้สมาชิกแต่ละคนสามารถเห็นกันได้อย่างชัดเจนและไม่จำเป็นต้องกำหนดที่นั่งเฉพาะสำหรับผู้บริหาร
  - สมาชิกทุกคนมีโอกาสได้แนะนำตนเอง มีป้ายชื่อที่ชัดเจน
  - การตัดสินใจต้องทำในรูปแบบของกลุ่ม และดำเนินการโดยกลุ่มเช่นกัน
- ไม่มีการตัดสินใจที่ “ถูก” หรือ “ผิด” เพราะเป็นผลของกระบวนการทำงาน และการวางแผนร่วมกันของกลุ่ม

- สนับสนุนการสร้างงานจากสมาชิกในทีมด้วยการใช้แบบสอบถามที่หลากหลาย
  - สร้างความมั่นใจว่าสมาชิกในทีมมีความเข้าใจและตีความตรงกันในประเด็นการพัฒนาการศึกษาแบบเรียนร่วม
  - ในการประชุมแต่ละครั้งควรมุ่งประเด็นไปที่ข้อคำถามต่าง ๆ
  - ไม่ควรมีการประเมินหรือตัดสินแนวคิด แต่ควรใช้การให้ข้อเสนอแนะแนวคิด
  - มีการแสดงการนำเสนอที่ชัดเจนทั้งในลักษณะของกระดาษ หรือไวท์บอร์ด
- ที่ทำการสรุปข้อมูลระหว่างการประชุม
- ตรวจสอบความเข้าใจด้วยอภิปรายตามข้อคำถามที่ตรงกับจุดประสงค์ของสมาชิกในทีมทุกครั้งที่มีการประชุมใกล้เสร็จสิ้น
  - ดำเนินการประชุมทุกครั้งตามแผน และมั่นใจว่าสมาชิกทุกคนเข้าใจแผนที่ตรงกัน
  - มีการจัดทำรายงานการประชุมและส่งให้กับสมาชิกทุกคนได้รับทราบ
- อย่างไรก็ตามการร่วมมือที่ดีกับเพื่อนร่วมงานไม่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างอัตโนมัติ Friend and Cook (1996 อ้างถึงใน ภูฟ้า เสวกพันธ์, 2562) ได้ระบุสิ่งที่จำเป็นดังนี้
- การร่วมมือควรทำด้วยการอาสา เราสามารถบังคับให้สมาชิกมาประชุมแต่ไม่สามารถบังคับให้เกิดความร่วมมือได้อย่างแท้จริง ความร่วมมือในการศึกษาแบบเรียนร่วมในศตวรรษที่ 21 ต้องอาศัยความเต็มใจในการทำงานร่วมกันของสมาชิกเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย
  - การร่วมมืออย่างเท่าเทียมกันระหว่างสมาชิก ให้อิสระทีมในการจัดหา ทรัพยากร และแนวคิดการประเมิน และการประชาสัมพันธ์ และการร่วมมืออย่างเท่าเทียมนี้มิได้เป็นการชี้นำสมาชิกให้แสดงบทบาทของความเป็นผู้นำที่แตกต่าง แต่จำเป็นที่ต้องคำนึงถึงความคิดเห็นของสมาชิกทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน
  - การร่วมมือกันเพื่อสร้างข้อตกลงร่วมกันในเป้าหมาย เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนด้านทิศทางการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย
  - การร่วมมือจำเป็นต้องแบ่งปันความรับผิดชอบและทรัพยากร สมาชิกทุกคนจะต้องเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการได้มาซึ่งเป้าหมายและการตัดสินใจซึ่งมีการรองรับจากสมาชิกทรัพยากรที่จะทำให้ทีมบรรลุจุดมุ่งหมายควรจะจัดให้พร้อมเพื่อการทำงานร่วมกันของสมาชิกทุกคน

- สมาชิกจะต้องแสดงความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ในการตัดสินใจ กล่าวคือ ต้องแบ่งปันความสำเร็จและความล้มเหลวในทุกความพยายามของความร่วมมือ ไม่ควรมีผู้ใดได้รับคำชื่นชมหรือตำหนิเพียงคนเดียว ทุกคนควรช่วยกันทำงาน

ประโยชน์ของการทำงานร่วมกันประการหนึ่งคือการแก้ปัญหา ด้วยกระบวนการศึกษาแบบเรียนร่วมมักสร้างปัญหาเฉพาะด้านซึ่งไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างง่ายและแก้เพียงคนเดียว เหตุเพราะการศึกษาแบบเรียนร่วมต้องพบกับความต้องการพิเศษของผู้เรียนที่แตกต่างกัน การแก้ปัญหาแบบภาพรวมไม่สามารถทำให้ปัญหาคลี่คลายไปได้ สมาชิกจำเป็นต้องได้อภิปรายกันเพื่อนำประสบการณ์ของตนเองมาแก้ไขปัญหานั้น การแบ่งปันแนวคิดและการแก้ปัญหาจะต้องถูกเสริมสร้างโดยผู้บริหารของโรงเรียนและทำให้สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาการศึกษาแบบเรียนร่วมในศตวรรษที่ 21 โดยมี 5 ขั้นตอนการแก้ปัญหาในการศึกษาแบบเรียนร่วม ซึ่ง Hobbs and Westling (1998 อ้างถึงใน ภูฟ้า เสวกพันธ์, 2562) ได้กล่าวไว้ ดังนี้

1) นิยามปัญหา ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการระบุปัญหาที่มีอยู่ให้ชัดเจน เทียบเท่าได้รับการให้ทุกคนได้เข้าใจและตระหนักถึงปัญหาให้ตรงกัน

2) ระบุสาเหตุของปัญหา ทีมที่มีความร่วมมือกันจำเป็นที่จะต้องพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นในครั้งก่อน ควรได้อภิปรายกันในประเด็นของสถานการณ์ปัญหาคือสิ่งใด และตัวแปรที่มีผลต่อต้นเหตุหรือผลกระทบ

3) ตั้งจุดประสงค์ ในขั้นตอนนี้ทีมที่มีความร่วมมือกันตั้งจุดหมายปลายทางในขั้นเรียนการศึกษาแบบเรียนร่วมหลังจากที่ได้รับการแก้ปัญหาแล้ว ต้องพิจารณาว่าปัญหาใดต้องได้รับพิจารณาแก้ไข ตั้งจุดประสงค์ด้วยการให้สมาชิกร่วมกันวางแผนอย่างเป็นลำดับขั้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาแต่ละประเด็น

4) ระบุกิจกรรมเพื่อการแก้ปัญหา หลังจากมีการทบทวนสาเหตุและตั้งจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหาชั้นเรียนร่วมแล้ว ขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนาแผนไปสู่การปฏิบัติ ตามที่ ฮอบส์ และเวสลิง (Hobbs and Westling, 1998 อ้างถึงใน ภูฟ้า เสวกพันธ์, 2562) ได้แนะนำว่า “การระดมสมอง” เป็นแนวทางในการให้สมาชิกร่วมกันเลือกกิจกรรมที่มีความเหมาะสมในการแก้ปัญหาอย่างมีคุณภาพ

5) ติดตามความสำเร็จ กระบวนการประเมินและกำกับติดตามเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ทีมที่มีความร่วมมือกันได้ตรวจสอบระดับความสำเร็จและได้ทราบถึงประเด็นปัญหาที่อาจต้องกลับไปแก้ไขอีกครั้ง

ในบทบาทของครูการศึกษาแบบเรียนร่วม การร่วมมือที่แท้จริงเป็นไปได้ยากในบางเวลา ดังนั้นครูต้องฝึกปฏิบัติตามอำนาจการจัดการของตนเองในชั้นเรียนร่วมทั้งบทบาทของผู้นำและผู้ตามกับเพื่อนครูคนอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนอย่างราบรื่น แนวคิดในการสร้างความร่วมมือสำคัญคือต้องอาศัยความพยายามด้วยการกระทำที่บ่อยครั้งในการติดต่อประสานงานกับเพื่อนร่วมงาน นั้นหมายความว่าความร่วมมือมีสาระสำคัญในด้านทัศนคติ ไม่ใช่การที่ต้องปฏิบัติตามด้วยคำสั่งหรือคำชี้แนะ

### **การสร้างความร่วมมือกับอาชีพอื่นในการศึกษาแบบเรียนร่วมในชั้นเรียน**

ครูซึ่งมีผู้เรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน และหลากหลายในชั้นเรียนจำเป็นต้องมีการประสานงานกับกลุ่มวิชาชีพอื่น ๆ ด้วย ซึ่งหมายรวมถึงครูเฉพาะทาง แพทย์ นักจิตวิทยา นักอาชีพบำบัด นักภาษาหรือคำพูดบำบัด นักกายภาพบำบัด และอีกหลากหลายอาชีพ เนื่องด้วยบางครั้งการศึกษาแบบเรียนร่วมกลุ่มบุคคลในสายอาชีพเดียวกันที่ทำประโยชน์ให้ผู้เรียน ก็ต้องได้รับแนวคิดปรัชญา และวิธีการที่หลากหลายจากกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันด้วยจึงจะทำให้การศึกษาแบบเรียนร่วมในศตวรรษที่ 21 ประสบความสำเร็จได้ ครูต้องให้เกียรติ ให้ความเคารพ และมอบอิสระในการแสดงความคิดเห็นของแต่ละวิชาชีพ ในขณะที่เกี่ยวข้องกันครูต้องมั่นใจว่าเสียงของสมาชิกที่หลากหลายวิชาชีพไม่ได้รับกวนต่อการพัฒนาโปรแกรมแต่ต้องเป็นกำลังส่งเสริมความก้าวหน้าของการศึกษาแบบเรียนร่วมอย่างต่อเนื่อง

### **ความร่วมมือกับเพื่อนครู**

การสร้างความร่วมมือกับเพื่อนครูเพื่อพัฒนาการศึกษาแบบเรียนร่วมมีวิธีการที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับลักษณะธรรมชาติพื้นฐานของคณะครูในโรงเรียน การทำงานร่วมกับคณะครูอื่น ๆ มีความสำคัญเพราะผู้เชี่ยวชาญ ประสบการณ์หรือแนวคิดที่สามารถนำมาใช้ได้ชั้นเรียนร่วม (Jakupcack et al., 1996 อ้างถึงใน ภูฟ้า เสวกพันธ์, 2562) การร่วมมือกับเพื่อนครูสามารถปฏิบัติได้รับครูทุกกลุ่มสาระ และในทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอน นับตั้งแต่การประเมิน การวางแผน การสนับสนุนทางอารมณ์ การแก้ปัญหา หรือแม้กระทั่งการสอบแบบตัวต่อตัวกับผู้เรียน ซึ่งวิธีการเช่นนี้ครูสามารถนำไปใช้กับชั้นเรียนที่ผู้เรียนมาจากพื้นฐานทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้

เพื่อนครูสามารถช่วยประเมินความจำเป็นในการเรียนรู้และจุดแข็งของนักเรียนแต่ละคนได้ ประการแรก เพื่อนครูสามารถให้คำแนะนำหรือแนวคิดในการประเมินผู้เรียนแต่ละคนที่เหมาะสม โดยเฉพาะเพื่อนครูที่เคยสอนผู้เรียนคนนั้น ๆ มาก่อน หรือผู้ที่สามารถให้ข้อมูลด้านภูมิหลังของผู้เรียนได้ ในขณะที่เพื่อนครูบางส่วนก็สามารถช่วยควบคุม หรือดำเนินการประเมินได้

เช่นกัน ควรมีการอบรมหรือแนะนำเพื่อให้เพื่อนครูได้มีความรู้และความเข้าใจที่ตรงกันใน จุดประสงค์การประเมินผู้เรียนสำหรับการศึกษาระบบเรียนร่วมในศตวรรษที่ 21 (Taylor, 2000 อ้างถึงใน ภูฟ้า เสวกพันธ์, 2562) ดังนั้นโรงเรียนควรมีอัตราครูการศึกษาพิเศษที่ทำหน้าที่ในการ อบรม ให้ความรู้ คำปรึกษา ในวิธีการสอน การประเมินผลผู้เรียน ทั้งนี้เมื่อการร่วมมือในการ ดำเนินการการศึกษาแบบเรียนร่วมต้องปฏิบัติกรกับเพื่อนครูที่มีภาระงานสอนแบบเต็มเวลา ควร มีการสร้างแรงจูงใจด้วยการกำหนด “เวลาในการเตรียมตัว” ช่วงระหว่างสัปดาห์

การวางแผนร่วมกันของครูเป็นกลยุทธ์การทำงานร่วมกันที่สำคัญ คณะครู การศึกษาพิเศษเป็นกลไกสำคัญในการเป็นผู้ชี้แนะที่มีบทบาทประสานงานให้เพื่อนครูเข้ามามีส่วน ร่วมในการวางแผนร่วมกันเพื่อให้รูปแบบการศึกษาแบบเรียนร่วมในศตวรรษที่ 21 มีความชัดเจน มากยิ่งขึ้น แน่นอนว่าคำแนะนำในการสอนแบบทั่วไปไม่สามารถใช้ได้ในการศึกษาแบบเรียนร่วม ในการประเมินผล เวลาเพื่อการวางแผนร่วมกันกับครูการศึกษาพิเศษเป็นสิ่งที่ควรกระทำมากกว่า ที่จะร่วมกับเพื่อนครูทั่วไปเพียงกลุ่มเดียว แต่กระนั้นก็ตามรูปแบบการวางแผนที่มีครูปกติเป็นผู้มี ส่วนร่วม หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอยู่ด้วยนั้นนับเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เมื่อมีการคัดเลือก คณะครู ที่วางแผนร่วมกันแล้วนั้น คณะครูควรมีอายุเฉลี่ยไล่เลี่ยกัน สอนในกลุ่มสาระเดียวกัน ประโยชน์ของการวางแผนร่วมกันกับคณะครูพอระบุได้โดยสังเขปดังนี้

- เกิดการพัฒนาแนวคิดที่หลากหลาย
- ทราบถึงข้อจำกัดของทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษาแบบเรียนร่วม
- เกิดการวิเคราะห์แผนการสอนให้ผลลัพธ์ที่ได้มีความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น
- ลดภาระของงานเนื่องจากคณะครูอาจใช้แผนบางประเด็นร่วมกัน หรือ แลกเปลี่ยนกันได้
- เกิดความเที่ยงตรงในการสอนเชิงบูรณาการในการวางแผน และพัฒนาการ สนับสนุนด้านเครือข่าย
- เกิดความตระหนักในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนร่วมอื่น ๆ และได้ ช่วยกันแก้ปัญหาตามข้อเสนอแนะแต่ละครั้ง
- เกิดการพัฒนาการปัญหาโดยอิงบริบท

ความร่วมมือกับเพื่อนครูต้องการการประเมิน การแก้ปัญหา และการวางแผน อย่างไม่สิ้นสุด มีวิธีการที่หลากหลายที่สามารถทำให้ครูร่วมมือกันสอนได้ การศึกษาแบบเรียนร่วม ในศตวรรษที่ 21 สามารถสร้างครู 2 คนที่มีความเชี่ยวชาญทำการสอนร่วมกันได้ในห้องเรียน การร่วมมือกันในการสอนลักษณะนี้จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากการบริหารงานของโรงเรียน

ในการจัดตารางสอนที่อำนวยความสะดวกให้คุณสามารถจัดการวิธีการสอนร่วมมือกันให้บรรลุเป้าหมาย การสอนแบบร่วมมือกันนี้ไม่ใช่วิธีการตามสอนแบบดั้งเดิม (non-traditional approach) และแน่นอนว่าอาจมีผู้บริหารโรงเรียนบางท่านที่ไม่เข้าใจอย่างกระจ่างชัดในวิธีการดังกล่าว เช่นเดียวกับรูปแบบการร่วมมืออื่น ๆ การจัดตารางสอนแต่ละคาบของการศึกษาแบบเรียนร่วมควรเปิดโอกาสให้ครูการศึกษาพิเศษได้เข้าไปมีบทบาทในการสอนร่วมกับครูปกติในแต่ละกลุ่มสาระ

#### 4.2 ประเภทของการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)

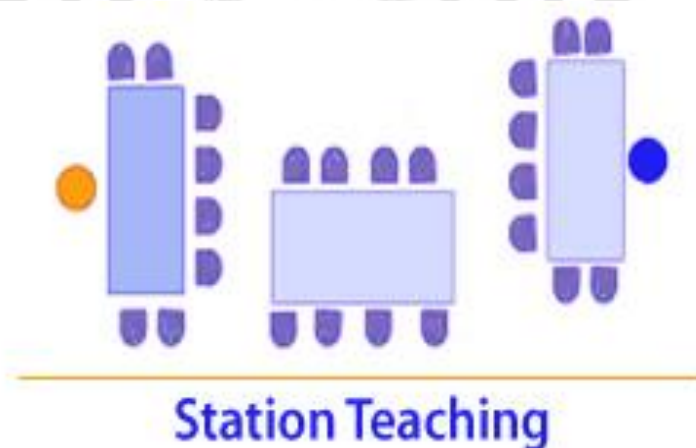
เฟรน และ บลูส์ค (Friend and Bursauk, 1996 อ้างถึงใน จีรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544; citing Gelzheis and Meyers, 1990; Cook and Friend, 1993; คูกส์และเฟรนด์ (Cook and Friend, 1995 อ้างถึงใน ฎุฬฟ้า เสวกพันธ์, 2562); คิง-เซียและคนอื่น ๆ (King-Sears et al., 2015); วิลสัน (Wilson, 2016)

1. การสอนแบบ 1 การสอน 1 การสนับสนุน (One Teach – One Support) ลักษณะนี้ จะมีครูเป็นผู้นำชั้นเรียนเพียง 1 คน ในขณะที่ครูผู้ช่วยอื่นทำหน้าที่ช่วยเหลือ กำกับ ติดตาม ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ในชั้นเรียนร่วม ลักษณะนี้อาจมีครูเพียง 2 คนที่ทำงานแบ่งหน้าที่ ผู้นำและผู้ช่วยอย่างชัดเจน ทั้งนี้อาจมีการรวมชั้นเรียน 2 ห้องเข้าด้วยกันก็อาจเป็นไปได้ในวิธีนี้ครู 1 คน จะเป็นผู้นำในการสอนในห้องเรียนและมีผู้เข้ามาสอนร่วมด้วย เช่น เมื่อครูการศึกษาพิเศษเป็นผู้นำในบทเรียน โดยการให้ฟังหรือทำการทดสอบ ครูที่สอนในห้องเรียนจะทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลของเด็กที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย หรืออีกทางหนึ่ง เมื่อครูสอนเด็กปกติเป็นผู้สอนในห้องเรียนในหัวข้อเรื่อง “สงครามกลางเมือง” ครูการศึกษาพิเศษจะช่วยเหลือเด็กให้เด็กทำงานได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และช่วยเหลือในยามที่เด็กเกิดปัญหา สิ่งที่จะช่วยให้วิธีนี้สำเร็จได้นั้นคือ ให้ใช้เพียงวิธีเดียวจากหลาย ๆ วิธีที่มีอยู่ และหนึ่งในครูผู้สอนนั้นคือครูการศึกษาพิเศษควรจะทำให้มีความรู้สึกว่าคุณเขาไม่ต้องปฏิบัติตามตามกฎที่ควรจะเป็นในห้องเรียน (ไม่ควรยึดหลักเกณฑ์จนมากเกินไป)



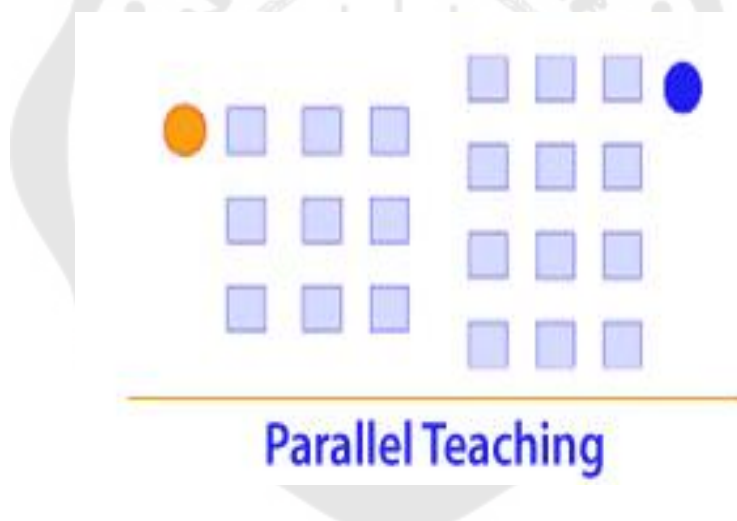
ภาพประกอบ 2 ผู้สอน 1 คน และผู้สอนร่วม 1 คน (One Teach – One Support)

2.การสอนแบบสถานี (Station Teaching) รูปแบบนี้ผู้เรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหรือมากกว่านั้น เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอาจอยู่ประจำสถานีหรือ ครูทั้ง 2 คนเดินเยี่ยมกิจกรรมผู้เรียนทุกสถานีก็ได้ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญของครู รูปแบบนี้เหมาะกับการรวมชั้นเรียนในห้องใหญ่หรือเป็นชั้นเรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน วิธีนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับการสอนเป็นมุมที่พบได้ในห้องเรียนของเด็กปฐมวัยทั่ว ๆ ไป ในการสอนเป็นมุมนี้เนื้อหาจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ครู 1 คน จะสอนเนื้อหาเพียงครึ่งหนึ่ง และจำนวนนักเรียนครึ่งห้องเรียน ในส่วนการสอนมุมอื่นที่เหลือให้ครูการศึกษาพิเศษสอน หลังจากนั้นก็จะมีการเปลี่ยนกลุ่มเรียน โดยผู้สอนจะสอนเนื้อหาเดิมและจะมีห้องของนักเรียนไว้ให้สำหรับการเรียนรู้อิสระด้วยตนเอง โดยที่กลุ่มที่ 3 อาจจะมีการเตรียมเพื่อนในการเรียน (Learning Buddies) ไว้คอยช่วยเหลือกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรืออีกทางหนึ่ง ผู้ปกครองที่อาสาสามารถช่วยเตรียมการสอนในมุมที่ 3 ในโรงเรียนประถมศึกษาเนื้อหาการเรียนทั้งหมดที่จัดอยู่ในมุมต่าง ๆ อาจจะทำให้เสร็จสิ้นภายในวันเดียว ส่วนในระดับชั้นมัธยมศึกษา การจัดมุมอาจจะจัดให้ครบในคาบเรียนหรืออาจจะมากกว่านั้นก็ได้ เช่น ในชั้น ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนกลุ่มที่ 1 เรียนเรื่องใหม่กับครูที่สอนเด็กปกติ นักเรียนกลุ่มที่ 2 ได้พบกับครูการศึกษาพิเศษที่จะประยุกต์เนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงเหตุการณ์ที่สอนอยู่ในปัจจุบัน ส่วนนักเรียนกลุ่มที่ 3 ก็ได้ทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยทำงานกันเป็นคู่ โดยแต่ละมุมนั้นจะให้เด็กได้ทำให้ครบภายในคาบเรียน



ภาพประกอบ 3 การสอนแบบสถานี (Station Teaching)

3. การสอนแบบคู่ขนาน (Parallel Teaching) ซึ่งเหมาะกับชั้นเรียนเดี่ยวซึ่งมีครู 2 คนเท่านั้น การสอนแบบคู่ขนานนี้ครูต้องแบ่งเนื้อหาที่แตกต่างกันอย่างละครึ่งของเวลา แยกสอนผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ประโยชน์ของการสอนรูปแบบนี้คือใช้กลุ่มเล็ก ผู้เรียนจึงมีส่วนร่วมมาก และผู้เรียนบางคนก็อาจชอบวิธีการสอนของครู และครูก็สามารถแสดงความสามารถด้านการสอนตามรูปแบบของตนเองได้อย่างเต็มที่ในบางครั้งพบว่า การที่ใช้ครูผู้สอน 2 คนจะเป็นสิ่งที่ดีมาก ถ้าได้แบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 2 กลุ่มและสอน 2 กลุ่มโดยแยกกันสอน ในรูปแบบการสอนแบบคู่ขนานนักเรียนทุกคนได้มีโอกาสที่จะได้พบกับครูทั้ง 2 คน ในวิธีนี้ครูผู้สอนจะเน้นฝึกทักษะในด้านการให้ความรู้โดยการใช้อุปภาพ และขณะเดียวกันครูผู้สอนอีกคนหนึ่งเน้นการใช้การเรียนรู้โดยการฟัง ในบางครั้งเด็กที่ต้องการการสอนมากกว่านี้ครูควรจัดการสอนให้เหมาะสมตามความสนใจของเด็ก ในห้องเรียนของโรงเรียนประถมศึกษาการสอนด้วยวิธีนี้ครูอาจให้เด็กอ่านหนังสือตามความสนใจของเด็ก



ภาพประกอบ 4 การสอนแบบคู่ขนาน (Parallel Teaching)

4. การสอนแบบให้ทางเลือก (Alternative Teaching) รูปแบบนี้ชั้นเรียนจะถูกแยกออกเป็นกลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็ก ครูจะแยกกันทำงานทั้งกับกลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็ก กลุ่มที่เล็กกว่าสามารถใช้ได้เพื่อหลายวัตถุประสงค์ และควรมีครู 2 คน ครูไม่ควรทำให้ผู้เรียนเข้าใจไปว่ากลุ่มเล็กคือกลุ่มที่ทำงานยากกว่าหรือถูกลงโทษใด ๆ ทั้งนี้รูปแบบดังกล่าวเหมาะกับการรวมชั้นด้วยในห้องเรียนในบางครั้งเราสามารถแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็กตามความเหมาะสม การสอนร่วมก็เป็นทางเลือกสำหรับการสอนวิธีหนึ่งที่เคยปฏิบัติมา การจัดกลุ่มเล็กนั้นเคยใช้เป็นการช่วยเหลือมานานแล้ว เช่น นักเรียนบางคนได้รับประโยชน์จากการสอนแบบ Preteaching

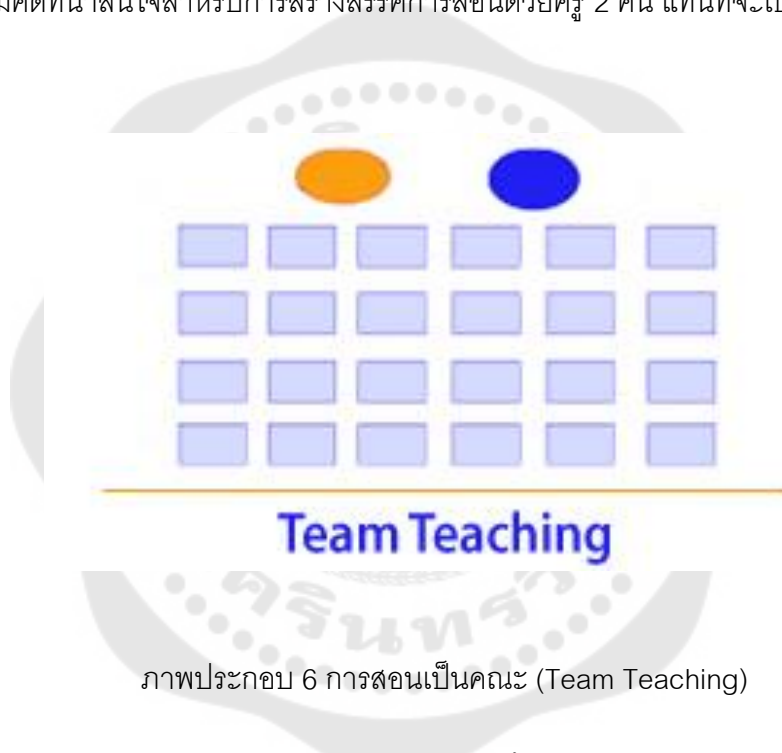
ในการ Preteaching ครู 1 คน จะสอนให้นักเรียนกลุ่มเล็ก ๆ ที่เรียน (หรือจากการทำ IEP ให้กับพวกเขา) โดยบางครั้งทำให้พวกเขา รู้สึกไม่มั่นใจ หรือต้องการรู้สึกที่จะประสบความสำเร็จ ข้อมูลต่าง ๆ จะถูกเสนอในวันถัดไปหรือหลังจากนั้นในวันเดียวกันหรือในห้องจะสอนให้กับนักเรียนเมื่อเกิดมีคำถามขึ้นหรือมีการแนะนำศัพท์ใหม่ เด็กจะกระโดดข้าม (Jump Start) การเรียนรู้ไปการสอนเพิ่ม (Enrichment) นั้นจะเกิดผลดีถ้าได้ใช้ในกลุ่มเล็ก ๆ หลังจากบทเรียนของการสอนเรื่องการสำรวจอวกาศจบลง นักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจในหัวเรื่องเหมือนกับนักเรียนคนอื่น และได้รับงานที่ส่ง กลุ่มนี้ก็จะได้พบกันเพื่อที่จะปรึกษาในเรื่องของโอกาสของการประกอบอาชีพที่จะสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมอวกาศ หรือได้เขียนจดหมายเพื่อที่จะขอข้อมูลปัจจุบันจากองค์การอวกาศของสหรัฐอเมริกา สมาชิกของกลุ่มนี้ควรนำเด็กที่เรียนดี นักเรียนที่เรียนอยู่ในระดับปกติแต่มีความสนใจในหัวข้อเรื่องอวกาศ นักเรียนที่มีปัญหาทางพฤติกรรมจะได้รับประโยชน์จากกิจกรรมนี้มากกว่าการได้รับงาน และไม่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีระดับการเรียนรู้ไม่ค่อยดี แต่เป็นโอกาสที่ดีและเหมาะสม ที่จะช่วยเหลือเด็ก โดยการจัดกลุ่มเด็ก อีกประการหนึ่ง การจัดเตรียมที่สมดุลกัน (เหมือนกัน) ของการจัดโปรแกรมการศึกษาพิเศษที่จัดให้หลังของห้องเรียนทั่วไป การตระเตรียมจะไม่ตรงกับจุดประสงค์และหลักของการเรียนรวม (Inclusion)



ภาพประกอบ 5 การสอนแบบให้ทางเลือก (Alternative Teaching)

5.การสอนเป็นทีม (Team Teaching) รูปแบบนี้ครูจะแบ่งการสอนให้มีบทบาทเท่ากัน จำเป็นที่ครูควรได้มีการวางแผนร่วมกันถึงเนื้อหาที่ต้องมีความสัมพันธ์กัน รูปแบบการเรียนการสอนในการศึกษาแบบเรียนร่วมนี้ช่วยให้เนื้อหาที่เรียนมีความลุ่มลึกมากยิ่งขึ้นเพราะครูจะช่วยกันให้รายละเอียดในเนื้อหาตามวิชาที่สอน รูปแบบการสอนแบบนี้เหมาะกับการสอนเชิงบรรยาย

ซึ่งสามารถทำได้ในชั้นเรียนเดี่ยวหรือชั้นเรียนแบบรวมกัน การสอนเป็นคณะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการสอนร่วม ครูจะแบ่งกันเป็นผู้นำในห้องเรียน โดยทั้งสองต่างมีความเท่าเทียมกันในการสอนให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ครู 1 คน อาจจะเริ่มบทเรียนโดยการแนะนำคำศัพท์ใหม่ ในขณะที่เดียวกันอีกกลุ่มหนึ่งเตรียมตัวอย่างคำที่อยู่ในเนื้อหาที่เรียน ครู 2 คนอาจจะเล่นบทบาทสมมติในเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์หรือความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์ ครูอีก 2 คนเป็นแบบที่จะกำหนดปัญหาโดยจัดพื้นที่สำหรับการโต้วาทีในเรื่องของเหตุการณ์ปัจจุบันครูอีกคนอาจจะสอนเมื่อมีตัวแบบอื่น ๆ จะลดลงบนกระดาน เราสามารถเพิ่มข้อจำกัดของการสอนเป็นคณะ เมื่อเรามีความคิดที่น่าสนใจสำหรับการสร้างสรรค์การสอนด้วยครู 2 คน แทนที่จะเป็นครู 1 คน



ภาพประกอบ 6 การสอนเป็นคณะ (Team Teaching)

ส่วนรูปแบบการสอนแบบร่วมมือแบบอื่นนั้น เช่น รูปแบบการให้คำปรึกษาส่วนบุคคล ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนต้องทำโครงการ หรือโครงการเฉพาะบุคคล ครูเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำ ชั้นเรียนร่วมสามารถใช้รูปแบบนี้ได้เมื่อต้องการให้ลักษณะของโครงการเกิดความหลากหลาย

อย่างไรก็ตาม ครูไม่ควรสร้างข้อจำกัดกับเพื่อนครูกันเพียงเท่านั้น ยังจำเป็นที่ความร่วมมือดังกล่าวต้องขยายขอบเขตไปที่ผู้ปกครอง วิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง กุญแจสำคัญคือครูต้องรู้จักเลือกและปรับกลยุทธ์การทำงานเพื่อให้เหมาะกับบริบทการศึกษาแบบเรียนร่วมในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน (ภูฟ้า เสวกพันธ์, 2562)

### 4.3 ลักษณะการสอนแบบร่วมมือ

Hallahan and Kauffman (1997: 67-68 อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544) ได้อธิบายถึงการสอนแบบร่วมมือที่สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้โดยการพิจารณาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในส่วนเบื้องต้นภายในห้องเรียน ทั้งครูที่สอนโดยทั่วไปหรือครูการศึกษาพิเศษ หรือทั้งสองคนในการจัดเตรียมครูที่สอนทั่วไปได้รับผิดชอบในส่วนการสอนเบื้องต้นในเนื้อหาการสอน ส่วนการศึกษาพิเศษได้สอนในเรื่องทักษะของการเรียนได้ และได้จัดการทำให้การบ้านการสอนรูปแบบนี้มีความนิยมมากในการสอนระดับมัธยมศึกษา เพราะว่าจะเป็นการยากที่จะให้นักเรียนที่มีความรู้หรือความเชี่ยวชาญในทุก ๆ เรื่อง เช่น ประวัติศาสตร์ ชีววิทยา เคมี ภาษา ฯลฯ และยังได้มีความนิยมใช้ในระดับประถมศึกษาอีกด้วย โดยที่ครูผู้สอนทั่วไปและครูการศึกษาพิเศษควรมีการได้ฝึกการสอนเป็นคณะด้วย โดยพวกเขาได้ร่วมมือกันวางแผนการสอนและสอนเนื้อหาทั้งหมดให้กับเด็กทุกคนด้วย มีการสับเปลี่ยนความรับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ภายใต้รูปแบบการสอนนี้คนที่เข้าไปสอนในห้องเรียนนั้นจะยากในเรื่องของเวลาทำการสอนโดยครูสอนเด็กปกติและครูการศึกษาพิเศษถึง 2 คน

การสอนร่วมเป็นยุทธวิธีที่เป็นที่นิยมมากสำหรับการเรียนรวม (Inclusion) (Friend and Bursuck, 1998: 86; citing Bauwen and Hourcade อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544) ในห้องเรียนที่มีทั้งเด็กปกติทั่วไปกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยอาศัยการช่วยเหลือ สนับสนุนกันระหว่างครูสอนเด็กปกติและครูการศึกษาพิเศษที่จะช่วยกันในการสร้างวิธีการสอนที่เหมาะสมให้กับเด็ก (Friend and Bursuck, 1998: 86; citing Friend and Cook, 1992b อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544)

ผลที่ได้รับจากการสอนร่วมไม่ได้ หมายถึง คำตอบตามต้องการของการเรียนรวม (Inclusion) เพราะว่าการมีส่วนร่วมเป็นทางเลือกที่จะค้นหาความต้องการของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ที่เรียนในโรงเรียนเรียนรวม (Inclusive Schools) (Friend and Bursuck, 1996: 86-87; citing Harris et al., 1987 อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544) ถ้าเปรียบเทียบแล้วการสอนร่วมนั้นจะใช้ค่าใช้จ่ายสูงเนื่องมาจากการใช้ครูถึง 2 คน กับเด็กเพียงกลุ่มเดียว และควรสำรองสำหรับสถานการณ์ที่นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในห้องเรียนที่อยากทราบเหตุผลของการสอนโดยครู 2 คนหรือห้องเรียนที่มีเด็กพิเศษเข้าเรียนด้วย

### 4.4 แนวปฏิบัติของการสอนร่วม

เมื่อได้พิจารณาถึงวิธีการใช้รูปแบบการสอนร่วม เราควรจะพิจารณาและสังเกตสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ คือ (Friend and Bursuck, 1996: 89; citing Bauwens, Hourcade and friend,

1989; Brandenberger and Womack, 1982 and Reddit, 1991 อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544)

1. ในห้องของการสอนร่วม จะมีการจับคู่เด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเพื่อนที่เป็นเด็กปกติ คือ ในการเตรียมการสอนในมุมต่าง ๆ เด็กที่มีความต้องการพิเศษจะอยู่ในมุมใดมุมหนึ่งใน 3 มุมที่จัดขึ้นและเมื่อจัดการสอนแบบให้ทางเลือก กลุ่มที่เล็กกว่าจะมีหรือไม่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษก็ได้

2. ครูทั้ง 2 ฝ่าย ทั้งผู้ที่เป็นผู้สอนและผู้ที่ยกยให้ความช่วยเหลือ หลักสำคัญคือเด็กจะต้องให้ความเชื่อถือให้กับครูทั้ง 2 ฝ่าย

3. วิธีนี้จะเหมาะสมขึ้นอยู่กับความต้องการของเด็ก วิชาที่เด็กสนใจอยากเรียน ประสบการณ์ของครู และความสามารถในการนำไปใช้ได้จริง และควรมีสถานที่และเวลาสำหรับเตรียมการสอน

สำหรับผู้ที่จะสอนด้วยวิธีการสอนร่วม ควรจะจัดการสอนแบบสอนเป็นสถานีหรือสอนแบบคู่ขนานมากกว่าที่จะสอนด้วยการสอนเป็นคณะ และสำหรับห้องเรียนที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษหลาย ๆ ด้าน จะได้ประโยชน์ด้วยการสอนแบบกลุ่มเล็ก ๆ โดยวิธีต้องการการได้รับความร่วมมือกันของครูนาที่ต่อนาที

#### 4.5 ข้อดีของการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)

Hallahan and Kauffman (1997: 67-68 อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544) กล่าวถึงข้อได้เปรียบอย่างหนึ่งของรูปแบบนี้ แสดงให้เห็นว่า

1. วิธีนี้จะช่วยให้นักการศึกษาพิเศษทราบถึงแผนการสอนทุก ๆ วัน
2. ทราบความต้องการของเด็กพิเศษ เพราะนักการศึกษาพิเศษจะทราบถึงวิธีการที่จะทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษสามารถทำงานหรือเรียนได้ดีในห้องเรียน

#### 4.6 กลวิธีเพื่อให้การสอนแบบร่วมมือประสบความสำเร็จ

ในรายงานการวิจัยของการสอนร่วมในเด็กปฐมวัย พบว่า การที่จะประสบความสำเร็จในการสอนนั้นขึ้นอยู่กับตัวแปรอย่างน้อย 2 ตัว (Hallahan and Kauffman, 1997: 67-68; citing Nowacek, 1992; Trent. 1992; Reeve and Hallahan, 1994 อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544)

1. จะต้องมีเวลาเพียงพอในการที่จะสร้างแผนการสอนสำหรับครูการสอนเด็กปกติและครูการศึกษาพิเศษที่จะต้องร่วมมือกัน

2. ลักษณะของการทำงาน บุคลิกภาพของครูทั้งสองจะต้องเข้ากันได้เป็นอย่างดี เพราะสิ่งที่สำคัญ คือ ทักษะมนุษยสัมพันธ์ที่จะช่วยให้การสอนร่วมประสบความสำเร็จ

รายงานการวิจัยบางฉบับได้กล่าวว่า ครูนั้นไม่ค่อยได้เอาใจใส่การสอนนักเรียนอย่างแท้จริง (Hallahan and Kauffman, 1997: 67-68; citing Fuchs and Fuchs, 1992 อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544) ในทางตรงข้ามครูควรที่จะร่วมมือกันในการร่วมกันสอน โดยร่วมมือกันทำด้วยกัน และให้ระมัดระวัง ดูแลนักเรียนที่พวกเขาสอนให้ดี

Friend and Bursuck (1996: 90 อ้างถึงใน จิรพงษ์ ช่ายเพชร, 2544) กล่าวถึงกลยุทธ์ในการทำให้รูปแบบการสอนร่วมประสบความสำเร็จว่า ในบางครั้งในเรื่องของหลักสูตรก็สามารถกำหนดวิธีได้เองซึ่งหลักสูตรนั้นจะต้องเป็นขั้นตอนอย่างเด่นชัดซึ่งในบางครั้งไม่สอนเป็นมุมได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องที่คับแคบ โดยอาจจะสอนในรูปแบบ 1 คนสอนอีก 1 คน คอยช่วยเหลือตามโดยที่สอนเป็นกลุ่มโดยรูปแบบขนาน ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำวิธีการที่จะทำให้รูปแบบการสอนร่วมประสบความสำเร็จ ดังนี้

1. การเตรียมแผนการสอนคือกุญแจสำคัญ ให้เวลาสำหรับการวางแผนการสอน และการพูดคุย ตกลง ทำความเข้าใจ วิธีที่จะทำงานหรือสอนด้วยกันตลอดทั้งการใช้ประสบการณ์ของคุณ

2. พิจารณาทัศนคติในเรื่องของการสอนการเรียนทั้งของตนเองและผู้ที่ยังสอนร่วม โดยที่ครูทั้ง 2 ฝ่ายควรจะปรึกษาในเรื่องความเข้าใจพื้นฐานของการสอน

3. ใส่ใจในรายละเอียด อธิบายในห้องเรียนถึงบทบาทและขั้นตอนต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งที่ต้องทำประจำในการอยู่ในห้อง การใช้เวลาว่าง ระเบียบวินัย การให้เกรดและอื่น ๆ

4. การทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง เมื่อผู้ปกครองมีปัญหาในเรื่องการสอน ควรอธิบายให้พวกเขาได้เข้าใจถึงการที่มีครูถึง 2 คนนั้นจะช่วยทำให้เด็ก ๆ ทุกคนได้รับโอกาสและความสนใจมากขึ้น ซึ่งจริงแล้วไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนอกจากเป็นการเพิ่มเข้าไป

5. หลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดจากการสอนด้วยกัน สิ่งที่น่าเป็นห่วงสำหรับการสอนร่วม นั่นคือ ครูการศึกษาพิเศษเข้ามาในห้องเรียนเพื่อช่วยเหลือ จะเกิดความเบื่อกับการสอน และครูที่สอนปกติจะเกิดความเคอะเขินในการสอนร่วมกัน โดยควรให้วิธีการสอนร่วมที่หลากหลายจะช่วยหลีกเลี่ยงสถานการณ์แบบนั้นได้

6. เมื่อเกิดความคิดเห็นไม่ตรงกันเกิดขึ้น ควรปรึกษาหารือกัน การที่มีความคิดเห็นไม่ตรงกันในเรื่องของการสอนร่วมนับเป็นเรื่องธรรมดา แต่ควรที่จะเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน และควรจำไว้ว่าทั้ง 2 ฝ่ายควรที่จะประนีประนอมเพื่อที่จะแก้ปัญหาในเรื่องของแตกต่าง

7.ไปอย่างช้า ๆ ถ้าเริ่มที่จะใช้รูปแบบการสอนร่วม อย่างน้อยควรทำความเข้าใจวิธีที่ถูกต้องเสียก่อน ซึ่งมีโอกาสที่จะเรียนรู้ในแบบอื่น ๆ ได้อีก และถ้าวิธีที่ทำนี้ดีแล้วก็ค่อยขยับให้วิธีการสอนร่วมที่ซับซ้อนมากขึ้น (The New Mainstreaming โดย M.Friend and L.Cook, 1992b: 30-32,34,36 อ้างถึงใน จีรพงษ์ ข่ายเพชร, 2544)

**สรุปได้ว่า** การสอนร่วมจุดสำคัญที่สุด คือ ต้องอาศัยความพยายามด้วยการกระทำที่บ่อยครั้งในการติดต่อประสานงานกับเพื่อนร่วมงาน นั้นหมายความว่าความร่วมมือมีสาระสำคัญในด้านทัศนคติเชิงบวก ไม่ใช่การที่ต้องปฏิบัติตามด้วยคำสั่งหรือคำสั่งแนะ

#### 4.7 วิธีสอนแบบทีม (Team Teaching)

##### 1) ความหมายการสอนเป็นทีม

การสอนเป็นทีม (Team Teaching) เป็นการทำงานร่วมกันของครู ตั้งแต่สองคนขึ้นไป ร่วมกันวางแผนการสอน ทำงานร่วมกัน และรับผิดชอบ ในการเรียนการสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน ครอบคลุมทั้งกระบวนการ ผู้สอนอาจเลือกวิธีสอนใด ๆ ก็ได้ตามความเหมาะสมกับเนื้อหาของ การเรียน (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ คณะ, 2543) สอดคล้องกับ สิรินารถ จงกลกลาง (2551) ที่กล่าวว่า การสอนแบบทีม (Team teaching method) มีแนวคิดที่ต่างจากการเรียนรู้แบบทีม (Team-based learning) การสอนแบบทีมเป็นเรื่องของครูผู้สอน ขณะที่การเรียนรู้แบบทีมเป็นเรื่องของผู้เรียน สำหรับการสอน แบบทีมอาจมีชื่อที่หลากหลาย เช่น การสอนแบบร่วมมือ (Co teaching) การสอนแบบร่วมแรงร่วมใจ (Cooperative teaching)

##### 2) ลักษณะสำคัญของการสอนแบบทีม

1. การสอนกำหนดให้ 1 ห้องเรียน มีผู้สอนมากกว่า 1 คน รับผิดชอบร่วมกันในการจัดกิจกรรมการสอน กำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา วิธีสอน สื่อ ลงมือสอน และประเมินผล

2. วิธีสอนหลายรูปแบบ ได้แก่ การบรรยาย การค้นคว้าด้วยตนเอง การอภิปราย การแก้ปัญหา การสาธิต เป็นต้น

3. ผู้สอนต้องมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

4. การสอนแบบทีมจะมีหัวหน้าทีม (Team Leader) ผู้ร่วมทีม ได้แก่ ครู/อาจารย์อาวุโส (Senior Teacher) ครู/อาจารย์ประจำ (Master Teacher) และครู/อาจารย์ช่วยสอน (Co-operative Teacher)

##### 3) จุดมุ่งหมายของการสอนเป็นทีม

เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน ส่งเสริมการดำเนินชีวิตแบบประชาธิปไตย ครูได้ใช้เวลาทั้งหมดให้ผูกพันกับการสอน แก้ปัญหาจำนวนนักเรียนในห้องเรียน

ส่งเสริมทางการฝึกหัดครู ความยุติธรรมในชั้นโม่งสอน แก้ปัญหาการจ้างครูที่ขาดคุณวุฒิ แบ่งเบาภาระงานการนิเทศการสอน

#### 4) รูปแบบการสอนเป็นทีม

1. แบบมีผู้นำ
2. แบบไม่มีผู้นำ
3. แบบครูพี่เลี้ยง

#### 5) ขั้นตอนในการดำเนินการสอนเป็นทีม

1. การสอนเป็นกลุ่มใหญ่
2. การสอนเป็นกลุ่มเล็ก
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง

**สรุปได้ว่า** การสอนเป็นทีม (Team Teaching) เป็นการทำงานร่วมกันของครูสองคนขึ้นไป ร่วมกันวางแผนการสอน ทำงานร่วมกัน และรับผิดชอบ ในการเรียนการสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน ครอบคลุมทั้งกระบวนการ

#### 4.8 การสอนแบบสถานี (Station Teaching)

การสอนรูปแบบสอนร่วมมือนี้ (Co-Teaching) เป็นการแบ่งกลุ่มในห้องเรียน เป็น 2,3 หรือ 4 กลุ่มต่างกัน ครูแต่ละคนจะแนะนำโดยตรงในเรื่องที่สอน ในขณะที่ นักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ทำงานอิสระ กับสื่อวัสดุในการเสริมสร้าง หรือ เพิ่มพูนทักษะเหล่านั้น หลังจากจัดสรรเวลาอย่างเหมาะสม กลุ่มหรือครูหมุนเวียนไป

ด้านบวกของการใช้การสอนแบบสถานี เน้นความเท่าเทียมกันของครู อัตราส่วนนักเรียนต่อครูลดลง อัตราการตอบสนองของนักเรียนเพิ่มขึ้น การเรียนการสอนที่แตกต่างเป็นไปได้ ปรับปรุงความสนใจและความเป็นไปได้

แง่มุมที่ทำทนายของการใช้รูปแบบนี้ การวางแผนที่แม่นยำของเนื้อหาและจัดกลุ่มเป็นสิ่งจำเป็น นักเรียนสามารถทำงานร่วมกันหรือเป็นอิสระมี 3 กลุ่มขึ้นไป ระดับเสียงในห้องเรียน อาจเพิ่มขึ้น

การสอนแบบสถานี มีประโยชน์เมื่อทักษะเฉพาะจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาในขนาดเล็ก จดจ่อ และบทเรียนที่เน้น เช่น เมื่อทำงานในสถานีที่เกี่ยวข้องกับตัวเลข การพูด ครูคนหนึ่ง อาจจะมีมุ่งเน้นไปที่การเปรียบเทียบ ครูคนอื่นเน้นอุปมาอุปมัย ในขณะที่อีกกลุ่มทำงานอย่างอิสระ สร้างงานตามที่ได้รับมอบหมาย การหมุนเวียนของกลุ่มให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในแต่ละสถานี

สำหรับ Co-Teaching รูปแบบนี้สิ่งที่เกี่ยวข้องที่ควรพิจารณาเป็นพิเศษ โดยเฉพาะ ความสนใจ ต้องนำมาในการตั้งค่าของกลุ่ม มีแนวโน้มว่าแบ่งกลุ่มของนักเรียนตาม ระดับ

ความสามารถ แม้ว่ากลุ่มมีความสามารถเหมาะสมที่เวลา มีเป้าหมายที่ต่างกันในสมาชิกมักจะเปลี่ยนไป และการใช้บ่อย ๆ สามารถทำให้นักเรียนใช้ได้ง่ายโดยที่กลุ่มได้รับมอบหมายและห้องเรียนได้รับการรบกวนเล็กน้อย (Wilson and Blednick, 2011)

**สรุปได้ว่า** รูปแบบการสอนแบบสถานีนี้นักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหรือมากกว่านั้น เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอาจอยู่ประจำสถานีหรือ ครูทั้ง 2 คนเดินเยี่ยมกิจกรรมผู้เรียนทุกสถานีก็ได้ ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญของครู รูปแบบนี้เหมาะกับการรวมชั้นเรียนในห้องใหญ่หรือเป็นชั้นเรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน

**สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบ Co-Teaching ระหว่างครูการศึกษาพิเศษและครูทั่วไปในต่างประเทศ จากฐานข้อมูลของ ERIC ตั้งแต่ช่วงปี 2007-2017 มีจำนวน 13 เรื่อง ดังตารางที่ 11**

ตาราง 11 สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบ Co-Teaching ระหว่างครูการศึกษาพิเศษและครูทั่วไปในต่างประเทศ

ที่	ผู้แต่ง/ ปี	ประเภท งานวิจัย	วิธี Co-Teaching ที่ใช้							เครื่องมือ			
			เชิงคุณภาพ	เชิงทดลอง	คน และผู้สอนรวม 1	แบบผู้สอน 1 คน	แบบสถาน	แบบคู่ขนาน	แบบทางเล็ก	แบบทีม	แบบตอบถาม	แบบสังเกตการณ์	แบบบันทึกการ
1	Scruggs 2007	✓		✓						✓			
2	King 2010	✓							✓		✓		
3	Thompson 2010	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4	Hill 2012	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓		
5	Smith 2012	✓							✓		✓	✓	
6	McDonald 2013	✓		ใช้ทั้ง 5 รูปแบบและไม่มีรูปแบบและครูคนเดียว						✓	✓		

ตาราง 11 (ต่อ)

ที่	ผู้แต่ง/ ปี	ประเภท งานวิจัย	วิธี Co-Teaching ที่ใช้							เครื่องมือ		
			เชิงคุณภาพ	เชิงทดลอง คน	และผู้สอนร่วม 1 แบบผู้สอน 1 คน	แบบสถานี	แบบคู่ขนาน	แบบทางเสียด	แบบทีม	แบบสอบถาม	แบบสัมภาษณ์	แบบสนทนากลุ่ม
7	Brown 2013	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
8	Taylor 2013	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
9	Boyd 2013		✓		✓	✓			✓			
10	Rodrigues 2013	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
11	Roberson 2014	✓			✓	✓	✓	✓		✓		
12	Ridings 2017	✓		ประยุกต์เป็น virtual Co-Teaching						✓	✓	✓
13	Woods 2017	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		

จากตารางที่ 11 การสังเคราะห์งานวิจัยทั้ง 13 เรื่อง พบว่า ตั้งแต่ปี 2007-2017 ในต่างประเทศมีการใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) มานานมากแล้วและทำอย่างต่อเนื่องในโรงเรียนเรียนรวม การสอนใช้สอนในเกือบทุกวิชา เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพมากที่สุด เครื่องมือที่ใช้มากที่สุดคือ แบบสัมภาษณ์ และรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) ทั้ง 5 รูปแบบ คือ 1. ผู้สอน 1 คน และผู้สอนร่วม 1 คน (One Teach – One Support) 2. รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) 3. การสอนแบบคู่ขนาน (Parallel Teaching) 4. รูปแบบการสอนแบบทางเลือก (Alternative Teaching) 5. การสอนแบบทีม (Team Teaching) และรูปแบบที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ การสอนแบบทีม (Team Teaching) และผลการศึกษาพบว่า ผลจากการสอนแบบแบบร่วมมือ (Co-Teaching) สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้ และสิ่งที่ทำให้การสอนแบบ Co-Teaching ระหว่างครูการศึกษาพิเศษและครูทั่วไป ประสบความสำเร็จ คือ ความสัมพันธ์และทัศนคติที่ดีในการทำงานร่วมกัน ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1. ร่วมกันวางแผน Co-plan 2. ร่วมกันสอน Co-instruct 3. ร่วมกันประเมินผล Co-assess และมีการสะท้อนผลเพื่อนำไปใช้ในการร่วมกันวางแผนต่อไป

## 5. วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

### 5.1 การสอนตรง

#### 5.1.1 ความหมายของการสอนตรง

การสอนตรง (Direct Instruction) เป็นรูปแบบการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่มุ่งเน้นการให้ความรู้ที่ลึกซึ้ง ช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกว่ามีบทบาทในการเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจในการเรียนรู้และช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของการสอนตรง ไว้สอดคล้องกัน ดังนี้ ผดุง อารยะวิญญู (2544) ได้ให้ความหมายของการสอนตรงไว้ว่าเป็น กระบวนการแบบหนึ่งที่มีขั้นตอนการสอนที่ครูจะต้องปฏิบัติตามแต่ละขั้น เมื่อเด็กมีทักษะแต่ละขั้น แล้ว จึงจะให้เด็กเรียนรู้ในขั้นที่สูงขึ้น มีการกำหนดจุดประสงค์ในการสอนที่ชัดเจน เน้นการนำวิธีการ สอนแบบวิเคราะห์งานมาใช้ มีการบันทึกความก้าวหน้าของเด็กอย่างมีระบบ และวิธีการปรับพฤติกรรม เด็กมาร่วมใช้ด้วย สอดคล้องกับข้อมูลในต่างประเทศ เช่น National Institute Direct Instruction (2014 อ้างถึงใน ทมลา บุญกาญจน์, 2559) ได้ให้ความหมายของการสอนตรงไว้ว่า เป็นรูปแบบของการสอนที่เน้นการจัดกิจกรรมที่มี ความชัดเจนมีการวางแผนอย่างรอบคอบในการออกแบบการเรียนรู้ มีการกำหนดขอบเขตของเนื้อหา และหน้าที่ของครูในการสอนที่แน่นอนนอกจากนี้รูปแบบการสอนตรง ได้พัฒนามาจากการบูรณาการ ทฤษฎีพื้นฐาน

ทางการเรียนรู้ต่างๆที่สามารถพัฒนาประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของเด็กได้ดี โดยการสอนตรงมีความเชื่อบนพื้นฐานที่สำคัญอยู่ 5 ประการ ได้แก่ 1) เด็กทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ 2) เด็กทุกคนสามารถพัฒนาตนเองในด้านการเรียนรู้ทางวิชาการและพัฒนาภาพลักษณ์ของตนเอง 3) ครูทุกคนสามารถประสบความสำเร็จในการสอน ถ้าให้ได้รับการฝึกฝน และให้สื่อการเรียนการสอนที่เพียงพอ 4) นักเรียนที่มีปัญหาทางด้านการเรียนรู้ หรือด้อยโอกาสควรมีโอกาสได้รับการสอนอย่างเข้มข้น เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้ทันกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน และ 5) ต้องมีการควบคุมประสิทธิภาพ ในรายละเอียดของการเรียนการสอน เพื่อให้การสอนนั้นเกิดประสิทธิภาพสูงสุดกับเด็ก และเกิดโอกาส ผิดพลาดน้อยที่สุด และMagliaro; Lockee; & Burton (2005 อ้างถึงใน ทมลา บุญกาญจน์, 2559) ได้ให้ความหมายของการสอนตรงไว้ว่า เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนและ นักเรียน การสอนที่มีครูเป็นผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด จนนักเรียนได้เรียนรู้ฝึกปฏิบัติ และเกิดทักษะในการเรียนรู้อย่างแท้จริง รวมทั้ง Joyce; & Weil (2009 อ้างถึงใน ทมลา บุญกาญจน์, 2559) ได้ให้ความหมายของการ สอนตรงไว้ว่า เป็นรูปแบบการสอนรูปแบบหนึ่งที่เน้นการแยกย่อยทักษะการเรียนรู้ออกเป็นขั้นตอน มิได้จำกัดที่การสอนสาระการเรียนรู้ใด โดยเฉพาะ มีการออกแบบกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนที่มี ลำดับขั้นตอนชัดเจน ซึ่งผู้เรียนจะต้องประสบผลสำเร็จที่ละขั้นตอน ก่อนที่จะเรียนในขั้นตอนต่อ ๆ ไป ดังนั้นการสอนตรงเป็นการสอนที่เน้นกระบวนการสอนมากกว่าสาระการสอน เป็นการสอนที่เป็นระบบ ระเบียบและการฝึกปฏิบัติ

**สรุปได้ว่า** การสอนตรง หมายถึง รูปแบบการสอนที่มี การวางแผนอย่างรอบคอบในการออกแบบการเรียนรู้ มีการแยกย่อยทักษะการเรียนรู้ออกเป็นขั้นตอน เน้นการจัดกิจกรรม และ ลำดับขั้นตอนที่มีความชัดเจน และนำเอาวิธีการสอนแบบวิเคราะห์งาน มาใช้ร่วมด้วย โดยมีครูเป็นผู้คอยดูแลให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด เพื่อมุ่งให้นักเรียนเกิดทักษะใหม่ในด้าน ต่าง ๆ เป็นกลยุทธ์และวิธีการสอนที่เหมาะสมกับการนำมาใช้สอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

### 5.1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนตรง

การสอนตรงเป็นรูปแบบการสอนที่มีพื้นฐานและแนวคิด มาจากทฤษฎีการเรียนรู้ กลุ่มพฤติกรรมนิยมประกอบด้วย 2 ทฤษฎีหลัก ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้จาก การฝึกของธอร์นไดค์ และทฤษฎีการเสริมแรงของสกินเนอร์

### 5.1.3 หลักการการสอนตรง

ทิตนา แชมมณี (2563: 113-114) ได้กล่าวถึงหลักการสอนตรงที่สำคัญไว้ทั้งหมด 5 ประการ ดังนี้

- 1) การจัดเนื้อหาสาระอย่างเหมาะสมดี
- 2) การตรวจสอบพื้นฐานความรู้เดิม
- 3) การนำเสนอเนื้อหาสาระอย่างกระชับ
- 4) การฝึกปฏิบัติ
- 5) การได้รับข้อมูลป้อนกลับ

Huong (2011: 406 อ้างถึงใน ทมลา บุญกาญจน์, 2559) ได้วิเคราะห์จากทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการสอนตรง และสรุปหลักการพื้นฐานในรูปแบบการสอนตรง มีดังนี้

- 1) ควรพิจารณาถึงสิ่งที่จะสอนและวิธีการในการสอน และผู้สอนอาจต้องจัดเตรียมและวิเคราะห์เนื้อหา
- 2) ควรมีการจัดโปรแกรมการสอนทักษะให้มีระบบ ขั้นตอนที่ชัดเจน และมีการวางแผนเตรียมการสอนล่วงหน้าอย่างละเอียด
- 3) ต้องมีการระบุขั้นตอนและการดำเนินการสอนต่าง ๆ รวมทั้งรูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ศูนย์กลางการบริการการช่วยเหลือ (Intervention Central, 2014) ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สอนที่ใช้วิธีการสอนตรงในการสอน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดว่า การสอนหลายๆ ทักษะรวมกัน อาจจะทำให้ผู้เรียนเกิดการสับสน และทำให้ไม่เข้าใจในเรื่องที่เรียนได้อย่างเต็มที่ เพราะได้รับข้อมูลมากเกินไป ดังนั้นผู้สอนจะต้องตัดสินใจเลือกทักษะที่ละทักษะในการสอนแต่ละครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 5.1.4 ขั้นตอนการสอนตรง

การสอนตรงเป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพและได้รับการยอมรับอย่างมากวิธีหนึ่ง การสอนตรงเน้นกระบวนการสอนที่เร็ว ที่มีขั้นตอนและความต่อเนื่องตามลำดับ ที่ชัดเจน และทำให้นักเรียนจดจ่อกับสิ่งที่เรียน (Gersten, 1986: 17 อ้างถึงใน ทมลา บุญกาญจน์, 2559) นอกจากนี้ ยังเป็นการสอนที่มุ่งให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ ในด้านทักษะต่างๆ ภายในเวลาที่จำกัด จึงมีนักการศึกษากล่าวถึงขั้นตอนการสอนตรง ไว้ดังต่อไปนี้

Gunter et al. (2003 อ้างถึงใน ทมลา บุญกาญจน์, 2559) กล่าวว่า ลำดับขั้นตอนในการสอนตรง มีขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทบทวนเนื้อหาเดิม เป็นการทบทวนเนื้อหา ความรู้ หรือทักษะเดิมที่ผู้เรียนได้เรียนผ่านมาแล้ว

ขั้นที่ 2 แจกวัสดุประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนนี้ผู้สอนบอกผู้เรียนควรชัดเจนและใช้ภาษา ง่ายๆนอกจากนี้ในขั้นตอนที่ 2 เป็นการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการฝึก

ขั้นที่ 3 นำเสนอเนื้อหาใหม่ เป็นการนำเสนอ เนื้อหาหรือทักษะ โดยการใช้หลักวิเคราะห์งาน (Task Analysis) ในการแยกย่อยทักษะเป้าหมาย ออกเป็นทักษะ ย่อยๆ การเสนอเนื้อหาใหม่ ผู้สอนควรอธิบายและยกตัวอย่างประกอบให้ผู้เรียนเข้าใจ นอกจากนี้ควร จะมีการเลือกใช้สื่อ อุปกรณ์ประกอบการสอนให้เหมาะสมด้วย และให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ในขั้นนี้ถือได้ว่า มีความสำคัญมาก โดยเฉพาะในส่วนของ การจัดเรียงเนื้อหา ซึ่งเป็นการนำความรู้ จาก ผู้สอนไปสู่เด็กโดยตรง

ขั้นที่ 4 ฝึกโดยการชี้แจง (Guide Practice) เป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกโดยผู้สอนปฏิบัติให้ผู้เรียนดูเป็นตัวอย่าง ผู้เรียนปฏิบัติตาม ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับให้การเสริมแรงหรือแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียน

ขั้นที่ 5 ฝึกปฏิบัติโดยอิสระ (Independent Practice) เป็นการมอบหมายให้ผู้เรียนฝึกเองตามลำพัง ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยผู้สอนคอยดูแลอยู่ห่างๆ ผู้สอนจะสามารถ ประเมินการเรียนรู้และความสามารถของผู้เรียนได้จากความสำเร็จและความผิดพลาดของการปฏิบัติ ของผู้เรียนและคอยให้การช่วยเหลือ

ขั้นที่ 6 ทบทวนและประเมินผล (Evaluation) เป็นการทบทวนเนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนไปแล้วทั้งหมด ขั้นทบทวนนี้จัดเป็น ขั้นตอนที่สำคัญมากโดยเฉพาะเนื้อหาใหม่ ที่ผู้เรียนไม่เคยเรียนรู้มาก่อน รวมทั้งทักษะที่จำเป็นที่ผู้เรียน จะต้องมีความรู้เพื่อนำไปใช้ในการเรียนในทักษะครั้งต่อไป

ทมลดา บุญกาญจน์ (2559) ได้กล่าวว่า การสอนตรง เป็นวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มุ่งช่วยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งเนื้อหา สาระ และเมโนทัศน์ รวมทั้งได้ฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ตามความสามารถของ ตนเอง จนทำได้ดี บรรลุวัตถุประสงค์และประสบผลสำเร็จได้ในเวลาที่จำกัด นอกจากนี้ ทำให้ผู้เรียนมี แรงจูงใจในการเรียนและมีความรู้สึที่ดีต่อตนเอง ดังนั้นรูปแบบการสอนตรงเป็นรูปแบบการสอนที่เป็นที่ ยอมรับ สามารถนำรูปแบบไปใช้ในการสอนได้ทุกสาระการเรียนรู้ และใช้สอนผู้เรียนที่มีความต้องการ ทางการศึกษาที่หลากหลายได้เช่นกัน สรุปการสอนตรงมีหลักปฏิบัติที่สำคัญ ดังนี้

1) การสอนที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ของผู้เรียน มีการทบทวน ความรู้ หรือทักษะเดิมที่ผู้เรียนได้เรียนผ่านมาแล้ว ซึ่งความรู้และทักษะนี้ถือเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นใน การเรียนรู้ ถือเป็น การเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียน

2) การนำเสนอเนื้อหาหรือทักษะ ผู้สอนต้องจัดเตรียมและวิเคราะห์ เนื้อหาให้ เป็นไปอย่างมีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน โดยการใช้หลักวิเคราะห์งาน ในการแยกย่อยทักษะ เป้าหมาย ออกเป็นทักษะย่อย ๆ การเสนอเนื้อหาใหม่ ผู้สอนควรสาธิตและมีการนำเสนอที่ สามารถจูงใจและกระตุ้น ความสนใจของผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนเข้าใจ นอกจากนี้ควรมีการ เลือกลงชื่อ อุปกรณ์ประกอบการสอนให้ เหมาะสมด้วย และให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้

3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง จนมีทักษะและเกิดความ ชำนาญ และผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับทันที ผู้สอนคอยเป็นผู้ให้คำแนะนำดูแล ให้การเสริมแรงหรือ แก่ไข ข้อผิดพลาดของผู้เรียนให้ถูกต้อง

4) ผู้สอนควรมีการทบทวนและประเมินผล เมื่อผู้เรียนปฏิบัติจนเกิด ความ ชำนาญและการเรียนรู้ยังคงทนควรมีการฝึกเป็นระยะ ๆ เพื่อช่วยให้การเรียนรู้ยังคงทนขึ้น

**สรุปได้ว่า** การสอนตรงเป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ และ ได้รับการยอมรับ อย่างมากวิธีหนึ่ง ที่มีขั้นตอนและความต่อเนื่องตามลำดับที่ชัดเจน และทำให้นักเรียน จดจ่อกับสิ่ง ที่เรียน นอกจากนี้ยังเป็นการสอนที่มุ่งให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจนเกิด ความ ชำนาญ ในทักษะด้านต่าง ๆ ภายในเวลาที่จำกัด ดังนั้นทำให้ขั้นตอนในการสอนตรงนี้เป็นขั้นตอนที่มีความ ชัดเจน และมีความเหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนทักษะการนำความรู้ที่ได้รับ ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

## 5.2 การวิเคราะห์งาน (Task Analysis)

### 5.2.1 ความหมายของการวิเคราะห์งาน

**การวิเคราะห์งาน (Task Analysis)** หมายถึง การแยกย่อยงานหรือ เนื้อหาวิชา ที่ต้องการจะสอนเด็กในแต่ละครั้งของการสอนแบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ หรือหลายขั้นตอนเล็ก ๆ โดยแต่ละขั้นตอนของงานจะเริ่มจากพฤติกรรมที่เด็กทำได้ง่าย และจะเพิ่มความยากขึ้นทีละน้อยจน เด็กสามารถทำได้สำเร็จบรรลุเป้าหมายได้ด้วยตนเอง เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และทำให้เด็ก ประสบความสำเร็จในการเรียน ครั้งนั้น ๆ โดยใช้เวลาในการฝึกแต่ละขั้นตอนไม่นานเกินไป สิ่ง ที่สำคัญคือ ในการเรียนแต่ละครั้งผู้สอนจะต้องให้เด็กฝึกในขั้นตอนที่ง่ายให้ได้เสียก่อน แล้วจึงจะฝึก ในขั้นตอนที่ยากขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับระดับความสามารถของเด็กแต่ละคนด้วย

### 5.2.2 การวิเคราะห์งานมีองค์ประกอบดังนี้

1. งานหรือเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้
2. การวิเคราะห์งานหรือเนื้อหาให้เป็นขั้นตอนย่อย ๆ โดยอธิบายขั้นตอนให้ชัดเจน
3. เกณฑ์ความสำเร็จของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ หมายถึง การกำหนดเกณฑ์ที่ต้องให้เด็กฝึกให้ผ่านในแต่ละขั้นตอนของเนื้อหา จนกว่าเด็กจะสามารถเรียนรู้เนื้อหาวิชานั้นได้ด้วยตนเอง ซึ่งเกณฑ์ความสำเร็จนี้เป็นลักษณะเดียวกันกับจุดประสงค์ในหลักสูตร

งานหรือเนื้อหาบางอย่างประกอบด้วยพฤติกรรมที่มีองค์ประกอบหลายอย่าง แต่ละอย่างจะแยกส่วนกัน และแต่ละองค์ประกอบจะถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเป็นลูกโซ่ (Chaining)

การวิเคราะห์งาน เป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษวิธีหนึ่ง ซึ่งครูวางแผนการสอนอย่างดี มีเป้าหมาย และแบ่งกิจกรรมหรืองานใดงานหนึ่ง เป็นขั้นตอนย่อย ๆ จากขั้นตอนแรกไปจนขั้นตอนสุดท้ายและสอนไปตามลำดับขั้นตอน ทีละขั้นจนเด็กทำได้สำเร็จ ดังนั้นการวิเคราะห์งานจึงจัดเป็นเทคนิคการสอนอย่างหนึ่งที่ครูจะต้องนำมาใช้เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น การวิเคราะห์งาน หมายถึง กระบวนการที่ใช้แยกงานออกเป็นขั้นตอนย่อยอย่างต่อเนื่องกัน โดยมีการจัดลำดับขั้นตอนย่อยของงานและอธิบายขั้นตอนที่สำคัญของงานทั้งหมด

### 5.2.3 ประโยชน์ของการวิเคราะห์งาน

1. ทำให้ครูตัดสินใจว่า จะสอนเนื้อหาต่อจากเนื้อหาที่สอนไปแล้ว
2. ทำให้ครูรู้ถึงปัญหาของเด็ก เด็กทำงานขั้นตอนใดไม่สำเร็จ
3. ทำให้ครูแยกขั้นตอนย่อยที่จำเป็นเพื่อช่วยให้เด็กทำงานแต่ละขั้นได้สำเร็จ
4. ทำให้ครูจะต้องเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อที่จะช่วยให้เด็กทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ
5. ทำให้ครูหาวิธีการเพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษทำงานได้สำเร็จ

### 5.2.4 วิธีวิเคราะห์งาน

1. ครูจะเป็นผู้แบ่งงานแต่ละงานเป็นขั้นตอนย่อย ๆ ได้มากเท่าที่ครูคิดว่าจำเป็น
2. ครูจะระบุทักษะย่อยที่เป็นขั้นตอนสำคัญไว้อย่างชัดเจน
3. สอนให้เด็กทำงานที่กำหนดตามขั้นตอนให้ได้สำเร็จ

4. แก้ไขตัดแปลง สื่อการสอน อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับเด็กบางคนที่ต้องเรียนรู้ทักษะย่อยแต่ละชั้นของงาน แต่บางคนฝึกงานบางชิ้นไม่ได้ กรณีนี้ต้องตั้งจุดประสงค์ใหม่แทนวัตถุประสงค์เดิมที่วางไว้ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น

### 5.2.5 ผลการวิเคราะห์งาน

1. เมื่อครูแยกขั้นตอนของงานชิ้นหนึ่งได้ โดยการแสดงผลของการวิเคราะห์งานนั้นได้ แสดงว่าครูสามารถใช้กระบวนการวิเคราะห์งานและวิเคราะห์งานชิ้นนั้นได้
2. เมื่อครูทำการวิเคราะห์งานได้สำเร็จครูย่อมได้ข้อมูลพื้นฐานความก้าวหน้าของเด็กที่เรียนในโครงการ
3. เมื่อครูวิเคราะห์งานใดได้แล้ว ครูย่อมตั้งเกณฑ์ในการเขียนวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนในเนื้อหาอื่นต่อไปได้อย่างเหมาะสม
4. เมื่อครูวิเคราะห์งานแล้ว ครูสามารถเปรียบเทียบความสำเร็จของเด็กได้เป็นช่วงระยะเวลาได้
5. เมื่อครูวิเคราะห์งานใด ย่อมจะทราบเวลาที่จะใช้สอนเนื้อหานั้น การเข้าร่วมแก้ปัญหา โดยใช้วิธีการวิเคราะห์งาน จะช่วยบ่งบอกลักษณะของปฏิสัมพันธ์ที่ช่วยให้เรียนรู้งานได้ดีและเร็ว

### 5.2.6 ขั้นตอนการวิเคราะห์งาน

1. กำหนดงานเป้าหมายและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
  - ตัวอย่างที่ 1 : เมื่อกำหนดเลขสองหลักและเลขหลักเดียวที่มีค่าน้อยกว่า 10 ให้นักเรียน จะสามารถหาผลคูณของเลขสองจำนวนได้ภายใน 60 วินาที และมีความถูกต้อง 90%
  - ตัวอย่างที่ 2 : หลังจากทีครูอ่านออกเสียงคำภาษาอังกฤษให้ฟัง 5 คำ 2 เที้ยว นักเรียนจะสามารถอ่านออกเสียงคำภาษาอังกฤษทั้ง 5 คำ ได้ถูกต้อง
2. วิเคราะห์หรือออกเป็นขั้นตอนย่อยหรืองานย่อย
3. จัดลำดับของงานย่อย
4. วิเคราะห์โดยกำหนดทักษะบังคับเบื้องต้น
5. จัดลำดับทักษะบังคับเบื้องต้น
6. จัดทำแผนภูมิ (Flow Chart หรือ Sequence chart)
7. ทำการสอบ
8. จัดประเภทพฤติกรรมเป้าหมาย

9. สอนโดยอธิบายไปตามขั้นตอน แต่บางครั้งต้องสอนโดยบูรณาการขั้นตอนย่อยเข้าด้วยกัน (หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2552: 73-79)

### ตัวอย่างของการประเมินความสามารถพื้นฐาน

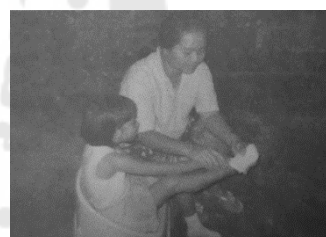
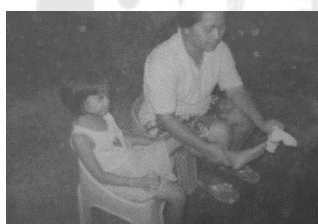


การใส่ถุงเท้า



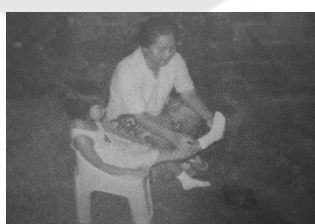
ผู้ประเมินนั่งข้าง ๆ เด็ก

จัดถุงเท้าพร้อมที่จะใส่



ใส่เท้าเข้าไปในถุงเท้า

ดึงถุงเท้าขึ้นให้สุด



ใส่ถุงเท้าเรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ : เมื่อสาธิตการใส่ถุงเท้าให้ดูแล้ว จึงให้เด็กทดลองทำเอง

**สรุปได้ว่า** การวิเคราะห์งาน เป็นการแยกย่อยเนื้อหาวิชาที่ต้องการสอนเด็กในแต่ละครั้งของการสอนแบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ หรือหลายขั้นตอนเล็ก ๆ โดยแต่ละขั้นตอนของงานจะ

เริ่มจากพฤติกรรมที่เด็กทำได้ง่าย และจะเพิ่มความยากขึ้นทีละน้อย เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย และทำให้เด็กประสบความสำเร็จในการเรียน

## 6. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนวิชาสุขศึกษา

### 6.1 การใช้สถานการณ์จำลอง

#### 6.1.1 ความหมายของสถานการณ์จำลอง

สถานการณ์จำลองเป็นเทคนิคหนึ่งที่น่าสนใจนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยให้เด็กฝึกปฏิบัติจนสามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีนักการศึกษาให้ความหมายของ สถานการณ์จำลอง เช่น สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2550), ทัศนยา แชมมณี (2563) ได้กล่าวว่า สถานการณ์จำลอง เป็นการจำลองสถานการณ์หรือ การสร้างสถานการณ์ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงแล้วให้ผู้เรียนลงไปอยู่สถานการณ์นั้น ให้ผู้เรียนฝึกแก้ปัญหาและตัดสินใจ จากสภาพการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่นั้น และให้มีปฏิริยาโต้ตอบกัน ซึ่งสถานการณ์จำลองนี้จะไม่ทำให้ผู้เรียนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอยู่ในสภาพที่อันตราย หรือรับความเสียหายใด ๆ วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสทดลองแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งในสถานการณ์จริงผู้เรียนอาจไม่กล้าแสดงเพราะเป็นการเสี่ยงต่อผลที่จะรับมากเกินไป สอดคล้องกับนักการศึกษาต่างประเทศ เช่น Schultz (1972 อ้างถึงใน พิสุทธิศิลป์ โพธิยะ, 2555) กล่าวว่า การใช้สถานการณ์ จำลองเป็นการสอนแบบปฏิบัติการที่ใช้แบบจำลองหรือกระบวนการต่าง ๆ เหมือนระบบของจริง การสอนโดยการใช้สถานการณ์จำลองเป็นการสอนที่สมมติสถานการณ์ต่าง ๆ ให้คล้ายกับสภาพที่เป็นจริง โดยฝึกให้ผู้เรียนหรือผู้ที่อยู่ในสถานการณ์นั้นฝึกปฏิบัติและแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้คล้ายกับสภาพที่เป็นจริง โดยฝึกให้ผู้เรียนหรือผู้ที่อยู่ในสถานการณ์นั้นฝึกปฏิบัติและแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง และยังทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ดีกว่าวิธีสอนแบบบรรยาย

**สรุปได้ว่า** ความหมายของสถานการณ์จำลอง หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อม

โดยจำลองสถานการณ์ หรือเลียนแบบสภาพเหตุการณ์ให้ใกล้เคียงกับสภาพที่เป็นจริงมากที่สุด โดยผู้เรียนแสดงบทบาท และสามารถคิดแก้ปัญหาตัดสินใจจากสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริงต่อไป

#### 6.1.2 วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ในการใช้สถานการณ์จำลองดังกล่าวข้างต้น ก็เพื่อให้ผู้เรียนพบกับสภาพปัญหา และสามารถคิดโดยใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคต ผู้เรียนมีพัฒนาการทำงานกลุ่มโดยสร้างความเป็นกันเองให้รู้จักกันมากขึ้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น และ

ผู้เรียนรับรู้ เข้าใจ มีเหตุผล และสามารถ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นอย่างดี Shay (1980 อ้างถึงใน ปณิษฐา จิรพรชัย, 2553) ; ทิศนา แคมมณี (2563)

### 6.1.3 เทคนิคและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการใช้วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองให้มีประสิทธิภาพ (ทิศนา แคมมณี, 2563)

- 1) การเตรียมการ ผู้สอนเตรียมสถานการณ์จำลองที่จะใช้สอน จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการเล่นไว้ให้พร้อม รวมทั้งการจัดสถานที่เล่นให้เอื้ออำนวยต่อการ เล่น
- 2) การนำเสนอสถานการณ์จำลอง บทบาท และกติกา
- 3) การเลือกบทบาท ผู้เรียนทุกคนควรได้รับบทบาทในการเล่น
- 4) การเล่นในสถานการณ์จำลอง ในขณะที่ผู้เรียนกำลังเล่นในสถานการณ์จำลองนั้น ผู้สอนควร ให้คำปรึกษาตามความจำเป็น รวมทั้งช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น
- 5) การอภิปราย ควรมุ่งประเด็นไปที่การเรียนรู้ความเป็นจริงว่า ในความเป็นจริง สถานการณ์เป็นอย่างไร

**สรุปได้ว่า** สถานการณ์จำลองเป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องที่มีความซับซ้อนได้อย่างเข้าใจ และเกิดความเข้าใจได้ เนื่องจากเป็นวิธีที่สร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เห็นสภาพการณ์ เหตุการณ์หรือเรื่องราวที่จำลองมาให้เห็นประจักษ์ชัดด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ซ้ำ ๆ ได้หลายครั้ง และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตลอดเวลา สถานการณ์จำลองจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมในการส่งเสริมทักษะการนำความที่ได้รับไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นการเรียนรู้ ที่นอกจากผู้เรียนจะได้สังเกตเห็นประจักษ์ชัดด้วยตนเองที่เป็นรูปธรรม สามารถเรียนรู้ซ้ำ ๆ ได้หลายครั้งแล้ว การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตลอดเวลาของผู้เรียนยังทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนานด้วย ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้ มีความหมายต่อตัวผู้เรียน

## 6.2 การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง

### 6.2.1 ความหมายของการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง

การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ได้มีนักการศึกษาของไทยได้แก่ ทิศนา แคมมณี (2561)ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง หมายถึง การดำเนินการช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ โดยการให้ผู้เรียนเข้าไปเผชิญกับปัญหาจริง ในบริบทจริง และร่วมกันศึกษาเรียนรู้ แสดงหาความรู้ ข้อมูล และวิธีการต่าง ๆ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหา นั้น และได้รับผลการประเมินตาม มาตรฐานคุณภาพในชีวิตจริง สอดคล้อง กับข้อมูลของต่างประเทศ เช่น Marilyn M. Lombardi

(2007 อ้างถึงใน อิทธิณัฐ ตันติวิทพงศ์, 2558); Herrington; et al. (2013 อ้างถึงใน อิทธิณัฐ ตันติวิทพงศ์, 2558) ที่ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ตามสภาพจริง ใช้วิธีฝึกปฏิบัติการจำลองบทบาท การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กรณีศึกษา และการมีส่วนร่วมในการฝึกแบบเสมือนจริง

**สรุปได้ว่า** การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง หมายถึง การให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงผ่านการสร้างขึ้นโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การใช้สถานการณ์จำลอง ในสถานที่กับสภาพแวดล้อมจริง ขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหา ความพร้อม แหล่งสนับสนุนการเรียนรู้

### 6.2.2 หลักการของการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง

คือ เนื้อหาการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับบริบทสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา แก้ปัญหาในสถานการณ์จริงเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็น (อิทธิณัฐ ตันติวิทพงศ์, 2558)

### 6.2.3 องค์ประกอบของการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง

องค์ประกอบของการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงมีประเด็นดังต่อไปนี้ 1) การเรียนรู้เหมือนสถานการณ์จริง 2) กำหนดภารกิจให้เกิดการตัดสินใจไปสู่การลงมือกระทำ 3) จัดแหล่งสารสนเทศ ทรัพยากรการเรียนรู้ และ ความช่วยเหลือ 4) ส่งเสริมให้เห็นมุมมองที่แตกต่างเพื่อนำไปใช้ในบริบทอื่น ๆ 5) เรียนรู้อย่างมีความหมายและ สร้างองค์ความรู้ร่วมกัน 6) การแสดงออกแนวความคิด สะท้อนการเรียนรู้และข้อมูลย้อนกลับ 7) การประเมินตามสภาพจริง (อิทธิณัฐ ตันติวิทพงศ์, 2558)

### 6.2.4 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง

1. ผู้สอนมีการนำผู้เรียนเข้าไปเผชิญสถานการณ์จริง ให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิดแก้ปัญหา หรือเข้าไปสวมบทบาทในสถานการณ์นั้น
2. ผู้เรียนมีการร่วมกันคิดวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาทำความเข้าใจ ความรู้และข้อมูล และนำข้อมูลความรู้มาใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา
3. ผู้เรียนมีการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน
4. ผู้เรียนได้รับผลการตัดสินใจและการกระทำของตนจากสังคม
5. ผู้เรียนมีการอภิปราย แลกเปลี่ยน สะท้อนความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของตน
6. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผล ทางด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ

**สรุปได้ว่า** การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเผชิญการแก้ปัญหาจริง ร่วมกันคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา ตัดสินใจ แก้ปัญหาร่วมกัน อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ สู่การสะท้อนความคิด การวัดประเมินผล

### 6.3 วิธีสอนโดยใช้การสาธิต (Demonstration)

#### ความหมาย

คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการแสดงหรือทำสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ให้ผู้เรียนสังเกตดู แล้วให้ผู้เรียนซักถาม อภิปราย และสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเกตการสาธิต

#### วัตถุประสงค์

วิธีสอนโดยใช้การสาธิตเป็นวิธีการที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนทั้งชั้นได้เห็นการปฏิบัติจริงด้วยตาตนเอง ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องหรือการปฏิบัตินั้นชัดเจนขึ้น

#### เทคนิคต่าง ๆ ในการใช้วิธีสอนโดยใช้การสาธิตให้มีประสิทธิภาพ

1. การเตรียมการ
2. ก่อนการสาธิต ควรให้ความรู้
3. การสาธิต
4. การอภิปรายสรุปการเรียนรู้

**สรุปได้ว่า** วิธีสอนโดยใช้การสาธิต คือ การแสดงหรือทำสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ให้ผู้เรียนสังเกตดู แล้วให้ผู้เรียนซักถาม อภิปราย และสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเกตสิ่งที่แสดง (ทิตินา แชมณี, 2561)

### 6.4 วิธีสอนโดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)

#### ความหมาย

คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่ตั้งไว้ โดยการให้ผู้เรียนสวมบทบาทในสิ่งที่ใกล้เคียงกับของจริง และแสดงออกตามความรู้สึกนึกคิดของตน ทั้งทางด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรม มาเป็นข้อมูลในการอภิปราย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

#### วัตถุประสงค์

ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เกิดความเข้าใจในความรู้สึกและพฤติกรรมทั้งของตนเองและผู้อื่น หรือเกิดความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งที่ตนแสดง

**เทคนิคและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการใช้วิธีสอนโดยใช้การแสดงบทบาทสมมติให้มีประสิทธิภาพ**

1. การเตรียมการ
2. การเริ่มบทเรียน
3. การเลือกผู้แสดง

4.การเตรียมผู้สังเกตการณ์

5.การแสดง

6.การวิเคราะห์หรืออภิปรายผลการแสดง

**สรุปได้ว่า** การแสดงบทบาทสมมติ คือ ผู้เรียนสวมบทบาทในสิ่งที่มีความใกล้เคียงกับความเป็นจริง และแสดงออกตามความรู้สึกนึกคิดของตน ทั้งทางด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมที่สังเกตพบมาเป็นข้อมูลในการอภิปราย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ (ทศนา แซมถึ, 2563)

### 6.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นพดล ฤมิสตรี (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ จากการสอนเสริมโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับเทคนิคการคูณแบบแลททิซ ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ หลังจากการสอนเสริมโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับเทคนิคการคูณแบบแลททิซ อยู่ในระดับดีมาก

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการคูณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ หลังจากการสอนเสริมโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับเทคนิคการคูณแบบแลททิซสูงขึ้น

สุลักขณา คุ่มทรัพย์ (2557) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงเรื่องวิธีเรียงสับเปลี่ยนและวิธีจัดหมู่ ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า

1.ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริง เรื่อง วิธีเรียงสับเปลี่ยนและวิธีจัดหมู่วดหมู่ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงเรื่อง วิธีเรียงสับเปลี่ยนและวิธีจัดหมู่วดหมู่หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กาญจน์ณภัทร ปัญญาโกญ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่มีกิจกรรมตามหลักการวิเคราะห์งาน สำหรับนักเรียนที่มีความ

บทพร่องทางการเรียนรู้ พบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่มีกิจกรรมตามหลักการวิเคราะห์งาน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.17/80.502. นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่มีกิจกรรมตามหลักการวิเคราะห์งาน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .013 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่มีกิจกรรมตามหลักการวิเคราะห์งาน อยู่ในระดับมาก

ธัญญาพร เจียศิริพันธ์ และ ใจทิพย์ ณ สงขลา(2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนแบบความเป็นจริงเสริมในการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยการเรียนรู้จากการจัดกระทำเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัย พบว่า ชุดการสอนแบบความเป็นจริงเสริมที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นเมื่อประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 ซึ่งหมายถึง โดยรวมชุดการสอนแบบความเป็นจริงเสริมมีความเหมาะสมในการนำมาใช้อยู่ในระดับดีมาก

จิรวรรณ คุ่มพร้อม สาลีพันธ์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการสอนแบบทีมต่อการสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจการสอนแบบทีมของครูโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ในภาพรวมพบว่า การวิจัยชี้ให้เห็นประโยชน์ของการสอนแบบทีม (Team Teaching) ต่อการสอนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา การสอนแบบทีมเป็นรูปแบบการพัฒนาตนเองทั้งในด้านการออกแบบหลักสูตร การจัดการกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน สร้างบรรยากาศที่ดี สนุกสนาน และสามารถสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะได้ เนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง

ภวิกา เลหาไพบูลย์ และ กมล โพธิ์เย็น (2561) ได้ศึกษาเรื่องการสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเลข 3 หลักของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการเขียนเลข 3 หลัก ของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหลังได้รับการสอนโดยใช้เกมสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการสอน

Daniel and Debra (2010) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการวิเคราะห์งานและการตรวจสอบตนเองสำหรับเด็กออทิสติกในสังคมมีติ ผลการวิจัยพบว่า การช่วยเหลือเพิ่มการทำงานที่เป็นอิสระการโต้ตอบทางวาจา แบบ peer-directed และการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมสำหรับนักเรียนออทิสติกในกิจกรรมทางสังคม เกมและการทำอาหาร มีการพัฒนาหลังจากการวิเคราะห์

งานการเขียนลดลงตามช่วงเวลาที่มีการใช้ภาษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับการวางแผนทางสังคม ลดลงในระหว่างกิจกรรมเกม

Scrugg (2007) ได้ศึกษาเรื่อง การสอนแบบร่วมมือในห้องเรียนรวม: การสังเคราะห์ งานวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า โดยทั่วไปครูที่สอนแบบร่วมมือแม้ว่าความต้องการที่สำคัญ จำนวนหนึ่งถูกระบุไว้รวมถึงเวลาในการวางแผน ระดับทักษะของนักเรียนและการฝึกอบรม: ความ ต้องการเหล่านี้จำนวนมากเชื่อมโยงกับการสนับสนุนด้านการบริหาร บทบาทการสอนแบบร่วมมือ พบว่าเป็น "ผู้สอน 1 คน และผู้สอนร่วม 1 คน" ในห้องเรียนที่สอนแบบดั้งเดิมแม้ว่าวิธีนี้จะไม่ได้รับการแนะนำอย่างมากในเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครูการศึกษาพิเศษมีบทบาททรงลงมา เทคนิคแนะนำสำหรับครูการศึกษาพิเศษเช่นการใกล้ชิด กลยุทธ์การเรียนการสอนการจำและการฝึกอบรมทักษะการเรียนรู้ทักษะการสนับสนุนตนเองและการเฝ้าสังเกตตนเอง

King (2010) ได้ศึกษาเรื่อง ความเข้าใจของครูเรื่องการสอนแบบร่วมมือในโรงเรียน เขตชนบทภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในเชิงบวกกับการสอนแบบร่วมมือ และต้องการดำเนินการต่อรูปแบบและดูแลนักเรียนให้ได้รับมาตรฐานที่สูงขึ้นของห้องเรียนรวม ข้อมูลยังแสดงให้เห็นว่าคำแนะนำและการฝึกอบรมเพิ่มเติมจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อทีมการสอนร่วมกันเช่นเดียวกับนักเรียน แผนปฏิบัติการได้รับการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการการ ฝึกอบรมของครู ความหมายของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม รวมถึงการบูรณาการที่ประสบความสำเร็จของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเข้าสู่การตั้งค่า การรวมผ่าน การส่งแบบจำลอง การสอนแบบร่วมมือ

Thompson (2010) ได้ศึกษาเรื่อง ความจริงของการสอนหลายครั้ง: ทำการสอน นักเรียนอย่างไรในระดับความสามารถทางวิชาการที่แตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนจาก ทุกระดับของผลการเรียนแสดงการรับรู้เชิงบวกของการสอนแบบร่วมมือระบุประโยชน์ของการ ได้รับความช่วยเหลือ และมีมุมมองการเรียนการสอนที่หลากหลายในห้องเรียน แต่ถึงแม้จะมี ทำศนคติเชิงบวกโดยทั่วไปเกี่ยวกับการสอนแบบร่วมมือ แต่ข้อสมมติฐานเชิงลบที่แพร่หลายเกี่ยวกับ การสอนแบบร่วมมือก็เห็นได้อย่างชัดเจนในการตอบสนองของนักเรียน ข้อมูลเชิงปริมาณเปิดเผย คะแนน CRCT ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ ที่สอนแบบร่วมมือและไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในคะแนน CRCT สำหรับการศึกษาทั่วไปและ นักเรียนที่มีพรสวรรค์ ข้อจำกัด เช่นขนาดตัวอย่างเล็กและความสัมพันธ์ก่อนหน้าของนักวิจัยกับ ผู้เข้าร่วมบางคนอาจจะมีจำกัด

Hill (2012) ได้ศึกษาเรื่อง การตรวจสอบการใช้ข้อมูลการประเมินในการสอนแบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า การรวบรวมข้อมูลการประเมินในห้องเรียนทุกห้องและใช้งานร่วมกันโดยครูผู้สอนเพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนและแจ้งการสอน ผู้สอนร่วมใช้ข้อมูลเพื่อประเมินและพัฒนาทักษะการสอนของตนเองรวมถึงแจ้งให้โรงเรียนทราบ ระบบเกี่ยวกับความสำเร็จและแนวโน้มของนักเรียน ผู้เข้าร่วมไม่รู้สึกรู้ว่าข้อมูลการประเมินถูกใช้เพื่อส่งผลกระทบต่อการสอนแบบร่วมมือ ระบบมักจะพร้อมใช้งานเพื่อประเมินข้อมูลการสอน แต่ต้องใช้เวลาและข้อมูลมากขึ้นในการสนับสนุน

Smith (2012) ได้ศึกษาเรื่อง การสอนแบบร่วมมือ: กรณีศึกษาการรับรู้ของครู ผลการวิจัยพบว่า พระราชบัญญัติว่าด้วยเด็กที่ไม่ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง (NCLB) ในปี 2544 และพระราชบัญญัติการศึกษาเพื่อคนพิการ (IDEA) ปี 2547 มีส่วนช่วยโดยตรงในการเพิ่มจำนวนนักเรียนที่ได้รับคำแนะนำเฉพาะด้านในห้องเรียนการศึกษาทั่วไป เพื่อรองรับนักเรียนเหล่านี้ โรงเรียนหลายแห่งได้ดำเนินการฝึกสอนแบบตัวต่อตัวหรือจับคู่ผู้สอนพิเศษกับผู้สอนทั่วไปเพื่อให้บริการทั้งนักเรียนพิเศษและนักเรียนทั่วไป

McDonald (2013) ได้ศึกษาเรื่อง บทบาทความเป็นผู้นำในการเปลี่ยนโรงเรียนมัธยมในเมืองจากรูปแบบการให้บริการแบบดั้งเดิมไปสู่รูปแบบการจัดส่งบริการการสอนแบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ: กรณีศึกษาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ ผลการวิจัยพบว่า ความซับซ้อนของบทบาทความเป็นผู้นำและอุปสรรคหรืออุปสรรคที่มีอยู่ในช่วงการเปลี่ยนภาพเกิดขึ้นกับรูปแบบการสอนร่วมมือของรูปแบบการให้บริการสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนมัธยม อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้อาจทำให้ความพยายามในการใช้การสอนแบบร่วมมือเป็นแบบจำลองการให้บริการสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง การค้นพบของกรณีศึกษาเกี่ยวกับปรากฏการณ์นี้นำเสนอแนวทางการให้ข้อมูลแก่ผู้นำโรงเรียนในการนำทางผ่านอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางที่อาจเกิดขึ้น การค้นพบนี้เป็นส่วนเพิ่มเติมของเอกสารที่มีอยู่และสนับสนุนโดยการให้ข้อมูลแก่นักการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ของบุคลากรในโรงเรียนและนักเรียนจากโรงเรียนมัธยมในเมืองแห่งนี้เปลี่ยนไปเป็นการสอนแบบบริการส่งนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ประสบการณ์และสิ่งที่ค้นพบเหล่านี้ควรคาดการณ์เพื่อสนับสนุนนักการศึกษาคนอื่น ๆ เมื่อพวกเขาเริ่มทำการเปลี่ยนแปลงนี้

Brown (2013) ได้ศึกษาเรื่อง การสำรวจการพัฒนาการสอนแบบร่วมมือให้เป็นมืออาชีพ ผลการวิจัยพบว่า รายการที่ระบุว่าเป็นเนื้อหาที่สำคัญที่สุดคือ: กลยุทธ์การสอนที่ให้ทั้งครูร่วมสอน กลยุทธ์บทบาทการเรียนการสอนที่ใช้งานสำหรับการแบ่งปันบทบาทและความ

รับผิดชอบในหมู่ครูร่วมกลยุทธิ์สำหรับการสร้างและสนับสนุนความร่วมมือการสอนแบบร่วมมือ และ รูปแบบการสอน ครูสำหรับการสอนแบบร่วมมือในแบบสอบถามแบบเปิด ยังระบุการ ผูกอบรมด้านเนื้อหาและอันดับที่สองครูร่วมจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหา รูปแบบและกิจกรรม ติดตามผลเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ ลำดับความสำคัญของเนื้อหา รวมถึงกลยุทธิ์ในการสร้างและ รักษาความเป็นหุ้นส่วนการสอนแบบยั่งยืนรูปแบบการสอนแบบร่วมมือและกลยุทธิ์สำหรับการ แบ่งปันบทบาทและความรับผิดชอบ ผู้เข้าร่วมระบุการประชุมเชิงปฏิบัติการวันเดียวการประชุมเชิง ปฏิบัติการหลายวันและชุมชนการเรียนรู้ระดับมืออาชีพเป็นรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพชั้นนำของ พวกเขา

Taylor (2013) ได้ศึกษาเรื่อง ลักษณะของประสบการณ์การสอนแบบร่วมมือที่ ประสบความสำเร็จในห้องเรียนกับนักเรียนทั่วไปและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ผลการวิจัย พบว่า ครูและผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จมีการรับรู้ร่วมกันที่ประสบความสำเร็จ พวกเขาทั้งหมด แบ่งปันปรัชญาการศึกษาของการรวมและเชื่อว่ารูปแบบการสอนแบบร่วมมือมีประโยชน์ทางสังคม และวิชาการสำหรับนักเรียนทุกคน ผู้เข้าร่วมเชื่อว่าความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในเชิงบวกมี ความสำคัญต่อความสำเร็จของการสอนแบบร่วมมือและเชื่อว่าความสัมพันธ์นั้นถูกสร้างขึ้น เนื่องจากความเชื่อมั่นในการสอนและจรรยาบรรณในการทำงานของกันและกัน เพื่อนร่วมงานและ ผู้ดูแลระบบคิดเหมือนกัน เวลาในการวางแผนมีความสำคัญสำหรับครูร่วมสอน แต่แตกต่างกันใน การรับรู้ของพวกเขาเกี่ยวกับวิธีการใช้เวลาในการวางแผน ผู้บริหารรับรู้การพัฒนาวิชาชีพที่มี คุณค่าสำหรับความสำเร็จของการสอนร่วมกันในขณะที่ครูร่วมลดความสำคัญของมัน ผู้ดูแลระบบ รู้สึกว่าพวกเขาสามารถให้การสนับสนุนที่ดีกว่าสำหรับการสอนแบบร่วมมือขณะที่ครูผู้สอนอธิบาย บทบาทที่จำกัดสำหรับผู้ดูแลระบบ

Boyd (2013) ได้ศึกษาเรื่อง การสอนแบบร่วมมือ: การรับรู้ของครูเมื่องที่ตั้งอยู่ใน ภาควิชาตะวันออกของเวอร์จิเนีย ผลการวิจัยพบว่า ครูเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียนที่มีอิทธิพลต่อโรงเรียนมากที่สุด ครูที่ประสบความสำเร็จมีการรับรู้การสอน ร่วมกันสูงกว่า ครูร่วมและการวางแผนร่วมกันมากกว่าครูที่ไม่ประสบความสำเร็จ

Rodrigues (2013) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้การสอนแบบร่วมมือโดยพื้นที่เนื้อหาและ ครูการศึกษาพิเศษที่มีและไม่มีประสบการณ์ ผลการวิจัยพบว่า ระบุคุณลักษณะหลายประการของ พื้นที่เนื้อหาและประสบการณ์ของครูการศึกษาพิเศษและมุมมองของการสอนแบบร่วมมือ

Roberso (2014) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ของครูเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนแบบ ร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้าร่วมรับรู้การสอนแบบร่วมมือเป็นอย่างดีเพื่อเป็นแบบจำลองการ

เรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ผู้เข้าร่วมระบุความสำเร็จของนักเรียนที่สูงขึ้น การเติบโตทางวิชาการ ความเข้าใจของนักเรียนที่ดีขึ้น คะแนนสอบที่สูงขึ้น 4 รูปแบบที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์ข้อมูล: การสอนแบบทีมเป็นกลยุทธ์การสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด การสอนแบบร่วมเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การขาดเวลาในการวางแผนเป็นเรื่องที่กังวลและความสัมพันธ์ มีความสำคัญในห้องเรียนร่วมสอน

Ridings (2017) ได้ศึกษาเรื่อง การสอนโดยใช้การสอนแบบร่วมมือเพื่อสนองความต้องการของนักเรียนที่มีความบกพร่องในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง ผลการวิจัยพบว่า การเน้นความจำเป็นในการจัดการกับการฝึกอบรมของครูทั่วไปและครูการศึกษาพิเศษรวมทั้งความจำเป็นสำหรับโรงเรียนในการตรวจสอบโครงสร้างและบทบาทของครูในขณะที่พวกเขาให้บริการที่ครอบคลุมแก่นักเรียนที่มีความบกพร่อง

Smith (2017) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ของครูระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ: การตรวจสอบการเรียนการสอนในห้องเรียนร่วมในภาคตะวันตกของรัฐเพนซิลวาเนีย ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบร่วมเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่ทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษ เข้าถึงหลักสูตรและการเรียนการสอน และมีส่วนร่วมในห้องเรียน โดยมีครูการศึกษาพิเศษและครูประจำวิชาที่มีแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดร่วมกัน และสิ่งที่ต้องปรับปรุง คือ ไม่ค่อยมีใครรู้เกี่ยวกับมุมมองของครูที่ใช้วิธีการสอนแบบร่วมในชีวิตประจำวัน

**สรุปได้ว่า** งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนทั้ง 8 แบบ มีผู้ที่สนใจนำไปใช้ทั้งกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษและเด็กทั่วไปในหลายระดับชั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ และในต่างประเทศชั้นเรียนร่วมใช้การสอนแบบร่วมมือกันมากและยาวนาน

## 7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม

### 7.1 ความหมายของโปรแกรม

โปรแกรมได้มีนักวิจัยทั้งในประเทศ ได้แก่ วลัยภรณ์ จันทรสชา (2558); จุฑารัตน์ ศุขรัตน์ และคณะ (2561 อ้างถึงใน อัจฉรา ประเสริฐสิน, 2563) ให้ความหมายสอดคล้องกันว่า โปรแกรม หมายถึง รายละเอียดของแนวทางการจัดการเรียนการสอน เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนโดยทั่วไปหรือผู้เรียนที่มีคุณสมบัติพิเศษ เพื่อให้ผู้เรียนนั้นได้รับการพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายหรือลักษณะของโปรแกรมที่วางไว้ ซึ่งส่วนใหญ่รายละเอียดของโปรแกรมจะประกอบไปด้วย จุดมุ่งหมาย ลักษณะของโปรแกรม การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม วิธีการจัดกิจกรรม และการประเมินผลโปรแกรม ซึ่งใช้ได้กับทั้งเพื่อมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนโดยทั่วไป หรือผู้เรียนที่มีคุณลักษณะพิเศษ เช่น เด็กที่มีความสามารถพิเศษ เด็กพิการ เด็กที่มีผลการเรียนต่ำ ให้ผู้เรียนนั้น

ได้รับการพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายหรือลักษณะโปรแกรมที่วางไว้ เช่น การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ โปรแกรมการพัฒนาและส่งเสริมผู้ที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) โปรแกรมการศึกษาทางอาชีพ โปรแกรมการเตรียมความพร้อมทางอาชีพ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่รายละเอียดโปรแกรมจะประกอบไปด้วยจุดมุ่งหมาย ลักษณะของโปรแกรม การคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโปรแกรม วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลโปรแกรม และสอดคล้องกับนักวิจัยต่างประเทศ เช่น Boyle (1981 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทร์สาขา, 2558); Boone (1992 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทร์สาขา, 2558); Tyler, (1996 อ้างถึงใน อัจฉรา ประเสริฐสิน, 2563) ได้ให้ความหมายว่า โปรแกรม หมายถึง กิจกรรมที่ประกอบด้วย การวิเคราะห์ ความต้องการ การวางแผนการเรียนการสอน การประชาสัมพันธ์ การประเมินผล และการรายงานผล และเมื่อนำไปรวมกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย ซึ่งหมายถึง การที่นักเรียนปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองได้ มีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยของตนเอง

**สรุปได้ว่า** โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย หมายถึง รายละเอียดของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่พัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย ได้แก่ 1. การรักสุขภาพ 2. การใช้ชีวิตปลอดภัย ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนนี้เป็นการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ลักษณะของโปรแกรม การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม วิธีการจัดกิจกรรม และการประเมินผลโปรแกรม

## 7.2 องค์ประกอบของโปรแกรม

สารีพันธ์ุ ศุภวรรณ (2545) และ Copper และ Walder (อัจฉรา ประเสริฐสิน, 2563) กล่าวถึง โปรแกรมการสอนมีส่วนประกอบดังนี้

1. จุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ หรือวัตถุประสงค์ของโปรแกรม
2. ลักษณะของโปรแกรม สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอน
3. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม ความต้องการของผู้เรียน ลักษณะของผู้เรียน ความสามารถของนักเรียนที่จะสอน หรือกลุ่มเป้าหมาย คุณสมบัติของผู้สอน
4. วิธีการจัดกิจกรรม กระบวนการเรียนการสอน หรือรูปแบบการเรียน เนื้อหาสาระกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ หนังสือ เกม และสิ่งที่ต้องการใช้
5. การวัดและประเมินผล

**สรุปได้ว่า** องค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ลักษณะของโปรแกรม การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม วิธีการจัดกิจกรรม และการประเมินผลโปรแกรม

### 7.3 หลักการและแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม

Boyle (1981 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทรสาขา, 2558) และ Boone (1992 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทรสาขา, 2558) ได้กล่าวว่า การพัฒนาโปรแกรม หมายถึง การปฏิบัติการและการตัดสินใจอย่างมีจุดมุ่งหมาย มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าอะไรคือต้องการและปัญหา หรือสถานการณ์ที่ต้องเปลี่ยนแปลง และสามารถเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่สุด เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ การเปลี่ยนแปลงที่จะตอบสนองต่อความต้องการต่อความต้องการและปัญหา อาจเป็นเรื่องความรู้ เจตคติ หรือด้านทักษะชีวิตและอาชีพ และผู้วิจัยควรมีความเข้าใจพื้นฐานหรือยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม 5 ข้อ ดังนี้

1) การพัฒนาโปรแกรมเป็นความมุ่งหวังที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในตัวผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นผู้เรียนรายบุคคล เป็นกลุ่มบุคคลหรือชุมชน

2) การพัฒนาโปรแกรมเป็นเรื่องของการตัดสินใจ ดังนั้น นักพัฒนาโปรแกรมจะต้องยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นว่าการวางโปรแกรมจะต้องให้บุคคลหรือตัวแทนของบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งอาจจะเป็นการเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน หรือบางขั้นตอนของโปรแกรม ตั้งแต่การวิเคราะห์และกำหนดความต้องการของบุคคลและปัญหาของชุมชน ตลอดจนถึงขั้นตอนการประเมินผลและเสนอรายงาน

3) การพัฒนาโปรแกรมมีหลักการสำคัญในเรื่องขอความร่วมมือ หรือการมีส่วนร่วมของผู้เข้ามารับบริการกับนักพัฒนาโปรแกรม ในการวิเคราะห์และกำหนดว่าอะไรคือความต้องการ หรือปัญหาที่ต้องการจะแก้ ตลอดจนวิธีการประเมินผลที่เหมาะสมที่สุด

4) การพัฒนาโปรแกรมเป็นเรื่องของระบบและแนวคิด คือ การพัฒนาโปรแกรมเป็นระบบใหญ่ที่ประกอบด้วยระบบย่อยอีก 3 ระบบ คือ ระบบการวางแผน ระบบการสร้างและการนำโปรแกรมไปปฏิบัติ และระบบการประเมินผลและความรับผิดชอบในการรายงานผลเป็นต้น

5) การพัฒนาโปรแกรมเป็นวิธีการสำคัญ วิธีการหนึ่งที่ยืดหยุ่น จะได้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ทำให้องค์กรมีความตื่นตัว ทันท่วงทีต่อสถานการณ์ต่าง ๆ และสามารถปรับปรุงองค์กรให้ปฏิบัติงานดีขึ้นในอนาคต

Caffarella (1994 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทรสาขา, 2558) กล่าวว่า ในการพัฒนาโปรแกรม มีเจตนารมณ์ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อส่งเสริมความเจริญก้าวหน้า และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของบุคคล
- 2) เพื่อช่วยให้บุคคลและชุมชนสามารถแก้ปัญหาและเรื่องต่าง ๆ ของชีวิต
- 3) เพื่อเตรียมบุคคลสำหรับโอกาสในการทำงานในปัจจุบันและในอนาคต
- 4) เพื่อช่วยให้องค์กรต่าง ๆ สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้ และสามารถปรับองค์กรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
- 5) เพื่อเปิดโอกาสให้มีการพิจารณาตรวจสอบปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ ในชุมชนและสังคม

วลัยภรณ์ จันทรสชา (2558) การพัฒนาโปรแกรมการสอน มีหลักการเบื้องต้น คือ ต้องมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับผู้เรียน มีการร่วมมือกันคิด ตัดสินใจ พัฒนา และประเมินผล มีการคิดอย่างเป็นระบบ โดยมีการวางแผนงาน การสร้าง การนำไปปฏิบัติ และการประเมินผล

**สรุปได้ว่า** การพัฒนาโปรแกรม มีหลักการสำคัญ คือ ต้องมีความเจริญก้าวหน้าเกิดขึ้นกับผู้เรียน มีการร่วมมือกันคิด ตัดสินใจ พัฒนา และประเมินผล มีการคิดอย่างเป็นระบบ โดยมีการวางแผนงาน การสร้าง การนำไปปฏิบัติ และการประเมินผล

#### กระบวนการพัฒนาโปรแกรม

Boone (1992 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทรสชา, 2558; 1985 อ้างถึงใน อัจฉรา ประเสริฐสิน, 2563) ได้กล่าวถึง กระบวนการพัฒนาโปรแกรมไว้ว่า มีจุดหมายเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งการพัฒนาโปรแกรมประกอบด้วย ระบบการวางแผน ระบบการสร้างและการทำโปรแกรมไปปฏิบัติ ระบบการประเมินผลและความรับผิดชอบในการรายงานผล

Boyle (1981 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทรสชา, 2558) ได้กล่าวถึง กระบวนการพัฒนาโปรแกรมเชิงพัฒนาไว้ว่ามีลักษณะสำคัญที่กำหนดวัตถุประสงค์ของโปรแกรมโดยเริ่มต้นจากสภาพความต้องการและปัญหาในชุมชนที่อาจจะไม่ชัดเจนในระยะเริ่มต้น และได้เสนอกระบวนการพัฒนาโปรแกรมไว้ดังนี้

- 1) การกำหนดพื้นฐานสำหรับการพัฒนาโปรแกรม โดยกำหนดพื้นฐานทางปรัชญาที่จะนำมาใช้วางแผนโปรแกรม พิจารณานโยบาย ระเบียบ แนวทางปฏิบัติ และทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม
- 2) การวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชนและกลุ่มผู้รับบริการ โดยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและอดีตเกี่ยวกับสถานการณ์ในชุมชน

- 3) การพิจารณาผลที่พึงประสงค์จากการพัฒนาโปรแกรม
- 4) การกำหนดแหล่งทรัพยากรและการสนับสนุน โดยพิจารณาทรัพยากรที่ต้องนำมาใช้ เช่น คน เวลา เงิน และวัสดุอุปกรณ์
- 5) การสร้างแผนการสอน โดยกำหนดวิธีการเรียนการสอนและกิจกรรมเฉพาะเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโปรแกรม
- 6) โปรแกรมการปฏิบัติงาน โดยเลือกเนื้อหาวิชา กิจกรรม และสภาพการณ์เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และสร้างความสนใจ
- 7) ความน่าเชื่อถือของการใช้ทรัพยากร มีการวางแผนให้มีการวางแผนให้มีการประเมินผลในทุกขั้นตอน และระบุเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินโปรแกรม

Caffarella (1994 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทร์สาขา, 2558) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบในการพัฒนาโปรแกรมไว้ ดังนี้

- 1) การสร้างพื้นฐานสำหรับกระบวนการวางแผน โดยมีความรู้เกี่ยวกับบริบทปัจจัยภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม
- 2) การกำหนดแนวความคิดเกี่ยวกับโปรแกรม
- 3) การแยกและลำดับความสำคัญ ความคิดเกี่ยวกับโปรแกรม โดยพิจารณาว่า ความคิดเกี่ยวกับโปรแกรมควรพัฒนาเป็นโปรแกรมหรือไม่
- 4) การพัฒนาวัตถุประสงค์ของโปรแกรม
- 5) เตรียมการถ่ายโอนการเรียนรู้ โดยการกำหนดวิธีการเรียนการสอนหรือเทคนิคที่ใช้สอน กำหนดว่าใครควรมีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอน
- 6) สร้างแผนงานการประเมินผล โดยมีการระบุระเบียบวิธีการที่จะประเมินผล กำหนดวิธีการที่จะรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ
- 7) กำหนดรูปแบบ ปฏิทิน และความต้องการของเจ้าหน้าที่ โดยเลือกรูปแบบหรือวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่สุด กำหนดเวลาการปฏิบัติโปรแกรมให้สอดคล้องกันกับความต้องการของเจ้าหน้าที่
- 8) การเตรียมงบประมาณและการวางแผนเรื่องการดำเนินงาน
- 9) การสร้างแผนการเรียนการสอน โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ในแต่ละกิจกรรมการเรียนการสอน เลือกและลำดับเนื้อหาตามระดับความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน เลือกเทคนิคการสอน พัฒนาสื่อที่จะเสริมการเรียนการสอน กำหนดวิธีประเมินผลในแต่ละกิจกรรม

10) ประสานการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการปฏิบัติโปรแกรม  
ภาคสนาม

11) การประชาสัมพันธ์คุณค่าของโปรแกรม โดยเตรียมเสนอรายงานเกี่ยวกับ  
โปรแกรม

วิโรจน์ สารรัตนะ (2551) กล่าวถึงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนา  
โปรแกรมไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรายละเอียดโปรแกรมจากหลักการ และเหตุผลที่  
สัมพันธ์กัน ประกอบเป็นกรอบแนวคิดเพื่อนำไปสู่การนำเสนอเนื้อหาที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้  
ใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย กรณีศึกษา และกิจกรรม เพื่อการฝึกทักษะและการเรียนรู้ที่เป็น  
วัตถุประสงค์

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบและการปรับปรุงโปรแกรม โดยการประยุกต์ใช้  
แนวคิดBroge (1982 อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ, 2551) ที่กล่าวถึง การปรับปรุงแก้ไขสื่อการเรียน  
การสอนทั่ว ๆ ไปในกระบวนการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การทดสอบภาคสนาม  
เบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (preliminary field testing and revisions) ระยะที่ 2 การทดสอบ  
ภาคสนามครั้งสำคัญและการปรับปรุงแก้ไข (main field testing and revisions) และระยะที่ 3  
การตรวจสอบเพื่อยืนยันและปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือ เพื่อใช้ในขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรมใน  
ภาคสนาม ซึ่งหากพิจารณาจากแนวคิดของ Guskey (1994) ได้อธิบายว่า ควรมีแบบประเมินผล  
5 ประเภท คือ 1) แบบประเมินปฏิกิริยาของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อโปรแกรมเพื่อการปรับปรุง  
แก้ไข 2) แบบประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ในความรู้และทักษะใหม่ที่ได้รับ  
ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการวิจัย 3) แบบประเมินการสนับสนุนและการเปลี่ยนแปลงของ  
องค์การ 4) แบบประเมินการใช้ความรู้และทักษะใหม่ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และ 5) แบบ  
ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในระดับโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้โปรแกรมในภาคสนาม โดยใช้ระเบียบวิจัยกึ่ง  
ทดลอง (quasi-experiment) รูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เช่น The nonrandomized control group  
pretest-posttest design หรือ The time-series experiment หรือ control group time series  
หรือ equivalent time-samples design เป็นต้น Leedy (1993 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทร์สาขา,  
2558 อ้างอิงจาก วิโรจน์ สารรัตนะ, 2551) มีกิจกรรมหลักในการดำเนินการวิจัย คือ การใช้แบบ

ประเมินการสนับสนุนและการเปลี่ยนแปลงขององค์การและแบบประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในโปรแกรม อาจเลือกใช้รูปแบบการวิจัยที่มีการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วย เพื่อให้ทราบผลก่อนดำเนินการทดลองใช้โปรแกรม จากนั้นจึงเป็นการใช้โครงการแต่ละโครงการที่บรรจุในโปรแกรมที่ใช้พัฒนาได้ในขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการใช้โปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่าง หลังเสร็จสิ้นการพัฒนาของแต่ละโปรแกรมก็มีการประเมินผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในด้านความรู้และทักษะใหม่ที่ได้รับตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ชาญชัย อาจิ้นสมอาจารย์ (2528 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทร์สาขา, 2558) ได้กล่าวว่า กระบวนการพัฒนาโปรแกรม เป็นการพัฒนาโปรแกรมเป็นวงจรต่อเนื่องและซ้ำซากของขั้นตอนหรือกระบวนการที่มักจะซ้ำซ้อนกัน ไม่มีทางลัดใดที่จะนำไปสู่กระบวนการแต่ละขั้นตอนจะต้องทำให้เสร็จ ขั้นตอนสำคัญของแนวทางกระบวนการมีดังนี้

- 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นการศึกษาสภาพแวดล้อมและปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม
- 2) การรวบรวมจุดมุ่งหมายของโปรแกรม โดยอาจแยกออกเป็นจุดมุ่งหมายระยะยาว ระยะกลาง ๆ ระยะสั้น
- 3) การเตรียมวางแผนงาน จัดเตรียมกลุ่มเป้าหมาย กิจกรรม ผู้ปฏิบัติงาน วันที่และระยะเวลา และการประเมินผล
- 4) การนำแผนการปฏิบัติออกใช้
- 5) ประเมินผลสำเร็จ โดยพิจารณาจากหลักฐานของความสำเร็จต่าง ๆ เพื่อประเมินว่าบรรลุตรงตามจุดมุ่งหมายของโปรแกรมหรือไม่

**สรุปได้ว่า** กระบวนการพัฒนาโปรแกรม เป็นการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์โปรแกรม วางแผนวิธีการสอน การประเมินผลและสร้างเครื่องมือ มีการตรวจสอบและปรับปรุงโปรแกรม ก่อนนำไปทดลองจริง และประเมินผล

## 7.5 การพัฒนาโปรแกรม

Joyce and Weil (1980 อ้างถึงใน คัทนีย์ แก้วมณี, 2544) กล่าวถึง การพัฒนาโปรแกรมการสอน สรุปสาระสำคัญ ได้ดังนี้

- 1.โปรแกรมการสอนต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เป็นต้น

2.เมื่อพัฒนาโปรแกรมการสอนแล้วก็นำไปใช้อย่างแพร่หลาย ต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎีและตรวจสอบคุณภาพในเชิงการใช้อย่างแพร่หลาย ต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎีและตรวจสอบคุณภาพในเชิงการใช้ในสถานการณ์จริงและนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไข

3.การพัฒนาโปรแกรมการสอน จะมีจุดมุ่งหมายหลักที่ถือเป็นตัวตั้งในการพิจารณาเลือกรูปแบบไปใช้ กล่าวคือ ถ้าผู้ใช้นำโปรแกรมการสอนไปใช้ตรงกับจุดมุ่งหมายหลัก จะทำให้เกิดผลสูงสุด แต่ก็สามารถนำรูปแบบนั้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นได้ ถ้าเห็นว่าเหมาะสม

นอกจากนี้ Mclaughlin and Aef (คัทนีย์ แก้วมณี, 2544 อ้างอิงจาก Paul and Mclaughlin, 1981) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนกระบวนการพัฒนาโปรแกรมการสอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1.การประเมินผู้เรียน (Assessment)
- 2.การตั้งเป้าหมายและจุดประสงค์การสอน (Setting goals and instructional Objectives)
- 3.การวิเคราะห์ผลงาน (Task analysis)
- 4.การเลือกและใช้กลยุทธ์ในการสอนรวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ (Selection and use of Instructional strategies and materials)
- 5.การประเมินผลโปรแกรม (Program evaluation)

Tyler (1986 อ้างถึงใน อัจศรา ประเสริฐสิน, 2563) นำเสนอกระบวนการในการพัฒนาโปรแกรมซึ่งมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ พิจารณาจากความต้องการและความสนใจ สภาพชีวิตด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจ แนวคิดทฤษฎี หลักการข้อเท็จจริงด้านเนื้อหา
2. การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ ควรทำให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝน และนำไปใช้ได้จริง ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดผลอย่างต่อเนื่อง
3. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จะต้องเป็นขั้นตอนต่อเนื่อง บูรณาการได้ โดยจัดในรูปแบบของการให้ข้อมูล ทักษะความรู้ แนวคิด ค่านิยมได้
4. การประเมินผลการเรียนรู้ ควรให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยประเมินจากการกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

## 7.6 การประเมินผลโปรแกรม

ในการพัฒนาโปรแกรมการสอนต้องมีการประเมินผลโปรแกรม เพื่อทราบว่าโปรแกรมนี้มีคุณภาพมากน้อยเพียงใด Tyler (เพ็ญรุ่ง เพ็ชรกิจ, 2539 อ้างถึงใน คัทนีย์ แก้วมณี, 2544) กล่าวว่า การประเมิน คือ การเปรียบเทียบพฤติกรรมเฉพาะอย่างกับจุดมุ่งหมายซึ่งพฤติกรรมที่วางไว้ โดยมีความเชื่อว่า จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างชัดเจน รัดกุม และจำเพาะเจาะจงแล้วจะเป็นแนวทางช่วยในการประเมินได้อย่างดีในภายหลัง นอกจากนี้ Dimonstone (ปัทมศิริ ธีรานุรักษ์, 2539 อ้างถึงใน คัทนีย์ แก้วมณี, 2544) กล่าวถึง การประเมินผลโปรแกรมไว้ดังนี้ การประเมินโปรแกรมมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมในด้านรูปแบบของโปรแกรม และประสิทธิภาพของโปรแกรม การประเมินสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ประเมินด้วยแบบสอบถาม แบบสำรวจหรือการสัมภาษณ์ เป็นต้น

Stee (1970 อ้างถึงใน Boyle, 1981: 225 อ้างถึงใน คัทนีย์ แก้วมณี, 2544) ได้กล่าวว่า การประเมินผล หมายถึง เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของโปรแกรม การตัดสินเกิดขึ้นจากการเปรียบเทียบข้อมูลว่าโปรแกรมเป็นอย่างไรเมื่อเทียบเกณฑ์ และโปรแกรมควรเป็นอย่างไร การประเมินผลจะเกิดขึ้นต่อเมื่อมีการตัดสิน โดยองค์ประกอบของการประเมินโปรแกรมนี้นี้

1) คุณภาพ (Quality) โปรแกรมมีคุณภาพหรือไม่ เนื้อหาสาระกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการปฏิบัติของผู้สอนเป็นอย่างไร

2) ความเหมาะสม (Suitability) โปรแกรมตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้เข้าร่วมโปรแกรมหรือไม่ ระดับความยากง่ายเป็นอย่างไร ตอบสนองความต้องการของชุมชนหรือไม่ โปรแกรมอยู่ในขอบเขตงานขององค์กรพัฒนาโปรแกรมหรือไม่

3) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) โปรแกรมประสบความสำเร็จในเรื่องอะไรและบรรลุวัตถุประสงค์อย่างไร

4) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ผลสำเร็จของโปรแกรมเหมาะสมกับทรัพยากรที่องค์กรและผู้เข้าร่วมโปรแกรมลงทุนให้หรือไม่ วิธีการใช้ทรัพยากรดีที่สุดหรือไม่

5) ความสำคัญ (Importance) โปรแกรมมีคุณค่าสำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรมและมีคุณค่าต่อสังคมหรือไม่ คุณค่าเหมาะสมกับทรัพยากรต่าง ๆ ที่ถูกนำมาใช้หรือไม่

ยูเนสโก (UNESCO, 1987) เสนอตารางการประเมินผลโดยแยกองค์ประกอบ 5 ด้านที่ควรประเมิน ดังตารางที่ 12

ตาราง 12 การประเมินผลการพัฒนาโปรแกรม

สิ่งที่ควรรู้	แหล่งข้อมูล	เทคนิคการรวบรวมข้อมูล	เมื่อใด	(ก)การปฏิบัติเกี่ยวกับข้อมูล (ข)ประเภทของการประเมินผล
1. โปรแกรมหรือเนื้อหาเหมาะสมกับเรื่องที่ผู้เรียนต้องการหรือไม่	ผู้เข้าร่วมโปรแกรม	(ก)แบบสอบถาม (ข)สัมภาษณ์กลุ่ม (ค)สัมภาษณ์รายบุคคล	เมื่อเริ่มดำเนินการ	(ก)ส่งข้อมูลให้ผู้สอน ดัดแปลงเนื้อหาถ้าจำเป็น (ข)ระหว่างการจัดโปรแกรม
2. บรรยากาศทางกายเกิดการเรียนรู้	ผู้เข้าร่วมโปรแกรม/ ผู้สอน	(ก)แบบสอบถาม (ข)สัมภาษณ์กลุ่ม (ค)สัมภาษณ์รายบุคคล	เมื่อเริ่มดำเนินโปรแกรม	(ก)เปลี่ยนสถานที่ ปรับปรุงเรื่องแสง ที่ห้องอากาศ
3. บรรลุวัตถุประสงค์	ผู้เข้าร่วมโปรแกรม	(ก)ประเมินผลการเรียนรู้ (ข)ผู้เรียนประเมินผลตัวเอง	เมื่อโปรแกรมสิ้นสุดลง	(ก)บันทึกข้อมูล ภาพ ข้อมูลวางแผนโปรแกรม ใหม่ เพิ่มฐานข้อมูลที่ได้ จากการประเมินผล (ข) เมื่อโปรแกรมสิ้นสุด ลง
4. ผู้เข้าโปรแกรมคิดว่าโปรแกรมมีประโยชน์ น่าสนใจน่าทำ ทายหรือไม่	ผู้เข้าร่วมโปรแกรม	(ก)แบบสอบถาม (ข)สัมภาษณ์กลุ่ม (ค)สัมภาษณ์รายบุคคล	เมื่อโปรแกรมจบสิ้น	(ก)บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ผลข้อมูล วางแผนโปรแกรมใน อนาคตจากการประเมิน (ข)เมื่อโปรแกรมสิ้นสุด ลง
5. ผู้เข้าร่วมโปรแกรมจะนำทักษะไปปฏิบัติหรือไม่	ผู้เข้าร่วมโปรแกรม และนายจ้าง/ ครอบครัวหรือ เจ้าหน้าที่ขององค์กร	(ก)แบบสอบถาม (ข)สัมภาษณ์	ภายหลังโปรแกรมจบ สิ้นไปประมาณ 2-3 เดือน	(ก)บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ผลข้อมูล เพื่อเสนอรายงานให้ องค์กรที่สนับสนุนทาง การเงินวางแผน โปรแกรมในอนาคต ตามผลการประเมิน (ข)ติดตามผล

## ตาราง 12 (ต่อ)

สิ่งที่ควรรู้	แหล่งข้อมูล	เทคนิคการรวบรวมข้อมูล	เมื่อใด	(ก)การปฏิบัติเกี่ยวกับข้อมูล (ข)ประเภทของการประเมินผล
6. ผลกระทบจะเป็นอย่างไรเกี่ยวกับหน้าที่การงาน สุขภาพหรือพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมโปรแกรม	ผู้เข้าร่วมโปรแกรมและ นายจ้าง/ครอบครัวหรือเจ้าหน้าที่ขององค์กร	(ก)แบบสอบถาม(ข) สัมภาษณ์ (ค)บันทึกต่าง ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานสุขภาพ	ภายหลังโปรแกรม จบสิ้นไปประมาณ 2-3 เดือน	(ก)บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ผลข้อมูล เพื่อเสนอรายงานให้องค์กรที่สนับสนุนทางการเงิน วางแผนโปรแกรมในอนาคตตามผลการประเมิน (ข) ติดตามผล

ชาญชัย อาจินสมาจาร (2528 อ้างถึงใน วลัยภรณ์ จันทร์สาขา, 2558) ได้กล่าวว่า การประเมินผลโปรแกรม เป็นการรวบรวมและใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับโปรแกรมการศึกษา การประเมินผล หมายถึง การตัดสินในคุณค่าหรือข้อดีของกิจกรรมการเรียนการสอน และมีความพยายามในการค้นหาว่ากิจกรรมต่าง ๆ ได้นำไปสู่ผลที่พึงประสงค์หรือไม่ โดยมีลักษณะสำคัญ 3 ประการของโปรแกรมที่ต้องประเมินเพื่อให้รู้ว่าประสบผลสำเร็จคือ การทำงาน (effort) ผลที่เกิดขึ้น (effect) ความเหมาะสมและประสิทธิภาพและความก้าวหน้า ผู้ปฏิบัติงานสนามยังต้องระลึกว่า การประเมินผลเป็นกระบวนการต่อเนื่อง ซึ่งเริ่มมาก่อนจัดตั้งโปรแกรม ไปจนถึงสิ้นสุดกระบวนการดำเนินโปรแกรม สามารถแบ่งการประเมินออกได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนดำเนินการโปรแกรม (Pre-programme evaluation) ระยะประเมินผลย่อย (Formative evaluation) หรือ การประเมินผลระหว่างโปรแกรม (In-programme evaluation) และระยะสุดท้าย คือ ระยะการประเมินผลรวม (Summative evaluation) หรือการประเมินผลหลังการดำเนินการใช้โปรแกรม (Post-programme evaluation)

**สรุปได้ว่า** การพัฒนาโปรแกรม เป็นการวางแผนอย่างเป็นระบบในการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุไปตามจุดหมาย ประกอบด้วย 1. การประเมินผู้เรียน 2. การตั้งเป้าหมายและจุดประสงค์การสอน 3. การวิเคราะห์ผลงาน 4. เลือกลงและใช้กลยุทธ์ในการสอน วัสดุอุปกรณ์ และ 5. การประเมินผลโปรแกรม โดยนำผลที่ได้จากการดำเนินการมาปรับปรุงให้เป็นโปรแกรมที่ สมบูรณ์ต่อไป

### 7.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วัลย์ภรณ์ จันทรสาขา (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริม พฤติกรรมการรับมือภัยธรรมชาติสำหรับเด็กอนุบาลตามแนวคิดแบบจินตนาการ ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง เด็กอนุบาลที่เข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับมือกับ ภัยธรรมชาติ ด้านการรับรู้เกี่ยวกับภัยธรรมชาติ และด้านการป้องกันตนเองจากภัยธรรมชาติ สูงกว่าก่อนการทดลอง

ชนัญญา ไยลออ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการศึกษานอกระบบ โรงเรียน ตามแนวคิดความฉลาดทางวัฒนธรรมและแนวคิดอุปนิสัย 7 ประการของสติเฟ้น อาร์ โควี เพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในองค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูง กว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม แต่มีทัศนคติเพื่อเสริมสร้างทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นไม่แตกต่างกัน ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

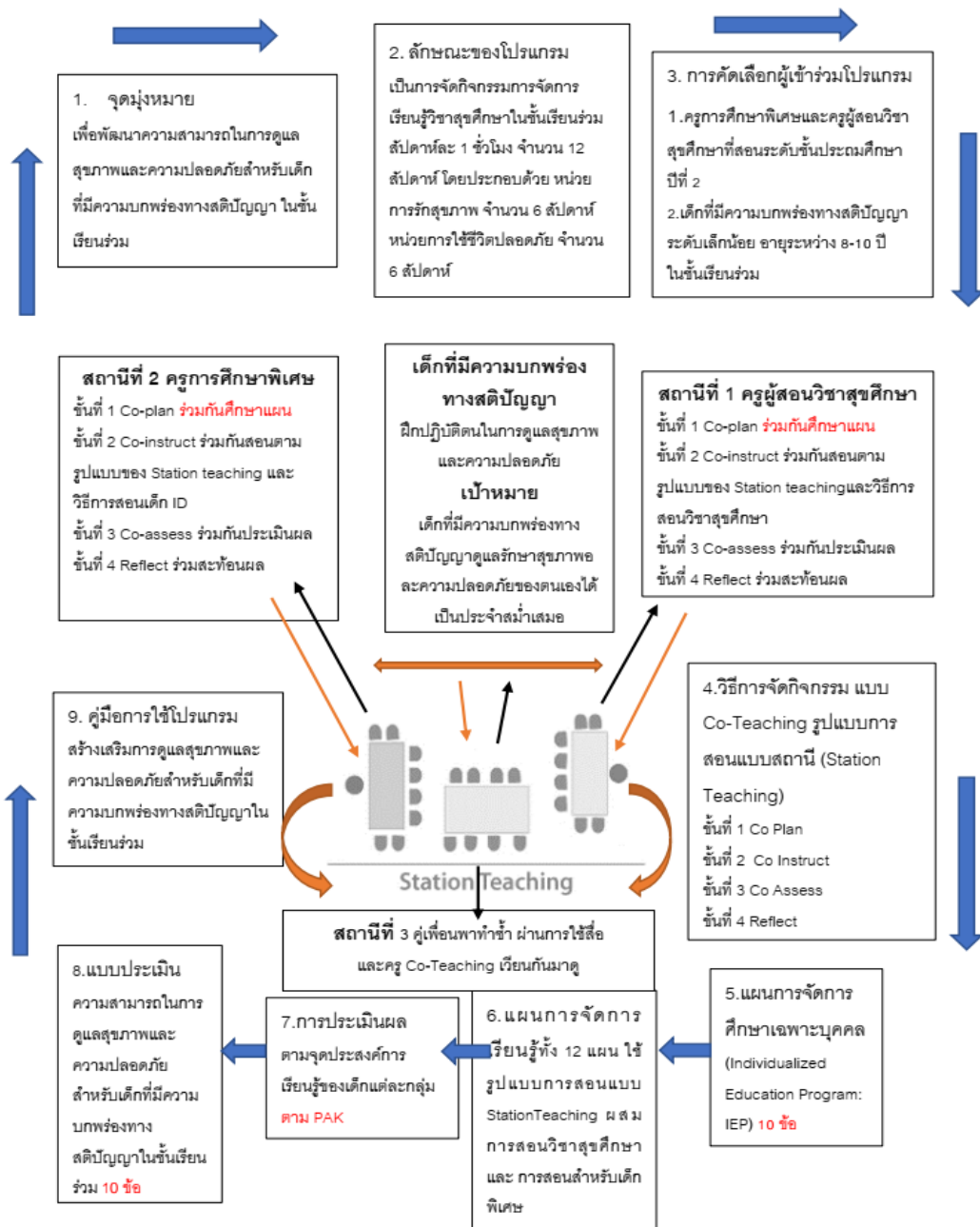
จุฑารัตน์ ศชรรัตน์ และคณะ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเพื่อ สร้างความเป็นพลเมืองดีสำหรับเด็กที่สังกัดโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเขตพัฒนาพื้นที่พิเศษ เฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ของจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้และ พฤติกรรมการเป็นพลเมืองดีสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม

Sarita (2019) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาการพัฒนาการนำไปใช้และการประเมินผล ชุดฝึกอบรมการเผชิญภัยพิบัติ (Lay responder disaster training: LRDT) ในหมู่ครูโรงเรียนใน เมืองแองเจเลสซีตีประเทศฟิลิปปินส์: การใช้รูปแบบพฤติกรรมของวิตต์ (Witte) ผลการวิจัยพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในความรู้พฤติกรรมกรรับรู้คุกคาม และระดับความกลัวในหมู่ ผู้เข้าร่วม โครงสร้างอื่นๆ เช่น ทัศนคติ ความตั้งใจ และการรับรู้ประสิทธิภาพ ไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรม

## 7.8 โปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

จากข้อมูลทั้งหมดผู้วิจัยนำมาประยุกต์สร้างเป็นร่างโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีรายละเอียด ดังนี้

ร่างโปรแกรมฯ จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาความสามารถในการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัย โดยเน้นให้ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาได้ทำงานร่วมกัน ตั้งแต่การศึกษา 1) จุดมุ่งหมาย 2) ลักษณะของโปรแกรม 3) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม 4) วิธีการจัดกิจกรรมแบบ Co-Teaching 5) แผน IEP 6) แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผนตามรูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) 7) การประเมินผล 8) แบบประเมินความสามารถในการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม 9) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 ร่างโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมจากการทบทวนวรรณกรรม

### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ได้มีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

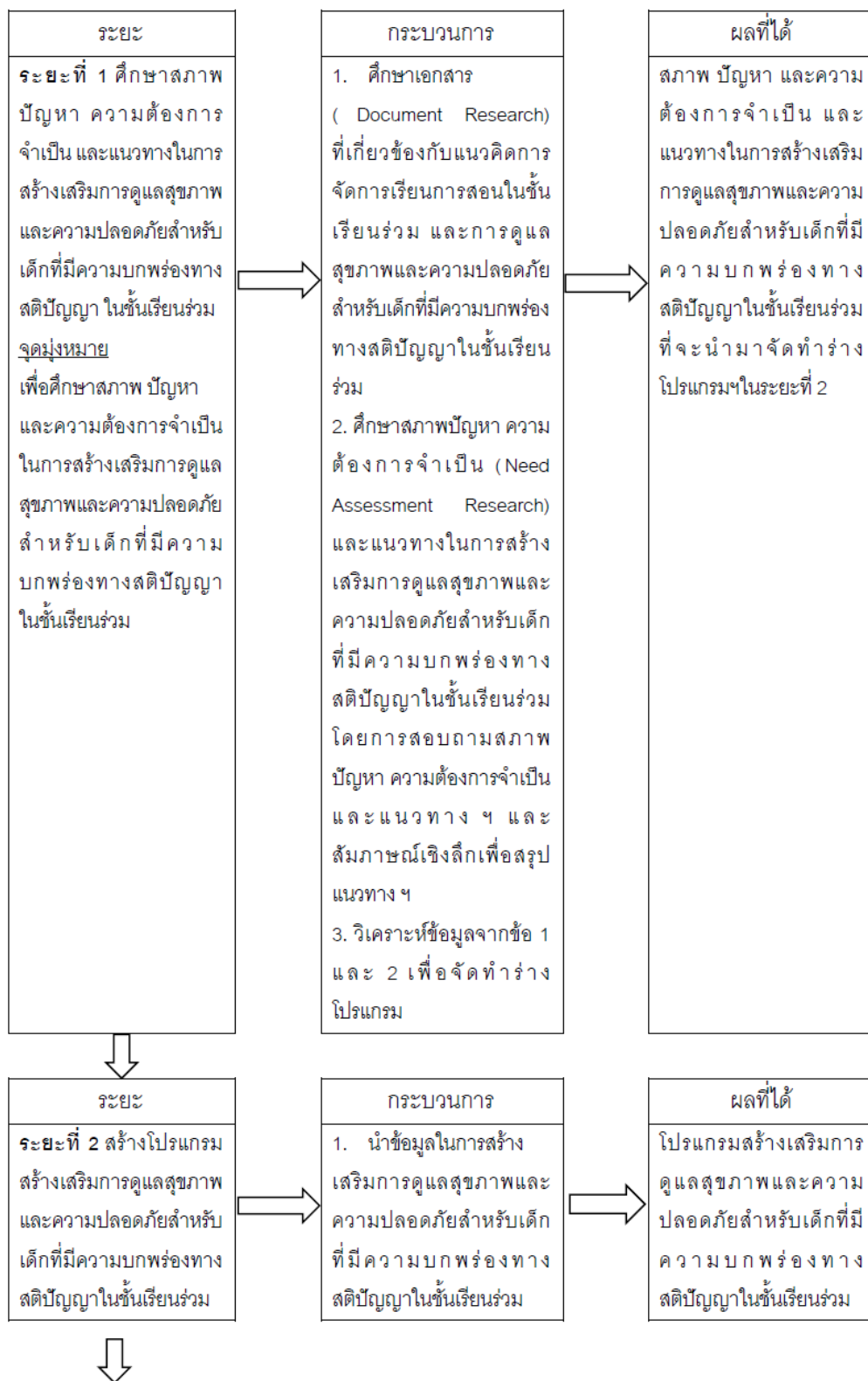
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

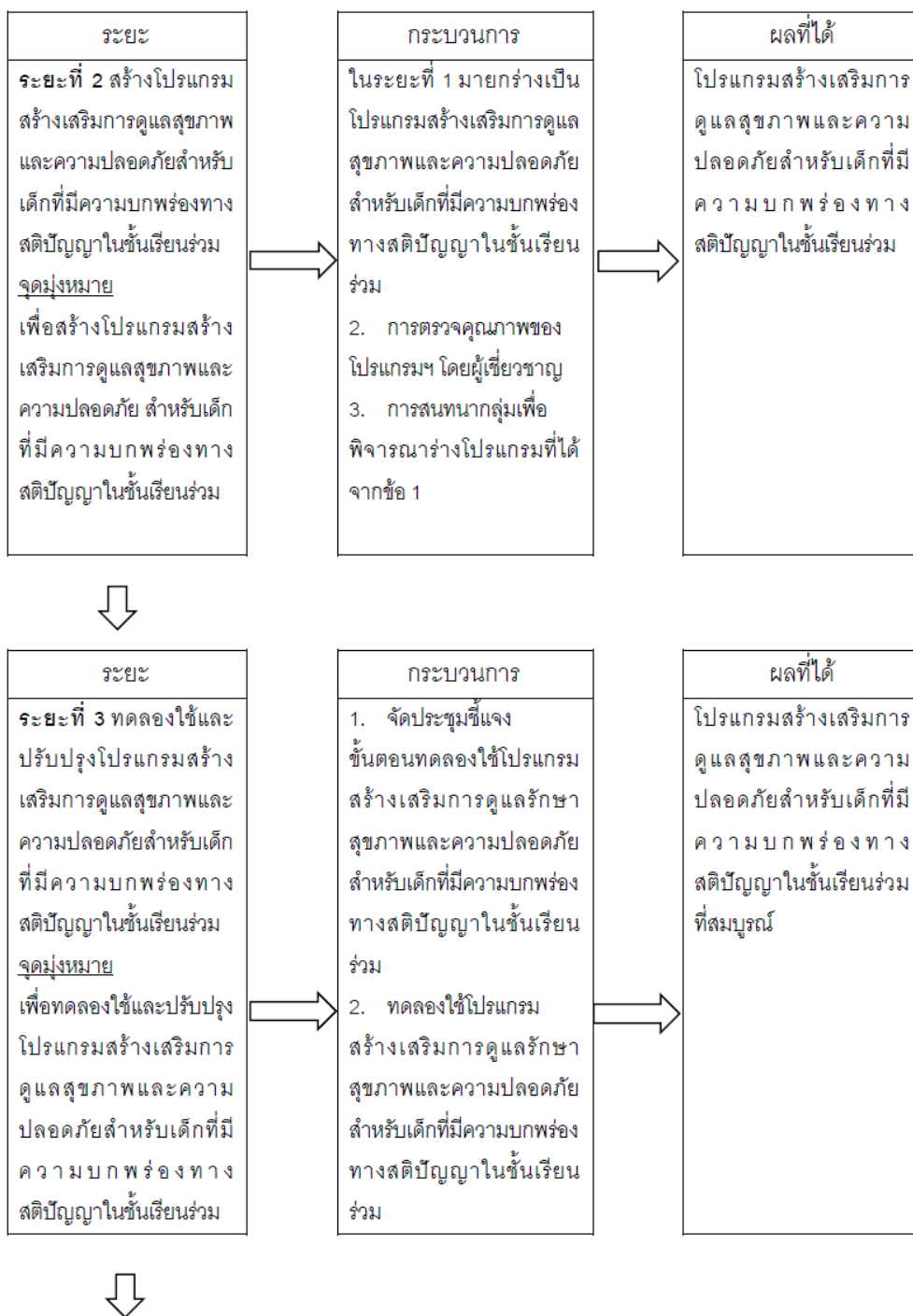
ระยะที่ 2 สร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

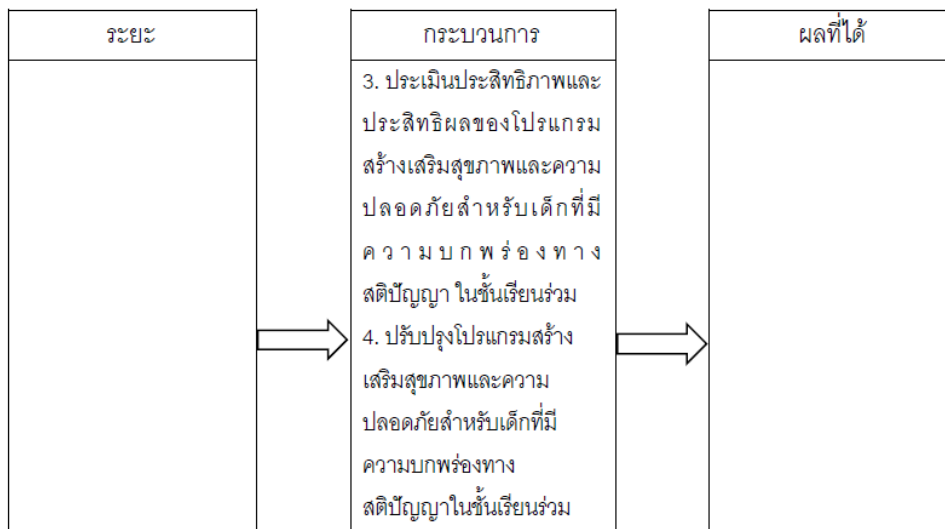
ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมและแต่ละระยะในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

- 1.การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
- 2.การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4.การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

จากขั้นตอนการดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ระยะ สามารถสรุปเป็นขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้ดังภาพประกอบ 8







ภาพประกอบ 8 ขั้นตอนการวิจัย



ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแล สุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และนำความ ต้องการจำเป็นในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมที่สร้างขึ้น มี 3 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาเอกสาร (Document Research) ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วม และการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มี ความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีรายละเอียด ดังนี้

1. แหล่งข้อมูล ได้แก่

1.1 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาพุทธศักราช 2551 การสอนวิชาสุขศึกษา การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1.2 เอกสาร หนังสือ ตำรา บทความ และวิทยานิพนธ์ทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับ แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญา การสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มี ประสิทธิภาพในชั้นเรียนร่วม

1.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จ ในชั้นเรียนร่วมโดยการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล

3. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

**ผลที่ได้จากระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 1** คือ นำประเด็นที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ไปใช้ในการ กำหนดประเด็นคำถามในแบบสอบถามสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทาง ในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วมในขั้นตอนที่ 2

**ขั้นตอนที่ 2** ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้าง เสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียน ร่วม

## 1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** คือ ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาของโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 134 โรงเรียน โดยเป็นครูการศึกษาพิเศษ จำนวน 121 คน ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาของโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่สอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 132 คน รวมทั้งสิ้น 253 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มี 3 ตอน จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 6 ด้าน ตามองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอน คือ 1) ด้านครู 2) ด้านนักเรียน 3) ด้านหลักสูตร 4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน 6) ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านละ 5 ข้อ มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี สำหรับใช้สอบถามสิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวังของครูที่มีต่อการสร้างเสริมเรื่องดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมเรื่องดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมมี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย ตำแหน่ง ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ปัจจุบัน การได้รับความรู้จากการอบรมเกี่ยวกับการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนร่วม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของครูต่อการสร้างเสริมเรื่องดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม ใน 6 ด้าน ตามองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอน คือ 1) ด้านครู 2) ด้านนักเรียน 3) ด้านหลักสูตร 4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน 6) ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านละ 5 ข้อ จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ (ณัฐภรณ์ หลาวทอง, 2559) ซึ่งในแต่ละระดับมีความหมายดังต่อไปนี้

4 หมายถึง สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการสร้างเสริม เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียน ร่วม อยู่ในระดับมากที่สุด

3 หมายถึง สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการสร้างเสริม เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียน ร่วม อยู่ในระดับมาก

2 หมายถึง สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการสร้างเสริม เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียน ร่วม อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการสร้างเสริม เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียน ร่วม อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่างเช่น

1) ด้านครู

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา มีความรู้ความ เข้าใจในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทั่วไปในชั้นเรียนร่วม

2) ด้านนักเรียน

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกัน วางแผน ให้เด็กที่มี ความบกพร่องทางสติปัญญาและเด็กทั่วไป ในชั้นเรียนร่วมได้รับการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนเรื่องดูแลสุขภาพและความปลอดภัย จนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

3) ด้านหลักสูตร

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกันปรับ หลักสูตร ให้มีสาระเนื้อหาหรือขยายสาระการเรียนรู้สุขศึกษา ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ เรื่อง การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมจาก เรื่องใกล้ตัว

#### 4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม โดยคำนึงถึงแผน IEP

#### 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันประเมินการใช้สื่อการเรียนการสอน เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทั่วไป ในชั้นเรียนร่วม เพื่อพัฒนาปรับปรุงต่อไป

#### 6) ด้านการวัดผลและประเมินผล

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกัน จัดทำหลักเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย โดยสอดคล้องแผน IEP สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

ตอนที่ 3 แนวทางในการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม ตามองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอน คือ 1) ด้านครู 2) ด้านนักเรียน 3) ด้านหลักสูตร 4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน 6) ด้านการวัดผลและประเมินผล 7) อื่น ๆ

2.2 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำปรึกษาและนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม

2.3 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และการเรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน 1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยการหาค่าดัชนีความ

สอดคล้อง (Index of Item- Objective Congruence: IOC) และเลือกข้อคำถามที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)  $\geq 0.50$  ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2561: 203)

ให้ +1 ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

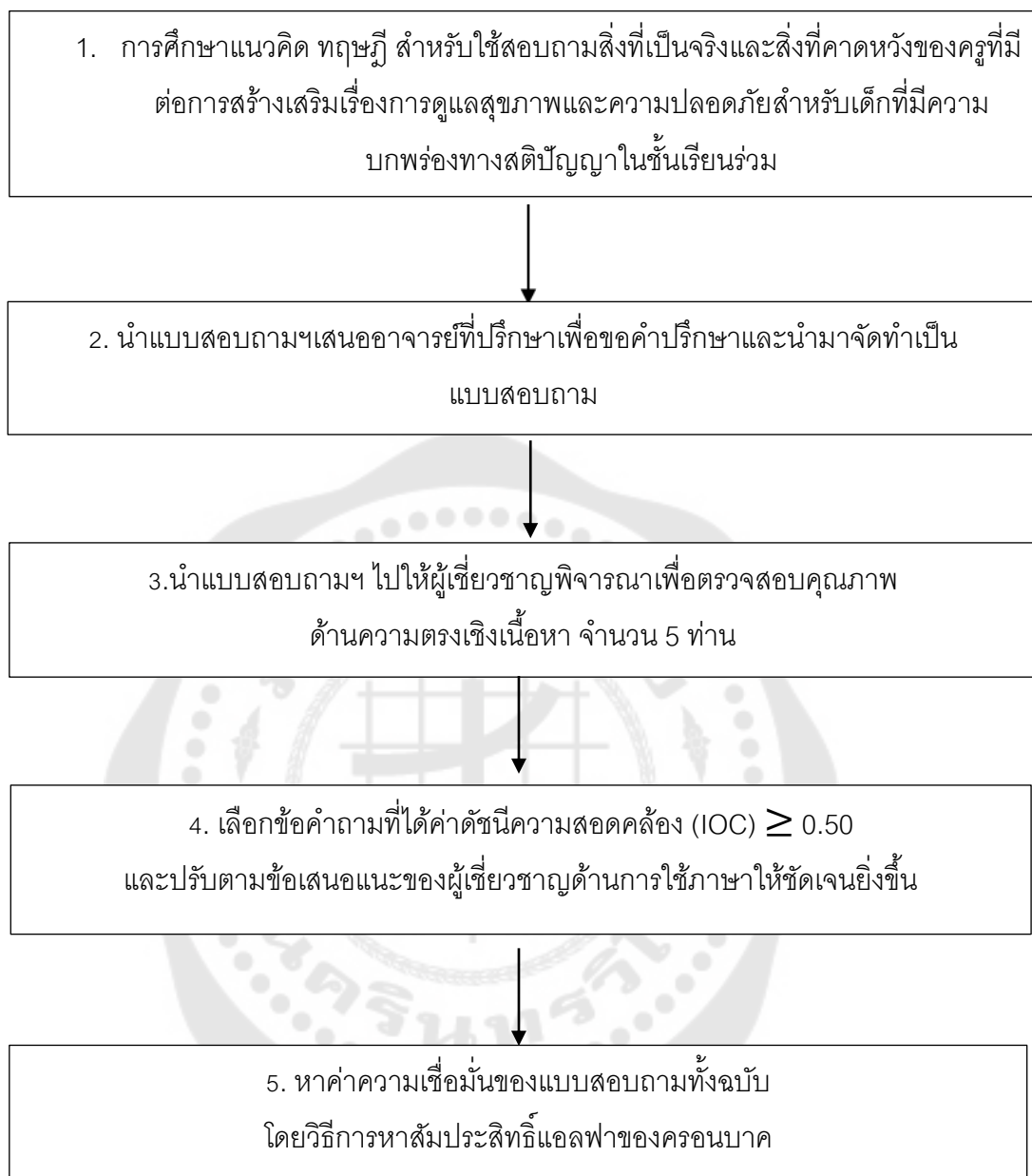
ให้ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ -1 ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

พบว่า ทุกข้อได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับการใช้ภาษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.4 ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนไปทดลองใช้

2.5 ตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่นของแบบสอบถามฯ โดยนำแบบสอบถามฯ ไปเก็บข้อมูลกับครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสพ.กทม. ที่สอนในชั้นเรียนร่วมวิชาสุขศึกษา จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ประชากรของการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อวันที่ 25-31 มกราคม 2563 เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient:  $\alpha$ ) ได้ค่าความเชื่อมั่นของสภาพที่คาดหวังเท่ากับ .989 และความเชื่อมั่นของสภาพที่เป็นจริง เท่ากับ .977



ภาพประกอบ 9 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### 3. การพิทักษ์สิทธิของประชากรและผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยส่งเค้าโครงปริญญาโทเข้ารับการศึกษาจริยธรรม โครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์จาก คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่โครงการวิจัย SWUEC-G 195/2562E เมื่อผ่านการอนุมัติ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มเป้าหมาย โดยการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอน

การวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบ พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลโดยชี้แจงสิทธิที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการบริการใด ๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มเป้าหมายที่ทำการวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอการวิจัยในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น (ภาคผนวก ข)

#### 4. การเก็บข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาเพื่อขอความร่วมมือครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนสุขศึกษาในโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร และหนังสือขอข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อบริการนัดหมายวันเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 3 มีนาคม 2563

4.2 ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 134 โรงเรียนไปทางไปรษณีย์พร้อมแนบซองติดแสตมป์เพื่อส่งกลับจำนวน 53 ฉบับ ติดต่อด้วยตนเอง จำนวน 50 ฉบับ ทาง Google Forms จำนวน 150 ฉบับ รวม จำนวน 253 ฉบับ

4.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยได้คืนมาครบทั้ง 253 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน โดยดำเนินการ ดังนี้  
การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าความถี่และหาค่าร้อยละ

5.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ )

5.3 วิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยใช้ดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index: PNI Modified (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558)

โดยใช้สถิติเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1) หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อความถามกับจุดประสงค์โดยใช้  
สูตร (โชติกา ภาณีผล, 2559: 98)

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

เมื่อ IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความถามกับ  
จุดประสงค์

$\sum R$  = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$N$  = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ  
ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient:  $\alpha$ ) กรณีที่การให้คะแนนเป็นแบบมาตราประมาณค่า  
(rating scale)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\} \text{ (วรณีย์ แกมเกตู, 2555: 233)}$$

เมื่อ

$\alpha$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

$k$  คือ จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$s_i^2$  คือ ความแปรปรวนของแบบสอบถามรายข้อ

$s_t^2$  คือ ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

3) ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) โดยใช้สูตร

$$\mu = \frac{\sum X}{N} \text{ (ประภาพรรณ เสงี่ยมวงศ์, 2551: 261)}$$

เมื่อ  $\mu$  = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  = คะแนนเต็ม

4) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) โดยใช้สูตร

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X - \mu)^2}{N}} \quad (\text{วรรณิ์ แกมเกตุ, 2555: 324})$$

เมื่อ	$\sigma$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$X$	แทน	คะแนนแต่ละคน
	$N$	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม
	$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ย

5) ค่าร้อยละ

$$\text{ร้อยละ} = \text{สัดส่วน} \times 100 \quad (\text{วรรณิ์ แกมเกตุ, 2555: 329})$$

6) ค่า Modified Priority Needs Index: PNI Modified (สุวิมล ว่องวานิช, 2558)

$$\text{PNI Modified} = (I - D)/D$$

เมื่อ	PNI	หมายถึง	ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
	I	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น/สภาพที่คาดหวัง
	D	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่เป็นจริง

7) การแปลความ

ระดับความคิดเห็นของสภาพปัญหาในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากค่าเฉลี่ย แบ่ง 4 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

3.51- 4.00 หมายถึง สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.51 -3.50 หมายถึง สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมอยู่ในระดับมาก

1.51 - 2.50 หมายถึง สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมอยู่ในระดับน้อย

1.00 -1.50 หมายถึง สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

5.4 วิเคราะห์แนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

**ผลที่ได้จากระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 2** คือ นำผลการประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessment Research) ในการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มาสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อหาแนวทางในการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

**ขั้นตอนที่ 3** ศึกษาแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

#### 1.ผู้ให้ข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนดเฉพาะด้าน จำนวน 7 คน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยจบวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโท หรือปริญญาเอก ด้านการศึกษาพิเศษ มีประสบการณ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) เป็นวิทยากรหรือทำงานวิจัยหรือมีผลงานวิจัยทางด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) จำนวน 1 คน ผู้บริหารโรงเรียนเรียนร่วม มีประสบการณ์ในการบริหารโรงเรียนเรียนร่วม ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน ครูการศึกษาพิเศษ โดยจบวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านการศึกษาพิเศษขึ้นไป มีประสบการณ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา โรงเรียนเรียนร่วมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสบการณ์ในการสอนวิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรวม โดยมีวุฒิทางการศึกษาพิเศษ จำนวน 1 คน รวมจำนวน 7 คน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**แบบสัมภาษณ์เชิงลึก** โดยมีประเด็นในการสัมภาษณ์จากผลการประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessment Research) ในการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยประเด็นการสัมภาษณ์เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 6 ข้อ ตามองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอน ดังนี้ 1) ด้านครู 2) ด้านนักเรียน 3) ด้านหลักสูตร 4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน 6) ด้านการวัดผลและประเมินผล มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี สำหรับการสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกในการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

1.2 นำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำปรึกษาและนำมาจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

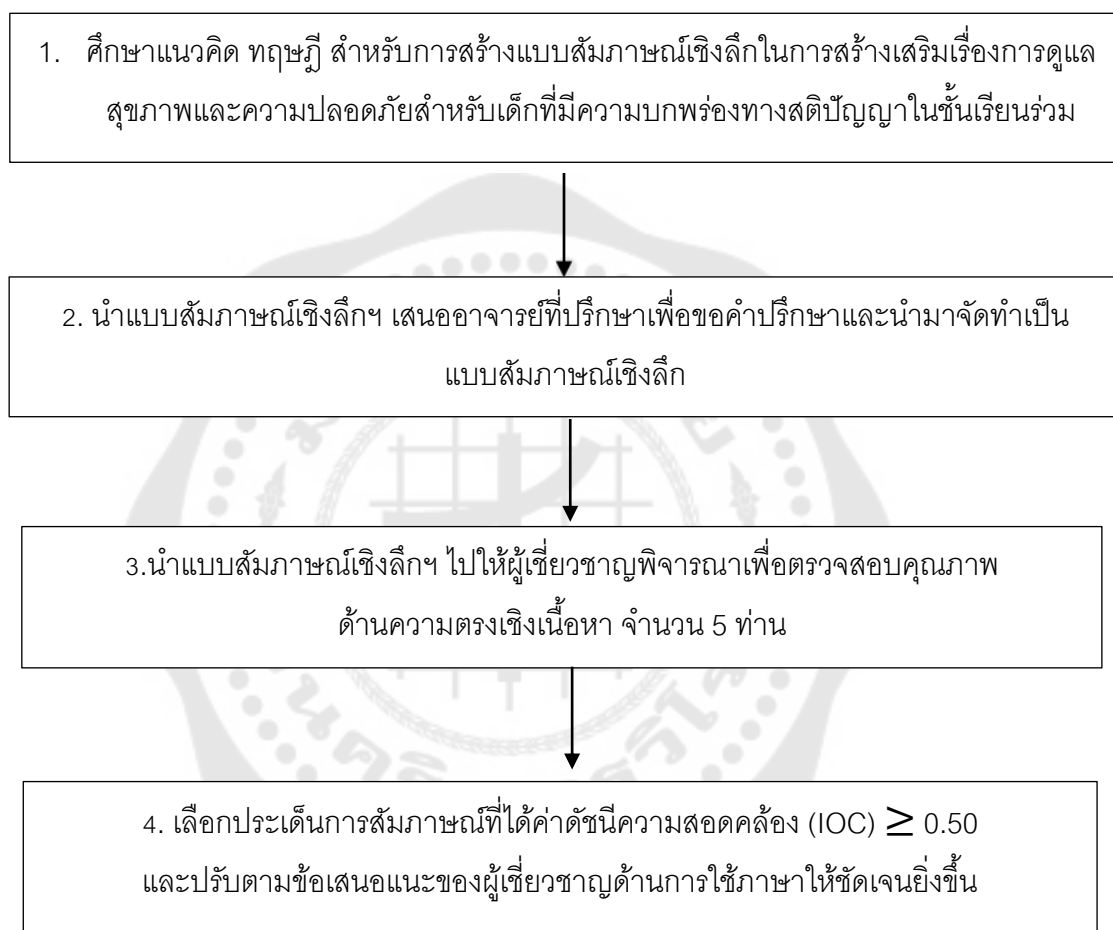
1.3 นำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และการเรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน 1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และเลือกประเด็นการสนทนาที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)  $\geq 0.50$  ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้ (พิชิต ฤทธิจรรยา, 2561: 203)

ให้ +1 ถ้าแน่ใจว่า ประเด็นการสัมภาษณ์นั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ ที่ต้องการวัด

ให้ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่า ประเด็นการสัมภาษณ์นั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ -1 ถ้าแน่ใจว่า ประเด็นการสัมภาษณ์นั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัดพบว่า ทุกประเด็นการสัมภาษณ์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่า 1.00 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับการใช้ภาษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

#### 1.4 ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้



ภาพประกอบ 10 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้ให้ข้อมูลจำนวน 5 ท่าน โดยเลือกแบบเจาะจงจากประสบการณ์การเรียนและการทำงานตามคุณสมบัติเฉพาะด้านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์เชิงลึก

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งผลการวิจัยขั้นตอนที่ 1 จากแบบสอบถามที่ได้ทำการวิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว และส่งประเด็นการสัมภาษณ์ล่วงหน้าให้กับ ผู้ถูกสัมภาษณ์

3.3 ผู้วิจัยนัดวันเวลาสัมภาษณ์ โดยติดต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

3.4 ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 7 คน ระหว่าง วันที่ 19 มีนาคม 2563 ถึง 31 มีนาคม 2563 ด้วยตนเองและนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ก่อนนำไปวิเคราะห์ สรุป เรียบเรียง และจัดหมวดหมู่ข้อมูล

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์แนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบการสัมภาษณ์เชิงลึกใน 6 ข้อ คือ

- 1) ด้านครู
- 2) ด้านนักเรียน
- 3) ด้านหลักสูตร
- 4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
- 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน
- 6) ด้านการวัดผลและประเมินผล

**ผลที่ได้จากระยะที่ 1** คือ นำสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มาใช้สร้างเป็นร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมในระยะเวลาที่ 2

**ระยะเวลาที่ 2** การสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดทำร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาดำเนินการสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ลักษณะของโปรแกรม การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม วิธีการจัดกิจกรรม แผน IEP แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน การประเมินผล แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม และคู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพร่างโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 3 จัดการสนทนากลุ่มเพื่อพิจารณาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

**1. ผู้ให้ข้อมูล** ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเลือกแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนดเฉพาะด้าน ประกอบด้วย

1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยจบวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโท หรือปริญญาเอก ด้านการศึกษาพิเศษ มีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 คน

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร มีประสบการณ์การบริหารโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน

1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรวม โดยจบวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโท หรือปริญญาเอก ด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 1 คน

1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) เป็นวิทยากรหรือทำงานวิจัยหรือมีผลงานวิจัยทางด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) จำนวน 1 คน

1.5 ครูการศึกษาพิเศษ โดยจบวุฒิ การศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านการศึกษาพิเศษ ขึ้นไป มีประสบการณ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน

1.6 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ในชั้นเรียนร่วม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสบการณ์ในการสอนวิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน ผู้จัดบันทึกจำนวน 2 คน และผู้จัดการกลุ่มจำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 11 คน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ค

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ประกอบด้วย องค์ประกอบ จำนวน 9 ข้อ ได้แก่

- 1) จุดมุ่งหมาย
- 2) ลักษณะของโปรแกรม
- 3) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม
- 4) วิธีการจัดกิจกรรมแบบ Co-Teaching
- 5) แผน IEP
- 6) แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน ตามรูปแบบการสอนแบบสถานี

(Station Teaching)

- 7) การประเมินผล
- 8) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
- 9) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่มพิจารณาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยประเด็นสนทนาเป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับความเหมาะสม ขององค์ประกอบของโปรแกรม จำนวน 9 ข้อ

2.2 ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

- 1) นำข้อมูลในระยะที่ 1 มาयर่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
- 2) จัดทำร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยองค์ประกอบภายในโปรแกรมประกอบด้วย

### 2.1) จุดมุ่งหมาย

เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

### 2.2) ลักษณะของโปรแกรม

เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 12 สัปดาห์ โดยประกอบด้วย หน่วยการรักสุขภาพ จำนวน 6 สัปดาห์ หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 สัปดาห์ โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง รวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง

### 2.3) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
  - เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
- อายุ 8-10 ปี

### 2.4) วิธีการจัดกิจกรรมแบบ Co-Teaching

ขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาศึกษาและทำความเข้าใจแผน IEP, แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการรักสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ) รูปแบบนี้ผู้เรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอยู่ประจำสถานีหรือ ครูทั้ง 2 คนเดินเยี่ยมกิจกรรมผู้เรียนทุกสถานี มีลักษณะเป็นชั้นเรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา 1 คน สอนนักเรียนกลุ่มที่ 1 เรียนเรื่องใหม่ ใช้วิธีการสอน ในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนโดยใช้การสาธิต/ การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ/การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง/การสอนในสถานการณ์จริง สถานีที่ 2 ให้ครูการศึกษาพิเศษสอนประยุกต์เนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงเหตุการณ์ที่สอนอยู่ในปัจจุบัน หลังจากนั้นจะมีการเปลี่ยนกลุ่มเรียน โดยครูผู้สอนจะสอนเนื้อหาเดิมโดยวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความ

บกพร่องทางสติปัญญา โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง และ สถานที่ 3 เป็นการเรียนรู้อิสระด้วยตนเอง ทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยเป็นคู่เพื่อนในการเรียนรู้ได้คอยช่วยเหลือกันในการทำงานแบบทำซ้ำ โดยแต่ละสถานีนั้้นผู้เรียนทำให้ครบภายใน 1 ชั่วโมง

ขั้นที่ 2 Co Instruction ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ และ แต่ละสถานีที่ออกแบบไว้ สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียน

ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษ ประเมินผลโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

#### 2.5) แผน IEP

#### 2.6) แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน

#### 2.7) การประเมินผล

2.8) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2.9) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

3) ศึกษาหลักสูตรรากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 วิเคราะห์หลักสูตร สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ต้อรู้ และวางโครงเรื่องที่จะสอน ประกอบด้วยหน่วยการรักสุขภาพ

#### 3.1) เรื่องการดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อจำนวน 2 ชั่วโมง

- การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (1)
- การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (2)

#### 3.2) เรื่องการป้องกันอันตรายจากมลพิษ จำนวน 2 ชั่วโมง

- การป้องกันอันตรายจากมลพิษ - การป้องกันฝุ่น PM2.5 (1)

- การป้องกันอันตรายจากมลพิษ - การป้องกันฝุ่น PM2.5 (2)

### 3.3) เรื่องการปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บจำนวน 2 ชั่วโมง

- การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ – การทำแผลถลอกและการ  
ทำแผลจากของมีคม (1)

- การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ – การทำแผลถลอกและการ  
ทำแผลจากของมีคม (2)หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย

### 3.4) เรื่องการข้ามถนนและการใช้สะพานลอย จำนวน 2 ชั่วโมง

- การป้องกันอุบัติเหตุทางบก – การข้ามทางม้าลายและการใช้  
สะพานลอย (1)

- การป้องกันอุบัติเหตุทางบก – การข้ามทางม้าลายและการใช้  
สะพานลอย (2)

### 3.5) เรื่องการสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย จำนวน 2 ชั่วโมง

- การป้องกันอุบัติเหตุทางบก - การสวมหมวกนิรภัยและการคาด  
เข็มขัดนิรภัย (1)

- การป้องกันอุบัติเหตุทางบก - การสวมหมวกนิรภัยและการคาด  
เข็มขัดนิรภัย (2)

### 3.6) เรื่องการหนีไฟ จำนวน 2 ชั่วโมง

- การป้องกันอัคคีภัย – การหนีไฟ (1)

- การป้องกันอัคคีภัย – การหนีไฟ (2)

4) นำร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และการเรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน 1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยใช้แบบประเมินมีลักษณะเป็นแบบประเมินนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2561)

5 หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมาก
3 หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
2 หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อย
1 หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

#### การแปลความหมาย

ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากค่าเฉลี่ย แบ่ง 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.51- 5.00 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51- 4.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ อยู่ในระดับมาก

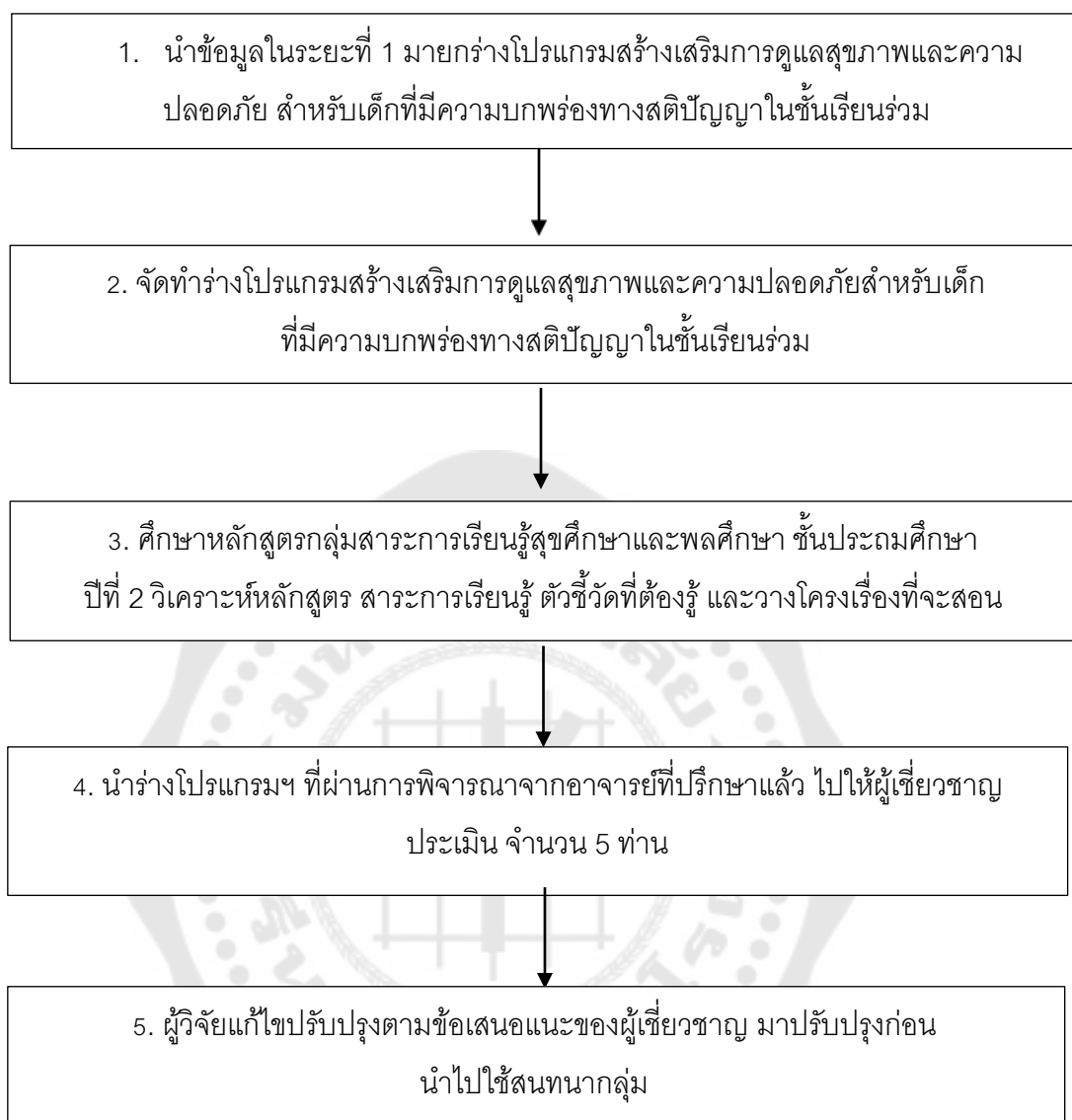
2.51-3.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง

1.51- 2.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ อยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

พบว่า ทุกองค์ประกอบได้ค่าความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) อยู่ระหว่าง 4.80-5.00 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับเรื่องการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้จาก PAK เป็น KAP

5) ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงก่อนนำไปใช้สนทนากลุ่ม



ภาพประกอบ 11 ขั้นตอนการสร้างร่างโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม โดยมีประเด็นในการสนทนาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม ในประเด็นความเหมาะสม ขององค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1. จุดมุ่งหมาย 2. ลักษณะของโปรแกรม 3. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม 4. วิธีการจัดกิจกรรม 5. แผน IEP 6. แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน 7. การประเมินผล 8. แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และ 9. คู่มือ

การใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี สำหรับการสร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม  
ร่างโปรแกรมสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2) นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอ  
คำปรึกษาและนำมาจัดทำเป็นแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

3) นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่  
ปรึกษาแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5  
ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และ  
การเรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน  
ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน  
1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-  
Objective Congruence: IOC) โดยเลือกประเด็นการสนทนาที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)  
 $\geq 0.50$  ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้ (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2561: 203)

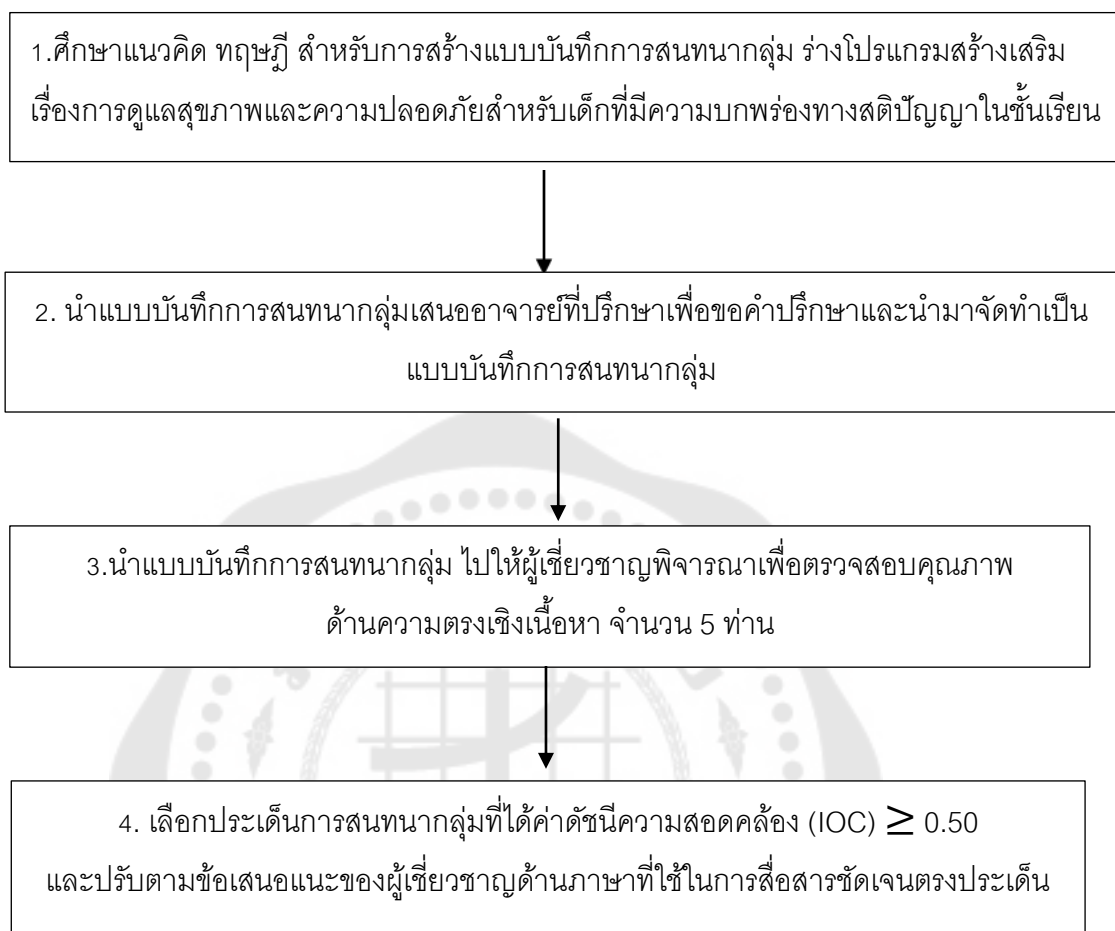
ให้ +1 ถ้าแน่ใจว่า ประเด็นการสนทนานั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตาม  
จุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่า ประเด็นการสนทนานั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตาม  
จุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ -1 ถ้าแน่ใจว่า ประเด็นการสนทนานั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหา  
ตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

พบว่า ทุกประเด็นการสนทนาได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่า  
1.00 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับภาษาที่ใช้ในการสื่อสารชัดเจนตรงประเด็น

4) ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุง  
ก่อนไปใช้สนทนากลุ่ม



ภาพประกอบ 12 ขั้นตอนการสร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ร่างโปรแกรมสร้างเสริม การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยถึง ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 8 ท่าน โดยเลือกแบบเจาะจงจากประสบการณ์การเรียนและการทำงานตาม คุณสมบัติเฉพาะด้านเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

3.2 กำหนดวันสนทนากลุ่ม เพื่อพิจารณาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ในเรื่องของ ความเหมาะสม

3.3 ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผ่านโปรแกรม ZOOM ตาม วันเวลาที่ นัดหมาย เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2563 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ ห้อง Live Conference Center สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำการสนทนา และมี

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ผู้จัดบันทึกจำนวน 2 คน และผู้จัดการกลุ่มจำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 11 คน  
ดังรายละเอียดในภาคผนวก ค

3.4 ถอดเทปและนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล  
ก่อนนำไปวิเคราะห์ สรุป เรียบเรียง และจัดหมวดหมู่ข้อมูล

3.5 ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาจัดทำเป็นร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพ  
และความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ที่สมบูรณ์ตาม  
คำแนะนำของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์การประเมินร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ  
ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ ใน 9 ข้อ คือ

1. จุดมุ่งหมาย
2. ลักษณะของโปรแกรม
3. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม
4. วิธีการจัดกิจกรรมแบบ Co-Teaching
5. แผน IEP
6. แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผนตามรูปแบบการสอนแบบสถานี  
(Station Teaching) ทั้งเนื้อหา วิธีการสอน และสื่อการสอน
7. การประเมินผลหลังเรียน
8. แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
9. คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

จากหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1) ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) โดยใช้สูตร

$$\mu = \frac{\sum X}{N} \quad (\text{ประภาพรรณ เส็งวงศ์, 2551: 261})$$

เมื่อ  $\mu$  = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  = คะแนนเต็ม

2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) โดยใช้สูตร

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X - \mu)^2}{N}} \quad (\text{วรรณิ์ แกมเกตุ, 2555: 324})$$

เมื่อ	$\sigma$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$X$	แทน	คะแนนแต่ละคน
	$N$	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม
	$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ย

3) แปลความหมาย

ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากค่าเฉลี่ย แบ่ง 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.51- 5.00 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ  
อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51- 4.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ  
อยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ  
อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ  
อยู่ในระดับน้อย

1.00 -1.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างโปรแกรมฯ  
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.2 วิเคราะห์ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากผู้เข้าร่วมสนทนา โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

4.3 ผู้วิจัยนำคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากการสนทนากลุ่มในเรื่องขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกันวางแผนและเตรียมการสอนกำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมินมา

ปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ก่อนนำไปใช้จริง

**ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมมีความมุ่งหมายเพื่อทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม**

โดยผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยนำข้อมูลในระยะที่ 2 มาจัดทำเป็นโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ขั้นตอนที่ 2 จัดประชุมชี้แจงขั้นตอนทดลองใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม กับโรงเรียนอาสาสมัคร

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จาก ค่า E1/E2 และ E.I.

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมจากผู้ที่ใช้โปรแกรม

**ขั้นที่ 1 ทดลองใช้โปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม**

#### 1.กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย

1.1 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในชั้นเรียนร่วม ที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลองจำนวน 2 คน และมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1) ครูการศึกษาพิเศษที่มีประสบการณ์สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

2) ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่มีประสบการณ์สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

1.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 6 คน และมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1) เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยมีระดับสติปัญญาอยู่ในช่วง 50-69

2) มีใบรับรองแพทย์หรือบัตรคนพิการ ไม่มีความพิการซ้อน

3) อายุระหว่าง 8- 10 ปี เรียนอยู่ในชั้นเรียนร่วม

4) ผู้ปกครองอนุญาตและเด็กสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง

## 2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 1 เล่ม

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่อยู่ในโปรแกรม ฯ จำนวน 12 แผน

2.3 สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 ชุด

2.4 แบบประเมินความสามารถในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม 1 ฉบับ

โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 1 เล่ม

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2) จัดทำคู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 1 เล่ม ประกอบด้วย

2.1) ความหมายของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2.2) ส่วนประกอบของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2.3) คำชี้แจงสำหรับผู้ที่ใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2.4) สิ่งที่คุณสอนและผู้เรียนต้องเตรียม

2.5) บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

2.6) การจัดห้องเรียน

2.7) เนื้อหาสาระของกิจกรรม

2.8) ตารางจัดกิจกรรม

2.9) ตัวอย่างแผน IEP

2.10) ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

2.11) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2.12) แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

3) นำคู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินร่างคู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และการเรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน 1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยใช้แบบประเมินมีลักษณะเป็นแบบประเมินนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ (พิชิต ฤทธิจัญญ, 2561)

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

### การแปลความหมาย

ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากค่าเฉลี่ย แบ่ง 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.51- 5.00 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคู่มือการใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51- 4.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคู่มือการใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับมาก

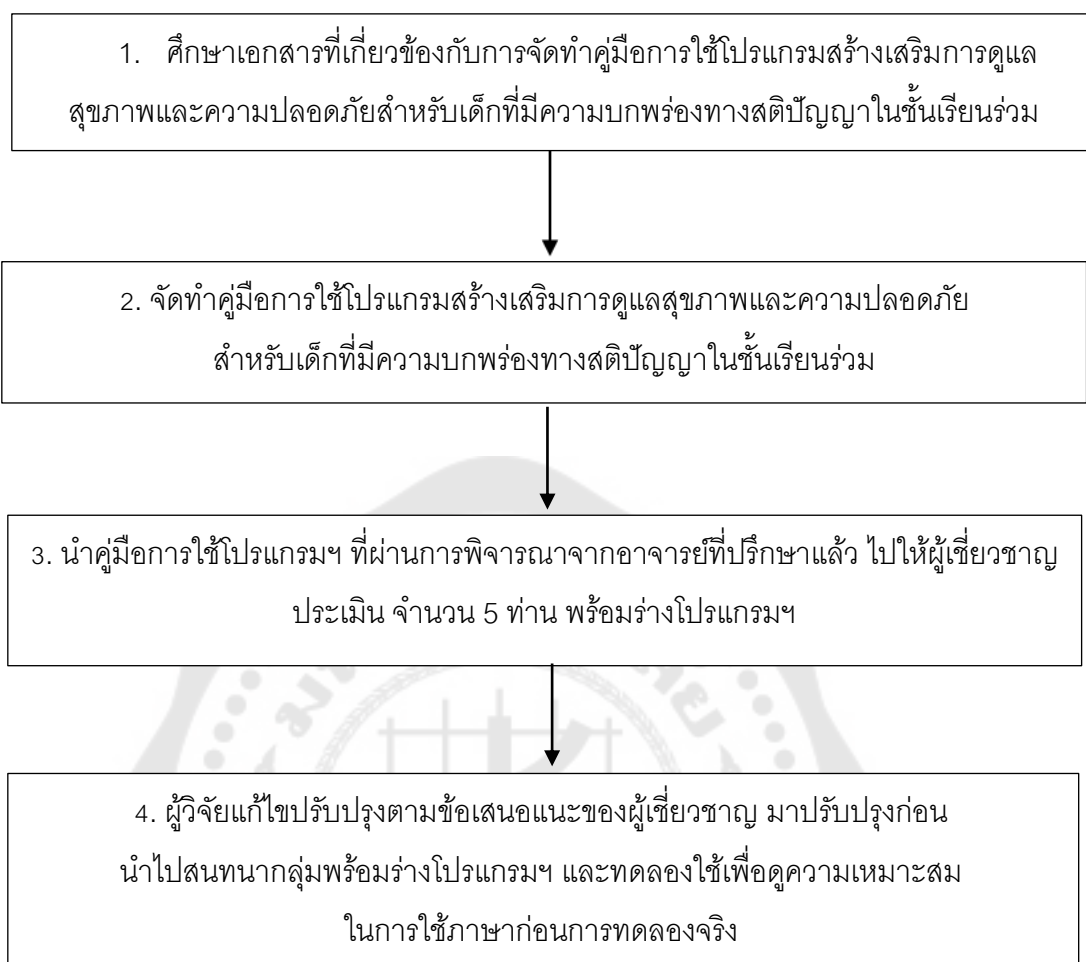
2.51-3.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคู่มือการใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง

1.51- 2.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคู่มือการใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคู่มือการใช้โปรแกรมฯ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

พบว่า ทุกองค์ประกอบได้ค่าความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) อยู่ระหว่าง 4.80-5.00 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับเรื่องการเขียนบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนให้ชัดเจนมากขึ้น

4) ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงก่อนนำไปสนทนากลุ่มพร้อมร่างโปรแกรมฯ และทดลองใช้



ภาพประกอบ 13 ขั้นตอนการสร้างคู่มือการใช้โปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

**3. การเก็บรวบรวมข้อมูล** โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้ง 4 ชนิดได้ดำเนินการพร้อมกัน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อขอความร่วมมือครูการศึกษาพิเศษ ครูผู้สอนสุขศึกษา ผู้ปกครอง และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานครที่สมัครใจทั้งโรงเรียนที่ทดลองใช้เครื่องมือและทดลองจริง เพื่อนัดหมายวันเวลาในการเก็บข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยทำการทดลองใช้คู่มือการใช้โปรแกรมฯ จำนวน 1 เล่ม ในชั้นเรียนร่วมกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2563 ถึง วันที่ 17 กรกฎาคม 2563

3.3 ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาจัดทำเป็นคู่มือการใช้โปรแกรมฯ จำนวน 1 เล่ม ที่สมบูรณ์ตามผลที่ได้จากการทดลองใช้

3.4 ผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองจริงคู่มือการใช้โปรแกรมฯ จำนวน 1 เล่ม ในฐานะเป็น ครูการศึกษาพิเศษร่วมสอนกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา จำนวน 10 ครั้ง และให้ครูการศึกษาพิเศษ ร่วมสอนกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา จำนวน 2 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม 2563 ถึง วันที่ 6 พฤศจิกายน 2563

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้คู่มือการใช้โปรแกรมฯ จำนวน 1 เล่ม กับ โรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายในการทดลองจริงแต่มีความใกล้เคียงกัน เพื่อดูความเหมาะสมของการใช้ภาษา โดยมีการปรับคำให้ชัดเจนและเข้าใจมากขึ้น

4.2 ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของคู่มือการใช้โปรแกรมฯ โดยใช้ขั้นตอนการทดลองใช้กับครูและประเมินจากแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมหลังการทดลองจริง

**2.2 แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ที่สร้างขึ้นในโปรแกรม ฯ**

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ประกอบด้วย

2.1) มาตรฐานการเรียนรู้

2.2) ตัวชี้วัดชั้นปี

2.3) สาระสำคัญ

2.4) จุดประสงค์การเรียนรู้

2.5) สาระการเรียนรู้

### หน่วยการรักษาสภาพ

- 1) เรื่องการดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ จำนวน 2 ชั่วโมง
  - การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (1)
  - การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (2)
- 2) เรื่องการป้องกันอันตรายจากมลพิษ จำนวน 2 ชั่วโมง
  - การป้องกันอันตรายจากมลพิษ - การป้องกันฝุ่น PM2.5 (1)
  - การป้องกันอันตรายจากมลพิษ - การป้องกันฝุ่น PM2.5 (2)
- 3) เรื่องการปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ จำนวน 2 ชั่วโมง
  - การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ – การทำแผลถลอกและการทำแผลจากของมีคม (1)
  - การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ – การทำแผลถลอกและการทำแผลจากของมีคม (2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย
- 4) เรื่องการข้ามถนนและการใช้สะพานลอย จำนวน 2 ชั่วโมง
  - การป้องกันอุบัติเหตุทางบก – การข้ามทางม้าลายและการใช้สะพานลอย (1)
  - การป้องกันอุบัติเหตุทางบก – การข้ามทางม้าลายและการใช้สะพานลอย (2)
- 5) เรื่องการสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย จำนวน 2 ชั่วโมง
  - การป้องกันอุบัติเหตุทางบก - การสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย (1)
  - การป้องกันอุบัติเหตุทางบก - การสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย (2)
- 6) เรื่องการหนีไฟ จำนวน 2 ชั่วโมง
  - การป้องกันอัคคีภัย – การหนีไฟ (1)
  - การป้องกันอัคคีภัย – การหนีไฟ (2)

2.6) กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้ ใช้รูปแบบการสอนแบบ  
ร่วมมือ (Co-Teaching) การสอนแบบสถานี (Station Teaching)

- สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาใช้วิธีสอนที่เหมาะสมกับ  
กิจกรรมเช่น การสอนโดยใช้การสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์  
จำลอง การสอนโดยใช้สถานการณ์จริง

- สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การ  
สอนตรง

- สถานีที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำผ่านสื่อที่จัดทำขึ้น

2.7) การวัดและประเมินผล

- การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป

- การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง

สติปัญญา

2.8) กิจกรรมนอกเวลา

2.9) สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป เช่น ของจริง ใบงาน

ใบความรู้ สื่อภาพการ์ตูน

- สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง

สติปัญญา เช่น ของจริง สื่อภาพของจริง ใบงานที่ปรับให้เหมาะสมกับศักยภาพของเด็ก

3) นำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ  
ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการพิจารณาจาก  
อาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพ  
และความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน  
5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และการ  
เรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน  
ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน  
1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยใช้แบบประเมินมีลักษณะเป็นแบบประเมินนวัตกรรม  
โดยผู้เชี่ยวชาญตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ,  
2561)

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด  
 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก  
 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง  
 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย  
 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

#### การแปลความหมาย

ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากค่าเฉลี่ย แบ่ง 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.51- 5.00 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51- 4.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมาก

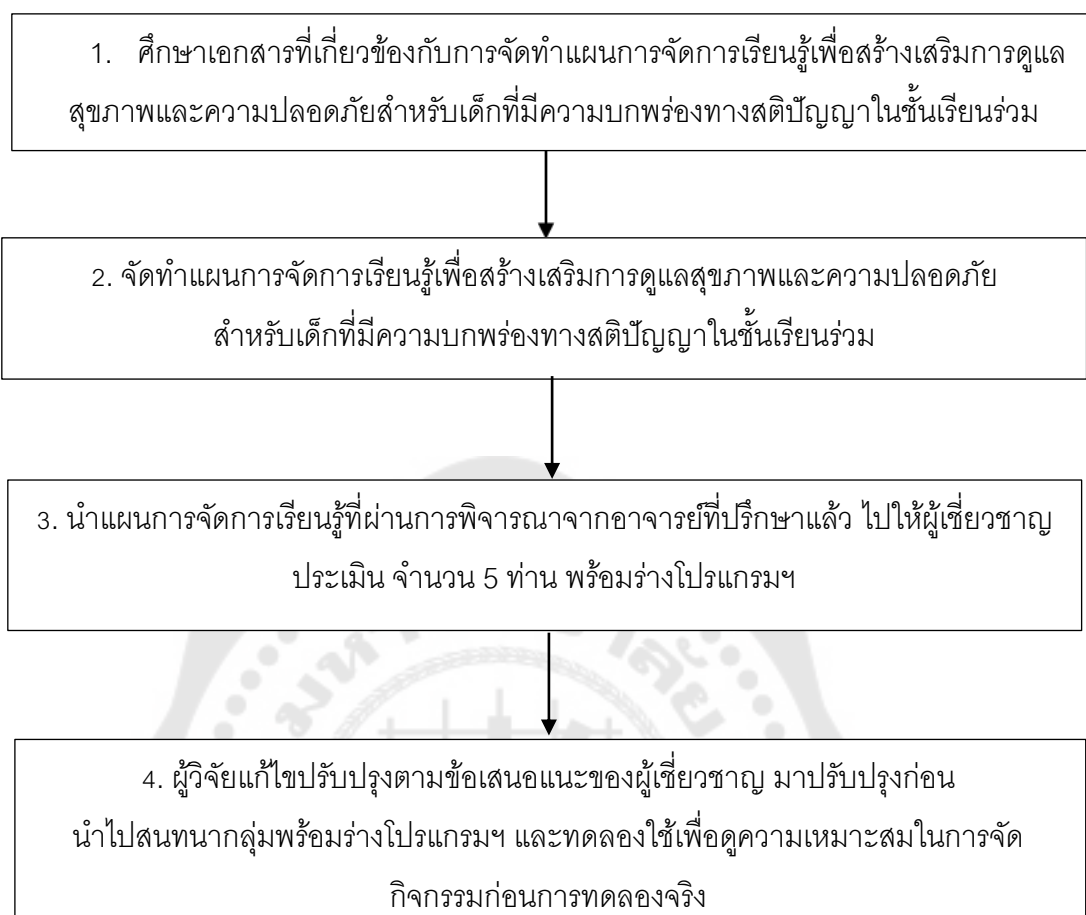
2.51-3.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง

1.51- 2.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับน้อยที่สุด

พบว่า ทุกองค์ประกอบได้ค่าความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) อยู่ระหว่าง 4.80-5.00 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับเรื่องการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้จาก PAK เป็น KAP

4) ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงก่อนนำไปสนทนากลุ่มพร้อมร่างโปรแกรมฯ และทดลองใช้



ภาพประกอบ 14 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผนที่สร้างขึ้นในโปรแกรม ฯ

### 3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยทำการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ฯ ในชั้นเรียนร่วม เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2563 ถึง วันที่ 17 กรกฎาคม 2563 ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ฯ ที่สมบูรณ์ตามผลที่ได้จากการทดลองใช้

3.3 ผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองจริงแผนการจัดการเรียนรู้ฯ ในฐานะเป็นครูการศึกษาพิเศษร่วมกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา จำนวน 10 แผน และครูการศึกษาพิเศษกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ทดลองจริง ร่วมกันจำนวน 2 แผน ตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม 2563 ถึง วันที่ 6 พฤศจิกายน 2563

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 แผน กับโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายในการทดลองจริงแต่มีความใกล้เคียงกัน เพื่อความเหมาะสมของการใช้ภาษา ระยะเวลา และขั้นตอนการจัดกิจกรรม โดยมีการปรับขยับเวลาในการทำกิจกรรมให้กระชับขึ้นเพื่อให้ทันเวลาในการเรียนวิชาต่อไปได้

4.2 ผู้วิจัยตรวจสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมโดยใช้ขั้นตอนการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ๕ กับ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากการหาค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์ 80/80 (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2561)

โดยสถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นในโปรแกรม ๕ ใช้สูตร  $E_1/E_2 = 80/80$  ดังนี้

$$E_1 = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอน  
 $\sum X$  แทน คะแนนรวมของแบบวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ระหว่างเรียน  
 $A$  แทน คะแนนเต็มของแบบวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ระหว่างเรียน  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียน

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
 $\sum F$  แทน คะแนนรวมของการทดสอบหลังเรียน  
 $B$  แทน คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียน

2.3 สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 ชุด

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสื่อการสอนสำหรับเด็กวัย 8-10 ปี ทั้งเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

2) จัดทำสื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 ชุด โดยมีลักษณะเป็นภาพของจริง และจัดทำในส่วนของเด็กทั่วไปด้วย จำนวน 12 ชุดเช่นเดียวกัน โดยมีลักษณะเป็นภาพการ์ตูนในเรื่องต่อไปนี้

- 2.1) วิธีการล้างมือ 7 ขั้นตอน
- 2.2) วิธีไอ จาม ใส่ข้อพับ ข้อศอก
- 2.3) วิธีใส่หน้ากากอนามัยทางการแพทย์
- 2.4) วิธีใส่หน้ากากอนามัยแบบผ้า
- 2.5) วิธีใส่หน้ากากอนามัย N 95
- 2.6) การทำแผลถลอก
- 2.7) การทำแผลจากของมีคม
- 2.8) การสวมหมวกนิรภัย
- 2.9) การคาดเข็มขัดนิรภัย
- 2.10) การข้ามทางม้าลาย
- 2.11) การใช้สะพานลอย
- 2.12) การหนีไฟ

3) นำสื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และการเรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน 1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยใช้แบบประเมินมีลักษณะเป็นแบบประเมินนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2561)

- |           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| 5 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก       |
| 3 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง   |
| 2 หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย      |

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด  
การแปลความหมาย

ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพ  
และความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากค่าเฉลี่ย แบ่ง  
5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.51- 5.00 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการสอน  
อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51- 4.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการสอน  
อยู่ในระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการสอน  
อยู่ในระดับปานกลาง

1.51- 2.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการสอน  
อยู่ในระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการสอน  
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

พบว่า สื่อการสอนทุกชุดได้ค่าความเหมาะสมในระดับมากที่สุด  
มีค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) อยู่ระหว่าง 4.80-5.00 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้น  
รูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

4) ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงก่อน  
นำไปใช้สนทนากลุ่มพร้อมร่างโปรแกรมฯ และทดลองใช้



ภาพประกอบ 15 ขั้นตอนการสร้างสื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยทำการทดลองใช้สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมพร้อมแผนการจัดการเรียนรู้ *ในชั้นเรียน*  
ร่วมร่วมกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2563 ถึง วันที่ 17  
กรกฎาคม 2563

3.2 ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาจัดทำเป็นสื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ  
ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 ชุด ที่สมบูรณ์  
ตามผลที่ได้จากการทดลองใช้

3.3 ผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองจริงสื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 ชุด ในฐานะเป็นครู

การศึกษาศึกษาพิเศษร่วมสอนกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา จำนวน 10 ครั้ง และให้ครูการศึกษาศึกษาพิเศษร่วมสอนกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา จำนวน 2 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม 2563 ถึง วันที่ 6 พฤศจิกายน 2563

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้สื่อฯ จำนวน 2 ชุด กับโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายในการทดลองจริงแต่มีความใกล้เคียงกัน เพื่อดูความเหมาะสมกับขั้นตอนการจัดกิจกรรม

4.2 ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของสื่อฯ โดยใช้ขั้นตอนการทดลองจริงกับครูการศึกษาศึกษาและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา

#### 2.4 แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี สำหรับการสร้างแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2) จัดทำแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำปรึกษาและนำมาจัดทำเป็นแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยประเมินการแสดงออกของนักเรียนในการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง จำนวน 6 ข้อ และมีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยของตนเอง จำนวน 6 ข้อ รวม 12 ข้อ ทั้งนี้ผู้ประเมินใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริงจากการสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถาม ครูการศึกษาศึกษาพิเศษและเด็ก มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ (ณัฐสุภรณ์ หลาวทอง, 2559)

ระดับ 3	หมายถึง	สามารถทำได้ถูกต้องและทันที
ระดับ 2	หมายถึง	สามารถทำได้ แต่ต้องช่วยเหลือ
ระดับ 1	หมายถึง	ไม่สามารถทำได้

โดยการแปลความหมายระดับความสามารถโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนน 2.01 – 3.00	คะแนน	หมายถึง	ระดับดี
คะแนน 1.50 – 2.00	คะแนน	หมายถึง	ระดับพอใช้
คะแนน 1.00 – 1.49	คะแนน	หมายถึง	ระดับปรับปรุง

ตาราง 13 ตัวอย่างการประเมิน

สิ่งที่ประเมิน	วิธีการ/เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา
1. ใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่นอกบ้านใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่นอกบ้าน โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้	วิธีการ	1. ผู้วิจัย	ก่อนการทดลอง
ระดับความสามารถ 3	สังเกต การใส่หน้ากากอนามัยที่โรงเรียน สัมภาษณ์	2. ครูการศึกษาพิเศษ	และหลังการทดลอง
วิธีการให้ ระดับ 3	เด็กเกี่ยวกับการใส่หน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน		
หมายถึง สามารถทำได้	ครูการศึกษาพิเศษหรือผู้ปกครอง		
ถูกต้องและทันที	เกี่ยวกับพฤติกรรมการใส่หน้ากากอนามัย		
ระดับความสามารถ 2	เครื่องมือ		
วิธีการให้ ระดับ 2	แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม		
หมายถึง สามารถทำได้			
แต่ต้องช่วยเหลือ			
ระดับความสามารถ 1			
วิธีการให้ ระดับ 1			
หมายถึง ไม่สามารถทำได้			

3) นำแบบประเมิน ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และการเรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน 1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item- Objective Congruence: IOC) โดยเลือกประเด็นการสนทนาที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)  $\geq 0.50$  ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2561: 203)

ให้ +1 ถ้าแน่ใจว่า สิ่งที่ประเมินนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่า สิ่งที่ประเมินนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ -1 ถ้าแน่ใจว่า สิ่งที่ประเมินนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

พบว่า สิ่งที่ประเมินทุกข้อได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่า 1.00 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับภาษาที่ใช้ในการสื่อสารชัดเจนตรงประเด็น

1) ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงก่อนไปใช้สนทนากลุ่มพร้อมร่างโปรแกรมฯ

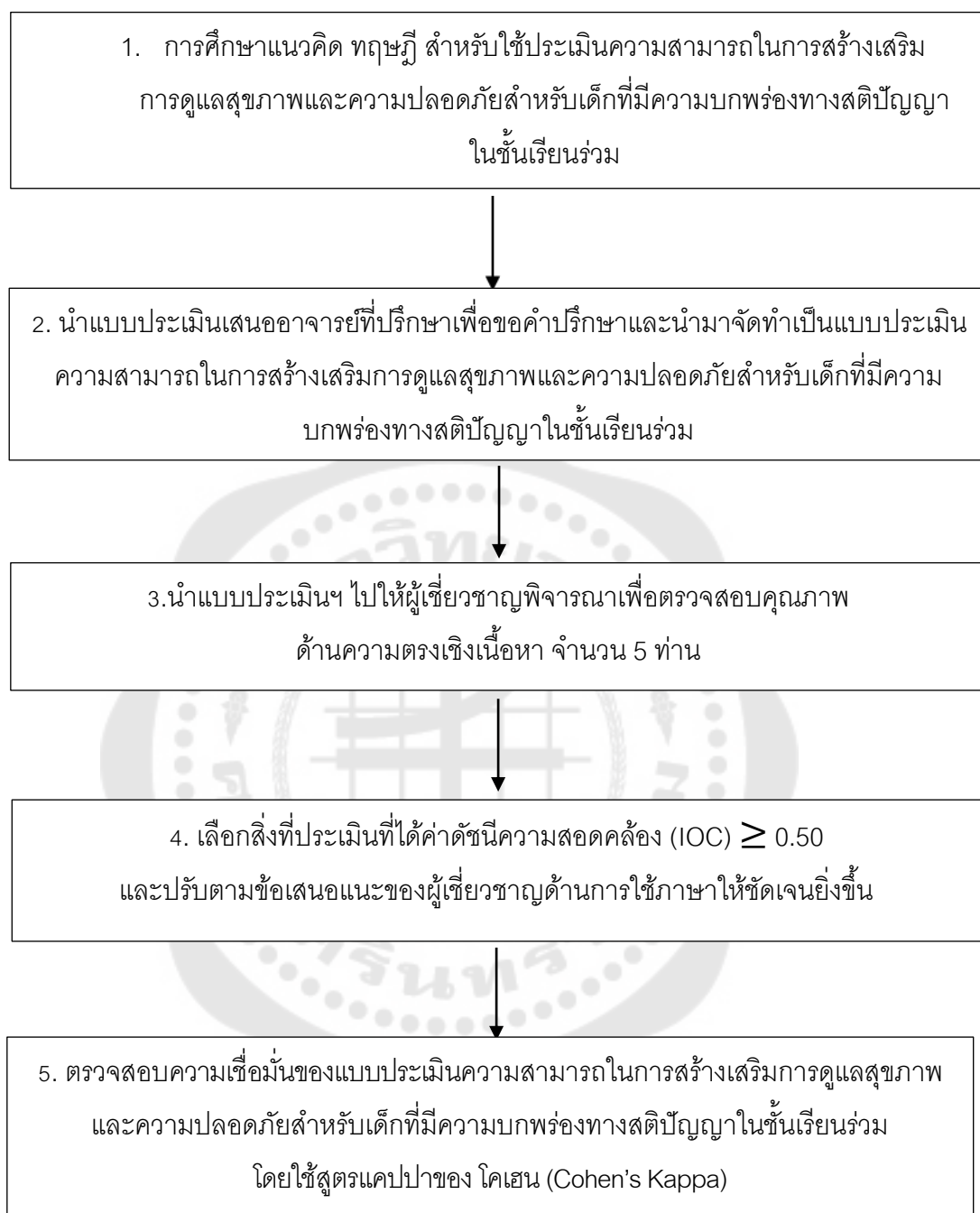
2) ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม แบบความสอดคล้องระหว่างผู้ให้คะแนน (Raters' agreement) โดยใช้สูตรแคปปาของ โคเฮน (Cohen's Kappa) (Cohen, 1960 อ้างถึงใน ญัฎฐภรณ์ หลาวทอง, 2559) ซึ่งเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่ได้จากผู้ประเมินจำนวนมากกว่า 2 คนขึ้นไป ในขณะลงพื้นที่จริง

สูตรแคปปาของโคเฮน

$$k = \frac{\sum f_o - \sum f_c}{N - \sum f_c}$$

เมื่อ  $\sum f_o$  คือ ความถี่ที่สังเกตได้  
 $\sum f_c$  คือ ความถี่ที่สังเกตที่คาดหวัง

ได้ผลของการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีค่าเท่ากับ 0.811 ซึ่งเป็นค่าความสัมพันธ์ระดับสูง



ภาพประกอบ 16 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความสามารถในการดูแลคุณภาพและ ความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นครูการศึกษาพิเศษ โดยอธิบายทำความเข้าใจวิธีการประเมินโดยผู้ประเมินใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริงจากการ สังเกต สัมภาษณ์ และ สอบถาม ครูการศึกษาพิเศษ เด็กตามสิ่งที่ประเมินจำนวน 12 ข้อ โดยใช้ผู้ประเมิน 2 คน คือ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยคือครูการศึกษาพิเศษ และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาสรุปร่วมกัน

3.2 ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมไปใช้เก็บคะแนนก่อนใช้และ หลังใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ขณะลงพื้นที่จริง ตั้งแต่วันที่ 20 กรกฎาคม 2563 ถึง วันที่ 6 พฤศจิกายน 2563

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคะแนนความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการ ดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม เปรียบเทียบกัน โดยใช้สถิติ การหาค่าดัชนีประสิทธิผล E.I (Goodman, Flechter and Schenider, 1980: 30-34 อ้างถึงใน เชนิดู กิจระการ, 2546: 1-3)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล E.I} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

### วิธีดำเนินการทดลอง

#### แบบแผนการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับ ในชั้นเรียนร่วม ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบแผนการทดลองแบบ One - Group Pretest - Posttest Design (วรณี แกมเกตุ, 2555: 141) แสดงดังตารางที่ 14

ตาราง 14 แบบแผนการทดลองแบบ One - Group Pretest - Posttest Design

Pretest	Treatment	Posttest
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

O<sub>1</sub> แทน ประเมินก่อนเรียน (Pretest)

X แทน การทดลองโดยใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

O<sub>2</sub> แทน ประเมินหลังเรียน (Posttest)

### ขั้นตอนการทดลอง

ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โรงเรียนที่อาสาสมัครทดลองใช้ จำนวน 6 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที โดยมีขั้นตอนการทดลอง แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

#### 1.1 ระยะก่อนการทดลอง มีการดำเนินการดังนี้

1.1.1 ดำเนินการประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนที่อาสาสมัครทดลองใช้ จำนวน 6 คน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) อธิบายขั้นตอนวิธีการดำเนินการประเมินให้ครูและนักเรียนเข้าใจ
- 2) ทำการประเมินตามขั้นตอนของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

และสุขภาพและความปลอดภัย

1.1.2 อธิบายขั้นตอนวิธีดำเนินการทดลองการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยให้ครูการศึกษาพิเศษ ครูประจำวิชาสุขศึกษา และนักเรียนเข้าใจ

#### 1.2 ระยะดำเนินการทดลอง

เริ่มดำเนินการทดลอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ของทุกสัปดาห์ ติดต่อกัน โดยทำการสอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง โดยมีครูผู้สอนวิชาสุขศึกษากับครูการศึกษาพิเศษ (ผู้วิจัยมีบทบาทเป็นครูการศึกษาพิเศษ) ดำเนินการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง และวิธีการสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต สอนโดยใช้บทบาทสมมติ สอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง สอนโดยใช้สถานการณ์จริง สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ดังตารางที่ 15

ตาราง 15 ระยะเวลาการทดลอง

ความสามารถในการดูแล สุขภาพและความปลอดภัย	สาระการเรียนรู้/ เทคนิคการสอน	วัน/เวลา (นาที)
1. หน่วยการดูแลสุขภาพ การดูแลตนเองไม่ให้เป็น โรคติดต่อ	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครู การศึกษาพิเศษ ใช้การสอนแบบ สถานี (Station Teaching) สถานที่ 1 สอนโดยใช้การสาธิต สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	60
-การดูแลตนเองไม่ให้เป็น ไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (1)	สถานที่ 1 สอนโดยใช้บทบาทสมมติ สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	60
2. หน่วยการดูแลสุขภาพ การป้องกันอันตรายจากมลพิษ	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครู การศึกษาพิเศษ ใช้การสอนแบบ สถานี (Station Teaching) สถานที่ 1 สอนโดยใช้บทบาทสมมติ สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	60
-การป้องกันฝุ่น PM2.5 (1)	สถานที่ 1 สอนโดยใช้สถานการณ์ จำลอง สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	60
-การป้องกันฝุ่น PM2.5 (2)	สถานที่ 1 สอนโดยใช้สถานการณ์ จำลอง สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	60
3. หน่วยการดูแลสุขภาพ การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครู การศึกษาพิเศษ ใช้การสอนแบบ สถานี (Station Teaching) สถานที่ 1 สอนโดยใช้การสาธิต สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	60
-การทำแผลถลอกและการทำ แผลจากของมีคม (1)	สถานที่ 1 สอนโดยใช้สถานการณ์ จำลอง สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	60
-การทำแผลถลอกและการทำ แผลจากของมีคม (2)	สถานที่ 1 สอนโดยใช้สถานการณ์ จำลอง สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	60

ตาราง 15 (ต่อ)

ความสามารถในการดูแล สุขภาพและความปลอดภัย	สาระการเรียนรู้/ เทคนิคการสอน	วัน/เวลา (นาที)
4. หน่วยชีวิตปลอดภัย การข้ามทางม้าลายและการใช้ สะพานลอย	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครู การศึกษาพิเศษ ใช้การสอนแบบ สถานี (Station Teaching)	
-การข้ามทางม้าลายและการใช้ สะพานลอย (1)	สถานที่ 1 สอนโดยใช้บทบาทสมมติ สถานที่ 2 สอนตรง	60
-การข้ามทางม้าลายและการใช้ สะพานลอย (2)	สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ สถานที่ 1 สอนโดยใช้สถานการณ์ จำลอง	60
	สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	
5. หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย การสวมหมวกนิรภัย/การคาด เข็มขัดนิรภัย	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครู การศึกษาพิเศษ ใช้การสอนแบบ สถานี (Station Teaching)	
-การสวมหมวกนิรภัยและการ คาดเข็มขัดนิรภัย (1)	สถานที่ 1 สอนโดยใช้บทบาทสมมติ สถานที่ 2 สอนตรง	60
-การสวมหมวกนิรภัยและการ คาดเข็มขัดนิรภัย (2)	สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ สถานที่ 1 สอนโดยใช้สถานการณ์จริง	60
	สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	
6. หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย การหนีไฟ	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครู การศึกษาพิเศษ ใช้การสอนแบบ สถานี (Station Teaching)	
-การหนีไฟ (1)	สถานที่ 1 สอนโดยใช้บทบาทสมมติ สถานที่ 2 สอนตรง	60
-การหนีไฟ (2)	สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ สถานที่ 1 สอนโดยใช้สถานการณ์	60
	จำลอง สถานที่ 2 สอนตรง สถานที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ	

### 1.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว

ประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย ด้วยแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม ดังตารางที่ 16

ตาราง 16 สรุปการดำเนินการทดลอง

ครั้งที่	กิจกรรม/รายละเอียด	สถานที่	ระยะเวลา
<b>ระยะก่อนการทดลอง</b>			
1	Try out ครั้งที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	โรงเรียนอาสาสมัคร	6-10 ก.ค. 63 (แต่ไม่ใช่โรงเรียนที่ทดลองจริง)
2	Try out ครั้งที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	โรงเรียนอาสาสมัคร	13-17 ก.ค. 63 (แต่ไม่ใช่โรงเรียนที่ทดลองจริง)
3	การเตรียมความพร้อม จัดประชุมผู้บริหาร ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และครูการศึกษาพิเศษกลุ่มเป้าหมาย เพื่อ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย บทบาทหน้าที่ของผู้เข้าร่วมวิจัย สิทธิของ ผู้เข้าร่วมวิจัยในการยกเลิกหรือถอนตัว สิ่งที่ คาดว่าจะเข้าร่วมวิจัยจะได้รับ รวมทั้งนัด หมาย วันเวลา เพื่อประเมินความสามารถ ในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย	โรงเรียนอาสาสมัคร	20-24 ก.ค.63
4	ประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพ และความปลอดภัยของเด็กที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม กับ กลุ่มเป้าหมาย (เป็นรายบุคคล)	โรงเรียนอาสาสมัคร	27-31 ก.ค. 63

ตาราง 16 (ต่อ)

ครั้งที่	กิจกรรม/รายละเอียด	สถานที่	ระยะเวลา
<b>ระยะดำเนินการทดลอง</b>			
5-6	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และครูการศึกษา พิเศษศึกษาคู่มือการใช้โปรแกรมฯและนำ แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้ หน่วยการรักษุภาพ <i>- การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ</i>	โรงเรียนอาสาสมัคร	3-14 ส.ค. 63
6-7	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และครูการศึกษา พิเศษนำแผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้ หน่วยการรักษุภาพ <i>-การป้องกันอันตรายจากมลพิษ</i>	โรงเรียนอาสาสมัคร	17-28 ส.ค. 63
8-9	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และครูการศึกษา พิเศษนำแผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้ หน่วยการรักษุภาพ <i>-การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ</i>	โรงเรียนอาสาสมัคร	31 ส.ค.- 11 ก.ย.63
10-11	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และครูการศึกษา พิเศษนำแผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย <i>-การข้ามถนนและการใช้สะพานลอย</i>	โรงเรียนอาสาสมัคร	14-25 ก.ย. 63
12-13	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และครูการศึกษา พิเศษนำแผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย <i>-การสวมหมวกนิรภัย/การคาดเข็มขัดนิรภัย</i>	โรงเรียนอาสาสมัคร	28 ก.ย.- 9 ต.ค. 63
14-15	ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และครูการศึกษา พิเศษนำแผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ไปใช้หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย <i>-การหนีไฟ</i>	โรงเรียนอาสาสมัคร	19-30 ต.ค. 63

ตาราง 16 (ต่อ)

ครั้งที่	กิจกรรม/รายละเอียด	สถานที่	ระยะเวลา
<b>ระยะหลังทดลอง</b>			
16	ประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และประเมินโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	โรงเรียนอาสาสมัคร	2-6 พ.ย. 63

## ขั้นที่ 2 ปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

การปรับปรุงโปรแกรม มีจุดประสงค์เพื่อนำโปรแกรมที่ได้นำไปทดลองใช้และประเมินผลการใช้แล้ว มาปรับปรุงเป็นโปรแกรมการสอนฉบับสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะนำไปใช้และเผยแพร่ต่อไป โดยการนำผลการประเมินโปรแกรมจากแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ทั้งนี้ ผลของการศึกษาวิจัยนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดและรายละเอียดของการพัฒนาตามโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ทำให้สอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ และความต้องการของครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษามากยิ่งขึ้น ซึ่งกรอกรายละเอียดของการพัฒนาโปรแกรม ฯ ทำให้ผู้วิจัยสามารถปรับปรุงโครงสร้างของโปรแกรมฯ เนื้อหาสาระ และรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงาน ความต้องการของครู กิจกรรมเทคนิคการสอน สื่อการสอน ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

### 1. ผู้ให้ข้อมูล

ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2 คน ซึ่งเป็นผู้ที่เข้าร่วมวิจัยในชั้นทดลองร่วมกับผู้วิจัย

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง

สติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี สำหรับใช้ สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยแบบสอบถามความคิดเห็นของครู เกี่ยวกับโปรแกรมสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย ตำแหน่ง ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ปัจจุบัน ความรู้ในการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนร่วม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ตามความถูกต้อง ครอบคลุมของโปรแกรมฯ ใน 4 ส่วน คือ 1)โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม 2) แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม 3) สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม 4)แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม 5) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และความเป็นไปได้ในการขยายผล จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งในแต่ละระดับมีความหมายดังต่อไปนี้

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงโปรแกรมฯ เพิ่มเติมจากหัวข้อที่มีเกี่ยวกับโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

2) นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำปรึกษาและนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษ และการเรียนร่วม จำนวน 1 ท่าน ด้านการศึกษาพิเศษและการสอนแบบ Co-Teaching จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 1 ท่าน ด้านการสอนสุขศึกษา จำนวน 1 ท่าน ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)  $\geq 0.50$  ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2561: 203)

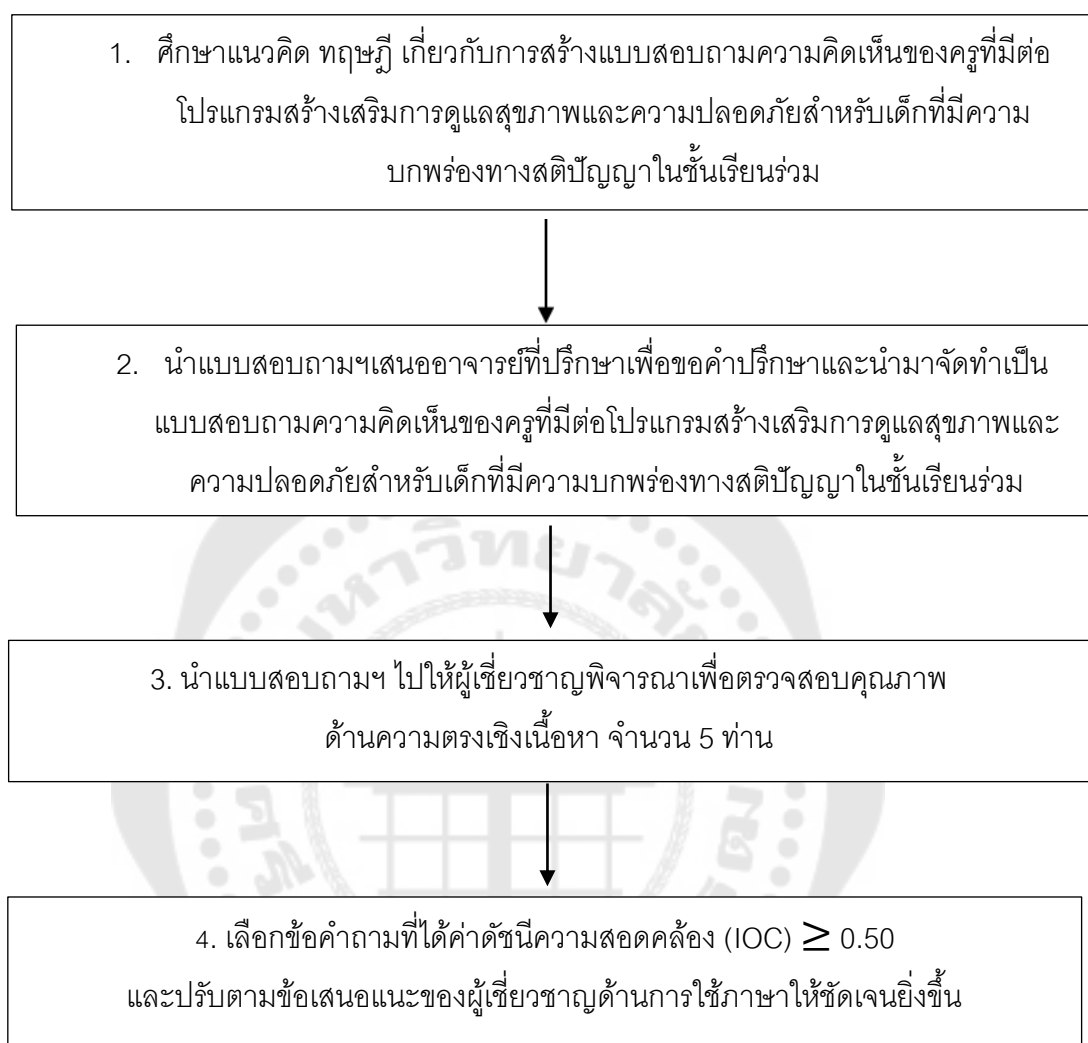
ให้ +1 ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ให้ -1 ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

พบว่า ทุกข้อได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป

4) ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญด้านความเหมาะสมของการใช้ภาษา และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปใช้



ภาพประกอบ 17 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือไปยังครูการศึกษาพิเศษ และครูผู้สอนสุขศึกษา ตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ถึง 13 พฤศจิกายน 2563

3.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยได้คืนมาครบทั้ง 2 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน คือ

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าความถี่และ  
หาค่าร้อยละ

4.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
( $\sigma$ ) และระดับความคิดเห็น โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) โดยใช้สูตร

$$\mu = \frac{\sum X}{N} \quad (\text{ประภาพรพนธ์ เส็งวงศ์, 2551: 261})$$

เมื่อ

$$\mu = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{คะแนนเต็ม}$$

4.2.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) โดยใช้สูตร

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X - \mu)^2}{N}} \quad (\text{วรรณิ แกมเกตุ, 2555: 324})$$

เมื่อ

$$\sigma = \text{แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$X = \text{แทน คะแนนแต่ละคน}$$

$$N = \text{แทน จำนวนคนในกลุ่ม}$$

$$\mu = \text{แทน ค่าเฉลี่ย}$$

4.2.3 การแปลระดับความคิดเห็น

ระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแล  
สุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จาก  
ค่าเฉลี่ย แบ่ง 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4.51- 5.00 หมายถึง ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมฯ อยู่ใน  
ระดับมากที่สุด

3.51- 4.50 หมายถึง ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมฯ อยู่ใน  
ระดับมาก

2.51- 3.50 หมายถึง ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมฯ อยู่ใน  
ระดับปานกลาง

- ระดับน้อย 1.51- 2.50 หมายถึง ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมฯ อยู่ใน
- ระดับน้อยที่สุด 1.00 -1.50 หมายถึง ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมฯ อยู่ใน
- 4.3 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



## บทที่ 4 ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ได้มีการดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ระยะที่ 2 สร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ดังผลการวิจัยจำนวน 3 ระยะ คือ 1. ผลการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม 2. ผลการสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และ 3. ผลการทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ดังนี้

### 1. ผลการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

#### สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย จึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sigma$	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
PNI (Modified)	แทน	ค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น
I	แทน	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น/สภาพที่คาดหวัง
D	แทน	ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่เป็นจริง

### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน ดังนี้

ผลการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยแบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และความต้องการจำเป็นต่อการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 17 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม		
ครูการศึกษาพิเศษ	121	47.80
ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	132	52.20
รวม	253	100
2. เพศ		
ชาย	78	30.80
หญิง	175	69.20
รวม	253	100
3. ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งปัจจุบัน		
น้อยกว่า 5 ปี	112	44.30
5 – 10 ปี	63	24.90
มากกว่า 11 ปี ขึ้นไป	78	30.80
รวม	253	100

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
4. การได้รับความรู้จากการอบรมเกี่ยวกับการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนร่วม		
เคย	160	63.20
ไม่เคย	93	36.80
รวม	253	100

จากตารางที่ 17 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นครูการศึกษาพิเศษ จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 47.80 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 52.20 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.20 ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.30 และส่วนใหญ่เคยการได้รับความรู้จากการอบรมเกี่ยวกับการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนร่วม คิดเป็นร้อยละ 63.20

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหา และความต้องการจำเป็นในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และเพื่อให้เห็นผลการวิเคราะห์ที่ชัดเจน ผู้วิจัยขอเสนอข้อมูล ดังตารางที่ 18

ตาราง 18 สภาพปัญหาในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (N=253)

รายการ	สภาพที่เป็นอยู่ (D)		
	$\mu$	$\sigma$	แปลความ
องค์ประกอบที่ 1 ด้านครู (A)	2.47	0.84	น้อย
1. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษามีความรู้ความเข้าใจ ๑ (A1)	2.51	0.78	มาก
2. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันปรับหลักสูตร ๑ (A2)	2.46	0.85	น้อย
3. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดกิจกรรม ๑ (A3)	2.52	0.85	มาก
4. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาช่วยกันจัดหาจัดทำหรือเลือกใช้สื่อ ๑ (A4)	2.48	0.86	น้อย
5. ครูการศึกษาพิเศษและสุขศึกษาช่วยกันจัดทำหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ๑ (A5)	2.39	0.85	น้อย

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการ	สภาพที่เป็นอยู่ (D)		
	$\mu$	$\sigma$	แปลความ
<b>องค์ประกอบที่ 2 ด้านนักเรียน (B)</b>	2.57	0.87	มาก
6. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันวางแผนฯได้อย่างครอบคลุม (B1)	2.54	0.88	มาก
7. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันวางแผนฯได้เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละบุคคล (B2)	2.57	1.02	มาก
8. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันวางแผนฯ จนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้(B3)	2.59	0.81	มาก
9. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ลงมือปฏิบัติจริง ฯ (B4)	2.53	0.82	มาก
10. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเพื่อนและ ครู ฯ (B5)	2.62	0.83	มาก
<b>องค์ประกอบที่ 3 ด้านหลักสูตร (C)</b>	2.45	0.91	น้อย
11. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันปรับหลักสูตร ฯ โดยคำนึงถึงแผน IEP (C1)	2.59	1.07	มาก
12. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันปรับหลักสูตร ฯ จากเรื่องใกล้ตัว (C2)	2.42	0.86	น้อย
13. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันปรับหลักสูตร ฯ จากโรคที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน (C3)	2.49	0.92	น้อย
14. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันปรับหลักสูตร ฯ จากมลพิษทางอากาศในปัจจุบัน (C4)	2.47	0.88	น้อย
15. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันประเมินหลักสูตร (C5)	2.27	0.84	น้อย
<b>องค์ประกอบที่ 4 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน (D)</b>	2.47	0.83	น้อย
16. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันออกแบบการจัดกิจกรรมฯ (D1)	2.44	0.84	น้อย
17. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดกิจกรรมฯ ได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (D2)	2.44	0.82	น้อย
18. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดกิจกรรมฯ โดยจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับขั้นตอน (D3)	2.46	0.86	น้อย

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการ	สภาพที่เป็นอยู่ (D)		
	$\mu$	$\sigma$	แปลความ
19. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดกิจกรรมฯ โดยใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสม (D4)	2.50	0.83	น้อย
20. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดกิจกรรมฯ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม ทำกิจกรรมและการประเมินผล (D5)	2.49	0.81	น้อย
องค์ประกอบที่ 5 ด้านสื่อการเรียนการสอน (E)	2.39	0.86	น้อย
21. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดหาสื่อฯโดยคำนึงถึงสื่อของจริง (E1)	2.40	0.86	น้อย
22. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดทำสื่อฯโดยคำนึงถึงสิ่งที่ใกล้ตัว (E2)	2.45	0.97	น้อย
23. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันเลือกใช้สื่อฯโดยคำนึงถึงความหลากหลาย (E3)	2.42	0.84	น้อย
24. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันใช้สื่อโดยตรงกับเนื้อหาที่เรียน (E4)	2.42	0.87	น้อย
25. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันประเมินการใช้สื่อฯ (E5)	2.27	0.78	น้อย
องค์ประกอบที่ 6 ด้านการวัดผลและประเมินผล (F)	2.43	0.85	น้อย
26. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดทำหลักเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลฯ (F1)	2.41	0.86	น้อย
27. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดทำแนวปฏิบัติกรวัดผลและประเมินผลฯ (F2)	2.38	0.86	น้อย
28. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันวัดผลและประเมินผลฯเหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยประเมินตามสภาพจริง (F3)	2.48	0.87	น้อย
29. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันวัดผลและประเมินผลฯเหมาะสมกับเด็กทั่วไป โดยประเมินตามสภาพจริง (F4)	2.44	0.84	น้อย
30. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันตรวจสอบทบทวนการวัดผลและประเมินผลฯ (F5)	2.44	0.82	น้อย
รวม	2.46	0.98	น้อย

จากตารางที่ 18 พบว่า สภาพปัญหาในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ซึ่งได้มาจากสภาพที่เป็นอยู่ (D) โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.46$ ,  $\sigma = 0.98$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ องค์ประกอบที่ 5 ด้านสื่อการเรียนการสอน ( $\mu = 2.39$ ,  $\sigma = 0.86$ )

และมีรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านครู มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.47$ ,  $\sigma = 0.84$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 5 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ช่วยกันจัดทำหลักเกณฑ์ และแนวปฏิบัติการวัดผลและประเมินผลให้เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทั่วไปในชั้นเรียนร่วม ( $\mu = 2.39$ ,  $\sigma = 0.85$ )

องค์ประกอบที่ 2 ด้านนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.57$ ,  $\sigma = 0.87$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 9 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ลงมือปฏิบัติจริงเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยและสามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ( $\mu = 2.53$ ,  $\sigma = 0.82$ ) องค์ประกอบที่ 2 ด้านนักเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.57$ ,  $\sigma = 0.87$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 9 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ลงมือปฏิบัติจริงเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ( $\mu = 2.53$ ,  $\sigma = 0.82$ )

องค์ประกอบที่ 3 ด้านหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.45$ ,  $\sigma = 0.91$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 15 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันประเมินหลักสูตรทั้งก่อนการใช้ ระหว่างการใช้ และหลังใช้หลักสูตร อย่างเป็นระบบ ( $\mu = 2.27$ ,  $\sigma = 0.84$ )

องค์ประกอบที่ 4 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.47$ ,  $\sigma = 0.83$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 17 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกัน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ( $\mu = 2.44$ ,  $\sigma = 0.82$ )

องค์ประกอบที่ 5 ด้านสื่อการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.39$ ,  $\sigma = 0.86$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 25 ครู

การศึกษาศิลปะและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาด้วยกันประเมินการใช้สื่อการเรียนการสอนเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทั่วไป ในชั้นเรียนร่วม เพื่อพัฒนาปรับปรุงต่อไป ( $\mu = 2.27$ ,  $\sigma = 0.78$ )

องค์ประกอบที่ 6 ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.43$ ,  $\sigma = 0.85$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 27 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาด้วยกันจัดทำแนวปฏิบัติการวัดผลและประเมินผลเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยโดยสอดคล้องแผน IEP สำหรับเด็ก ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ( $\mu = 2.38$ ,  $\sigma = 0.86$ )

และข้อมูลของความต้องการจำเป็นเร่งด่วนที่สุด ดังตารางที่ 19

ตาราง 19 ความต้องการจำเป็นในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (N=253)

รายการ	I	D	I-D	ความต้องการจำเป็น PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ
องค์ประกอบที่ 1 ด้านครู (A)	3.54	2.47	1.07	0.43	3
1. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษามีความรู้ความเข้าใจ ๗ (A1)	3.54	2.51	1.03	0.41	5
2. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันปรับหลักสูตร ๗ (A2)	3.56	2.46	1.10	0.45	1
3. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันจัดกิจกรรม ๗ (A3)	3.60	2.52	1.08	0.43	3
4. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาช่วยกันจัดหาจัดทำหรือเลือกใช้สื่อ ๗ (A4)	3.51	2.48	1.03	0.42	4
5. ครูการศึกษาพิเศษและสุขศึกษาช่วยกันจัดทำหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ๗ (A5)	3.47	2.39	1.08	0.45	2

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการ	I	D	I-D	ความต้องการ จำเป็น PNI Modified	ลำดับ
<b>องค์ประกอบที่ 2 ด้านนักเรียน (B)</b>	3.56	2.57	0.99	0.38	6
6. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน วางแผนฯได้อย่างครอบคลุม (B1)	3.55	2.54	1.01	0.40	1
7. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน วางแผนฯได้เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละ บุคคล (B2)	3.57	2.57	1.00	0.39	2
8. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน วางแผนฯ จนสามารถนำความรู้ ที่ได้รับ ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้(B3)	3.58	2.59	0.99	0.38	4
9. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ลงมือ ปฏิบัติจริง ฯ (B4)	3.52	2.53	0.99	0.39	3
10. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ทำ กิจกรรมร่วมกับกลุ่มเพื่อนและครู ฯ (B5)	3.56	2.62	0.94	0.36	5
<b>องค์ประกอบที่ 3 ด้านหลักสูตร (C)</b>	3.53	2.45	1.08	0.44	1
11. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันปรับ หลักสูตรโดยคำนึงถึงแผน IEP (C1)	3.62	2.59	1.03	0.40	5
12. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันปรับ หลักสูตรจากเรื่องใกล้ตัว (C2)	3.50	2.42	1.08	0.45	2
13. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน ปรับหลักสูตรจากโรคที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน (C3)	3.50	2.49	1.01	0.41	4
14. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน ปรับหลักสูตรจากมลพิษทางอากาศใน ปัจจุบัน (C4)	3.53	2.47	1.06	0.43	3
15. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน ประเมินหลักสูตร (C5)	3.48	2.27	1.21	0.53	1

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการ	I	D	I-D	ความต้องการ จำเป็น PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ
<b>องค์ประกอบที่ 4 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน (D)</b>	3.45	2.47	0.98	0.40	5
16. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน ออกแบบการจัดกิจกรรมฯ (D1)	3.44	2.44	1.00	0.41	1
17. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดกิจกรรมฯ ได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ (D2)	3.38	2.44	0.94	0.39	5
18. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดกิจกรรมฯ โดยจัดเรียงเนื้อหาตามลำดับ ขั้นตอน (D3)	3.44	2.46	0.98	0.40	4
19. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดกิจกรรมฯ โดยใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้ที่ หลากหลายเหมาะสม (D4)	3.49	2.50	0.99	0.40	3
20. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดกิจกรรมฯ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม ทำ กิจกรรมและการประเมินผล (D5)	3.49	2.49	1.00	0.40	2
<b>องค์ประกอบที่ 5 ด้านสื่อการเรียนการสอน (E)</b>	3.40	2.40	1.00	0.42	4
21. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดหาสื่อโดยคำนึงถึงสื่อของจริง(E1)	3.40	2.40	1.00	0.42	2
22. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดทำสื่อโดยคำนึงถึงสิ่งที่ใกล้ตัว (E2)	3.44	2.45	0.99	0.40	5
23. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน เลือกใช้สื่อโดยคำนึงถึงความหลากหลาย (E3)	3.41	2.42	0.99	0.41	3
24. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกันใช้ สื่อโดยตรงกับเนื้อหาที่เรียน (E4)	3.41	2.42	0.99	0.41	4
25. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน ประเมินการใช้สื่อ (E5)	3.35	2.27	1.08	0.48	1

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการ	I	D	I-D	ความต้องการ จำเป็น PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ
องค์ประกอบที่ 6 ด้านการวัดผลและประเมินผล (F)	3.50	2.43	1.07	0.44	2
26. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดทำหลักเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลฯ (F1)	3.47	2.41	1.06	0.44	4
27. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน จัดทำแนวปฏิบัติการวัดผลและประเมินผลฯ (F2)	3.49	2.38	1.11	0.47	1
28. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน วัดผลและประเมินผลฯเหมาะสมกับเด็กที่มี ความบกพร่องทางสติปัญญาโดยประเมิน ตามสภาพจริง (F3)	3.52	2.48	1.04	0.42	5
29. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน วัดผลและประเมินผลฯเหมาะสมกับเด็ก ทั่วไป โดยประเมินตามสภาพจริง (F4)	3.51	2.44	1.07	0.44	3
30. ครูการศึกษาพิเศษและครูสุขศึกษาร่วมกัน ตรวจสอบทบทวนการวัดผลและประเมินผล ฯ (F5)	3.51	2.44	1.07	0.44	2

จากตารางที่ 19 ความต้องการจำเป็นในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น (I) และค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่ (D) มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.48$  เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความต้องการจำเป็นเร่งด่วนที่สุดลำดับแรกคือ องค์ประกอบที่ 3 ด้านหลักสูตร ( $PNI_{Modified} = 0.44$ ) รองลงมา คือ องค์ประกอบที่ 6 ด้านการวัดผลและประเมินผล ( $PNI_{Modified} = 0.44$ ) และอันดับที่ 3 คือ องค์ประกอบที่ 1 ด้านครู ( $PNI_{Modified} = 0.43$ )

และมีรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านครู มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.43$  เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ลำดับแรกคือ ข้อที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันปรับหลักสูตรใน

การดูแลสุขภาพและความปลอดภัยให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทั่วไปในชั้นเรียนร่วม  $PNI_{Modified} = 0.45$

องค์ประกอบที่ 2 ด้านนักเรียน มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.38$  เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ลำดับแรกคือ ข้อที่ 6 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันวางแผนให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทั่วไปในชั้นเรียนร่วมได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยได้อย่างครอบคลุม  $PNI_{Modified} = 0.40$

องค์ประกอบที่ 3 ด้านหลักสูตร มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.44$  เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ลำดับแรกคือ ข้อที่ 15 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันประเมินหลักสูตรทั้งก่อนการใช้ ระหว่างการใช้ และหลังใช้หลักสูตร อย่างเป็นระบบ  $PNI_{Modified} = 0.53$

องค์ประกอบที่ 4 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.40$  เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ลำดับแรกคือ ข้อที่ 16. ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม โดยคำนึงถึง แผน IEP มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.41$

องค์ประกอบที่ 5 ด้านสื่อการเรียนการสอน มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.42$  เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ลำดับแรกคือ ข้อที่ 25 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันประเมินการใช้สื่อการเรียนการสอนเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทั่วไป ในชั้นเรียนร่วม เพื่อพัฒนาปรับปรุงต่อไป มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.48$

องค์ประกอบที่ 6 ด้านการวัดผลและประเมินผล มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.44$  เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ลำดับแรกคือ ข้อที่ 27 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันจัดทำแนวปฏิบัติการวัดผลและประเมินผลเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย โดยสอดคล้องแผน IEP สำหรับเด็ก ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.47$

ตอนที่ 3 แนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม พบว่า

ประเด็นที่ 1 การทำงานร่วมกันของครูในชั้นเรียนร่วม พบว่า ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรใช้ปฏิบัติการการร่วมมือ (Co-Teaching) มาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน โดยร่วมกันสอนนักเรียนจนเป็นสุขนิสัยที่ดี ทั้งนี้ต้องอาศัยการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี การสื่อสารเชิงบวก และการเปิดใจยอมรับการทำงานร่วมกัน พร้อมทั้งจะเรียนรู้และแก้ปัญหาไปด้วยกันซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเรียนร่วม โดยคำนึงถึงลีลาในการเรียนรู้ ความแตกต่างตามศักยภาพของเด็ก ดังข้อมูลจากข้อเสนอแนะในแบบสอบถามที่พบว่า

ครูการศึกษาพิเศษ ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ...ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรทำงานร่วมกันให้มากขึ้น โดยอาศัยการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี การสื่อสารเชิงบวก”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า...ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรใช้การปฏิบัติการการร่วมมือ (Co-Teaching) กับเพื่อนร่วมงานมาเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนนักเรียนจนเป็นสุขนิสัยที่ดี”

**และสอดคล้องกับคำกล่าวของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้**

ผู้บริหารคนที่ 1 กล่าวว่า ...การที่ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาจะทำงานร่วมกันได้ ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนและเข้าไปร่วมวางแผนการทำงานของครูทั้ง 2 กลุ่ม โดยการสนับสนุนทางด้านความรู้ ข้อมูล บุคลากร งบประมาณ มีการกำหนดตัวบุคคล เวลาให้ชัดเจน”

ผู้บริหารคนที่ 2 กล่าวว่า ...ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ควรมีการวางแผนการทำงานร่วมกันให้เป็นรูปธรรม”

ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ กล่าวว่า ...การสอนในรูปแบบ Station Teaching เป็นรูปแบบการสอนที่เหมาะสมสำหรับการเริ่มต้นทำงานในโรงเรียนเรียนร่วมและเป็นรูปแบบหนึ่งในปฏิบัติการการร่วมมือ(Co-Teaching) และพร้อมที่จะเรียนรู้และแก้ปัญหาไปด้วยกันซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเรียนร่วม”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 1 กล่าวว่า...ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรทำงานร่วมกันให้มากขึ้น”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 2 กล่าวว่า...ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควร มีการปฏิสัมพันธ์กันโดยมีการสื่อสารเชิงบวก การเปิดใจ คำนึงถึงลีลาในการเรียนรู้ของเด็ก”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 3 กล่าวว่า...ควรใช้การปฏิบัติการการร่วมมือ(Co-Teaching) กับ เพื่อนร่วมงานมาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กล่าวว่า...ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอน วิชาสุขศึกษาควรทำงานร่วมกันสอนนักเรียนเรื่องการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัยของเด็กที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมจนเป็นสุขนิสัยที่ดี”

**ประเด็นที่ 2 การปฏิบัติตนเมื่ออยู่ร่วมกันระหว่างเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม พบว่า ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุข ศึกษาควรสร้างความเข้าใจให้กับเด็กทั่วไปให้รู้จักและปฏิบัติต่อเด็กที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญาได้ตามความเหมาะสม และจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กคุ้นเคย ช่วยเหลือ กันตามความเหมาะสม เช่น เพื่อนช่วยเพื่อน จับคู่ Buddy ดึงข้อมูลจากข้อเสนอแนะใน แบบสอบถามที่พบว่า**

ครูการศึกษาพิเศษ ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า...ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ควรร่วมกันควรสร้างความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันระหว่างเด็กทั้ง 2 กลุ่ม และจัดกิจกรรมให้นักเรียน ได้ปฏิบัติจริง เช่น กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน จับคู่ Buddy”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า...ครูการศึกษา พิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรร่วมกันสร้างความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันระหว่างเด็กทั้ง 2 กลุ่ม และจัดกิจกรรมให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้”

### **และสอดคล้องกับคำกล่าวของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้**

ผู้บริหารคนที่ 1 กล่าวว่า ...ควรสร้างความเข้าใจให้กับเด็กทั่วไปให้รู้จักและปฏิบัติต่อเด็กที่ มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ตามความเหมาะสม โดยจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน จับคู่ Buddy”

ผู้บริหารคนที่ 2 กล่าวว่า ...ควรทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน จับคู่ Buddy เพื่อช่วยเหลือดูแลซึ่งกันและกัน”

ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ กล่าวว่า ...เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต้องไม่ ทำตัวเหมือนตนเองมีอภิสิทธิ์เหนือกว่าคนอื่น...

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 1 กล่าวว่า “ควรร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ ปฏิบัติจริง”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 2 กล่าวว่า ...เด็กทั่วไปควรรู้จักช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องไม่ทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระ”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 3 กล่าวว่า ...ควรจัดกิจกรรมแบบให้เพื่อนช่วยเพื่อน จับคู่ Buddy ซึ่งเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ทำให้นักเรียนได้เกิดความเห็นใจช่วยเหลือกันในชั้นเรียนร่วม”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กล่าวว่า ...ควรสร้างความตระหนักและความรู้ให้กับเด็กทั่วไปในเรียนร่วมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีการวางแผนในการเรียน และร่วมมือร่วมใจกันระหว่างครู และนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนทั้งเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเรียนร่วมกันได้อย่างมีความสุข”

**ประเด็นที่ 3 การปรับหลักสูตรให้ทันสมัย พบว่า ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรร่วมกันปรับหลักสูตรให้เป็นปัจจุบัน และคำนึงถึงสถานการณ์โรคติดต่อมลภาวะต่างๆ และภัยอันตรายต่าง ๆ ในปัจจุบัน ดังข้อมูลจากข้อเสนอแนะในแบบสอบถามที่พบว่า**

ครูการศึกษาพิเศษ ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ....ควรร่วมกันปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับ สิ่งใกล้ตัวและส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตประจำวันของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ...ควรร่วมกันปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน”

### **และสอดคล้องกับคำกล่าวของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้**

ผู้บริหารคนที่ 1 กล่าวว่า ....หลักสูตรเป็นจุดสำคัญของการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ควรมีแนวทางในการจัดทำกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพและปลอดภัยให้เป็นระบบ จำเป็นต้องมีการทำงานร่วมกันของครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา มีการวางแผนร่วมกัน และนำสู่การปฏิบัติร่วมกันและสุดท้ายต้องประเมินผลร่วมกัน และคิดแก้ปัญหาวางแผนปรับใหม่ตามแนว PDCA”

ผู้บริหารคนที่ 2 กล่าวว่า ...ควรมีการประชุมทีมงานเพื่อจัดทำหลักสูตรให้เป็นรูปธรรม”

ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ กล่าวว่า ...ควรเชิญวิทยากรมาให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จัดการประชุมทีมงานจัดทำหลักสูตร เพื่อวางแผนการจัดทำหลักสูตร”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 1 กล่าวว่า ...ควรร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อปรับหลักสูตร และเพิ่มเรื่องการดูแลสุขภาพ ความปลอดภัยโดยคำนึงถึงสถานการณ์ปัจจุบันในหลักสูตร”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 2 กล่าวว่า ...ควรมีการปฏิสัมพันธ์กันโดยมีการสื่อสารเชิงบวก การเปิดใจ คำนึงถึงลีลาในการเรียนรู้ของเด็ก และมีการปรับหลักสูตรร่วมกัน”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 3 กล่าวว่า ...สิ่งสำคัญของการสอนแบบร่วมมือ Co- Teaching คือ การกำหนดกรอบหลักสูตรเป็นการช่วยทำให้การสอนบรรลุผล ซึ่งหลักของการทำงานร่วมกัน ระหว่างครูทั่วไปและครูการศึกษาพิเศษ ความสัมพันธ์เบื้องต้นเป็นสิ่งที่สำคัญ และควรทำอย่างสม่ำเสมอ”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กล่าวว่า ...ควรประยุกต์หลักสูตรให้เข้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันทั้งในเรื่อง สร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัย เพื่อสร้างความรู้ และหลักในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยในตนเองของทั้งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและเด็กทั่วไปให้ความทันการโลกที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ซึ่งยังต้องคำนึงถึงหลักสูตรสถานศึกษาและควรประเมินเพื่อการพัฒนาให้ครบถ้วน”

ประเด็นที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วม พบว่า ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรใช้รูปแบบการสอนแบบ Station Teaching เพราะเป็นรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับการเริ่มต้นทำงานร่วมกันในโรงเรียนเรียนร่วม และร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสุขภาพและความปลอดภัยลงในแผน IEP และจัดอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวแผน IEP ให้กับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา รวมทั้งใช้วิธีการสอนให้เหมาะสมกับเด็กทั่วไป เช่น การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เช่น การสอนตรง ดึงข้อมูลจากข้อเสนอแนะในแบบสอบถามที่พบว่า

ครูการศึกษาพิเศษ ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ...ควรร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเพิ่มเติมเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยลงในแผน IEP”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ...ควรร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเพิ่มเติมเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยให้กับนักเรียน ในชั้นเรียนร่วม และจัดอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวแผน IEP ให้กับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา”

### และสอดคล้องกับคำกล่าวของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ผู้บริหารคนที่ 1 กล่าวว่า ...จำเป็นต้องมีการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเพิ่มเติมเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยร่วมกันของครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา และนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน ประเมินผลร่วมกัน และคิดแก้ปัญหาวางแผนปรับเปลี่ยนตามแนว PDCA”

ผู้บริหารคนที่ 2 กล่าวว่า ...ควรจัดสรรเวลาในการจัดทำแนวทางเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเพิ่มเติมเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยในชั้นเรียนร่วมร่วมกัน”

ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ กล่าวว่า ...ควรร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเพิ่มเติมเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยลงในกิจกรรมการเรียนการสอนและใช้รูปแบบการสอนแบบ Station Teaching เพราะเป็นรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับการเริ่มต้นทำงานร่วมกันในโรงเรียนเรียนร่วม”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 1 กล่าวว่า ...ควรใช้วิธีการสอนตรงกับกลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 2 กล่าวว่า ...ควรร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเพิ่มเติมเรื่องสุขภาพและความปลอดภัยลงในแผน IEP”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 3 กล่าวว่า ...ควรร่วมกันจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนร่วมและแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล IEP โดยคำนึงถึงสถานการณ์ปัจจุบัน โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) เช่น รูปแบบการสอนแบบ Station Teaching เพราะเป็นรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับการเริ่มต้นทำงานร่วมกันในโรงเรียนเรียนร่วม การออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับเด็กที่เรียนร่วมนั้น ครูปกติและครูพิเศษต้องทำความเข้าใจในบทบาทของแต่ละคน คือ ครูปกติต้องเข้าใจธรรมชาติของเด็กพิเศษ ครูการศึกษาพิเศษต้องทำความเข้าใจกิจกรรมที่จำเป็นต้องจัดให้กับเด็กปกติ เมื่อต่างคนต่างเข้าใจแล้วการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนก็จะทำให้เข้าใจเนื้อหา และออกแบบกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม ครูทั้งสองควรมีการซักซ้อมบทบาทหน้าที่ของตนเอง เพื่อจะได้มองเห็นภาพในการสอนในห้องเรียนได้อย่างชัดเจน การออกแบบการเรียนการสอนจะได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กล่าวว่า ...ควรมีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จริง การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง ในเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย”

ประเด็นที่ 5 การใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม พบว่า ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรร่วมกันจัดทำสื่อที่เป็นรูปธรรม ง่ายต่อการเข้าใจไม่ซับซ้อน และสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ควรคำนึงถึง ความสะอาด ทนทาน และเพียงพอต่อเด็กทุกคน ดังข้อมูลจากข้อเสนอแนะในแบบสอบถามที่พบว่า

ครูการศึกษาพิเศษ ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ...ควรร่วมกันจัดทำสื่อที่เป็นรูปธรรม เช่น ของจริง ภาพของจริง แข็งแรงทนทาน น่าสนใจ และเพียงพอต่อเด็ก”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ...ควรร่วมกัน เลือกรูปภาพ จัดทำ จัดหาสื่อที่เหมาะสมกับเด็กทั้ง 2 กลุ่มในชั้นเรียนร่วม เช่น เด็กทั่วไปวัยนี้ชอบภาพการ์ตูน เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของภาพของจริงที่ง่ายต่อความเข้าใจ”

### และสอดคล้องกับคำกล่าวของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ผู้บริหารคนที่ 1 กล่าวว่า ...ควรเน้นการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงปฏิบัติจริง แข็งแรงทนทาน น่าสนใจ และเพียงพอต่อเด็ก”

ผู้บริหารคนที่ 2 กล่าวว่า ...จัดทำเป็นโปรแกรมการสอน เช่น แปรงพื้น การอาบน้ำ การสระผม ฯลฯ ใช้สอนนักเรียนพิเศษเพื่อส่งเสริมสุขภาพในด้านต่าง ๆ จากบริษัท สมาคมต่าง ๆ ซึ่งน่าจะใช้เป็นต้นแบบในการจัดทำ เช่น เดียวกันนี้ ในเนื้อหาของงานวิจัยนี้”

ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ กล่าวว่า ...ควรเน้นการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม เปิดโอกาสให้เด็กได้หยิบจับ ผ่านประสาทสัมผัส ทางตา หู จมูก ลิ้น และมือ โดยที่สื่อการสอนดังกล่าวต้องผ่านการทดลองใช้มาแล้วว่าไม่ซับซ้อนจนเกินไป สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ได้ไม่ยาก มีความคงทนในการหยิบจับใช้งาน มีสีสันและขนาดที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียน”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 1 กล่าวว่า ...ควรร่วมกันจัดทำสื่อที่เป็นรูปธรรม ง่ายต่อการเข้าใจไม่ซับซ้อน และคำนึงถึง ความสะอาด ทนทาน และเพียงพอต่อเด็กทุกคน”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 2 กล่าวว่า ...ควรร่วมกันใช้สื่อของจริงในชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับเรื่องที่สอน และมีจำนวนเพียงพอ”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 3 กล่าวว่า ...ควรทำสื่อให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความต้องการแตกต่างกัน ครูต้องทำสื่อการสอนมากกว่าหนึ่งชิ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของเด็กแต่ละคน คำอธิบายในการใช้สื่อควรมีความชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดี เกิดประโยชน์ และไม่เกิดความผิดพลาดในการใช้ ดังนั้นควรมีการศึกษาในการใช้สื่อการสอนทั้งครูปกติและครูพิเศษเป็นอย่างดีก่อนที่จะใช้สื่อการสอน”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กล่าวว่า ...ควรร่วมกันจัดทำสื่อให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมกับเด็กทั้ง 2 กลุ่ม”

**ประเด็นที่ 6 การประเมินผลตามสภาพจริง ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาควรใช้การประเมินผลตามสภาพจริงเป็นหลัก หลังเรียนจบแต่ละกิจกรรม รวมทั้งจัดทำแนวทางในการวัดผลและประเมินผลเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ดังข้อมูลจากข้อเสนอแนะในแบบสอบถามที่พบว่า**

ครูการศึกษาพิเศษ ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า ...ควรร่วมกันประเมินผลตามสภาพจริง และจัดทำแนวทางเพื่อวัดผลและประเมินผลเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ ให้ข้อมูลว่า...ควรร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อวัดผลและประเมินผล และใช้การประเมินตามสภาพจริง”

#### **และสอดคล้องกับคำกล่าวของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้**

ผู้บริหารคนที่ 1 กล่าวว่า ...การประเมินผลควรทำทันทีที่เสร็จกิจกรรมนั้น ๆ การเก็บหลาย ๆ เรื่อง แล้วประเมินผลรวม เด็กพิเศษจะจำหลาย ๆ เรื่องได้ไม่ดี”

ผู้บริหารคนที่ 2 กล่าวว่า ...ควรจัดทำแนวทางในการวัดผลและประเมินผลเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน”

ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ กล่าวว่า ...ควรร่วมกันจัดทำแนวปฏิบัติการวัดผลและประเมินผลเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย โดยต้องใช้ข้อมูลจากแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล IEP เป็นตัวตั้งในการวัดและประเมินผลเพื่อจะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินไปใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนาโปรแกรมการช่วยเหลือเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยได้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของเด็กกลุ่มดังกล่าว”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 1 กล่าวว่า ...ควรร่วมกันประเมินตามสภาพจริงทันทีที่เรียนจบแต่ละกิจกรรม รวมทั้งจัดทำแนวทางในการวัดผลและประเมินผลเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 2 กล่าวว่า ...ควรร่วมกันประเมินตามสภาพจริงทันทีที่เรียนจบแต่ละกิจกรรม รวมทั้งจัดทำแนวทางในการวัดผลและประเมินผลให้ชัดเจน”

ครูการศึกษาพิเศษคนที่ 3 กล่าวว่า ...ควรจัดทำแนวการวัดผลและประเมินผลสำหรับเด็กที่มีความพิเศษนั้น ครูปกติบางครั้งมีความเข้าใจในธรรมชาติของเด็กค่อนข้างน้อย อันดับแรกต้องให้ความรู้พื้นฐานของเด็กที่มีความต้องการพิเศษก่อน ว่าระดับที่ต้องการวัดนั้นอยู่ในระดับใด บางอย่างทำได้มากกว่าเด็กคนอื่น แต่บางอย่างก็อาจจะทำได้น้อยกว่า หรือเด็กปกติสามารถทำให้ดีกว่า มีปัญหาทางอารมณ์เหมือนกัน วุฒิภาวะบางอย่างต่างจากเด็กคนอื่น แต่ด้านสังคม หรือ

ด้านความรับผิดชอบอาจจะไม่ดีกว่าเด็กอื่นก็ได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะให้ครูที่สอนประจำวิชาเข้าใจในธรรมชาติของเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้มาก เพื่อจะได้เข้าใจเด็กมากขึ้น”

ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กล่าวว่า ...ควรปรับการประเมินให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และตรงกับศักยภาพของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และไม่ลืมการประเมินผลเด็กทั่วไปในชั้นเรียนร่วมด้วยเช่นกัน”

## 2. ผลการสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนใหญ่ ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการยกร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากข้อมูลระยะที่ 1

ตอนที่ 2 ผลการหาคุณภาพโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มี 2 ขั้นตอนย่อย คือ

ตอนที่ 2.1 ประเมินร่างโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

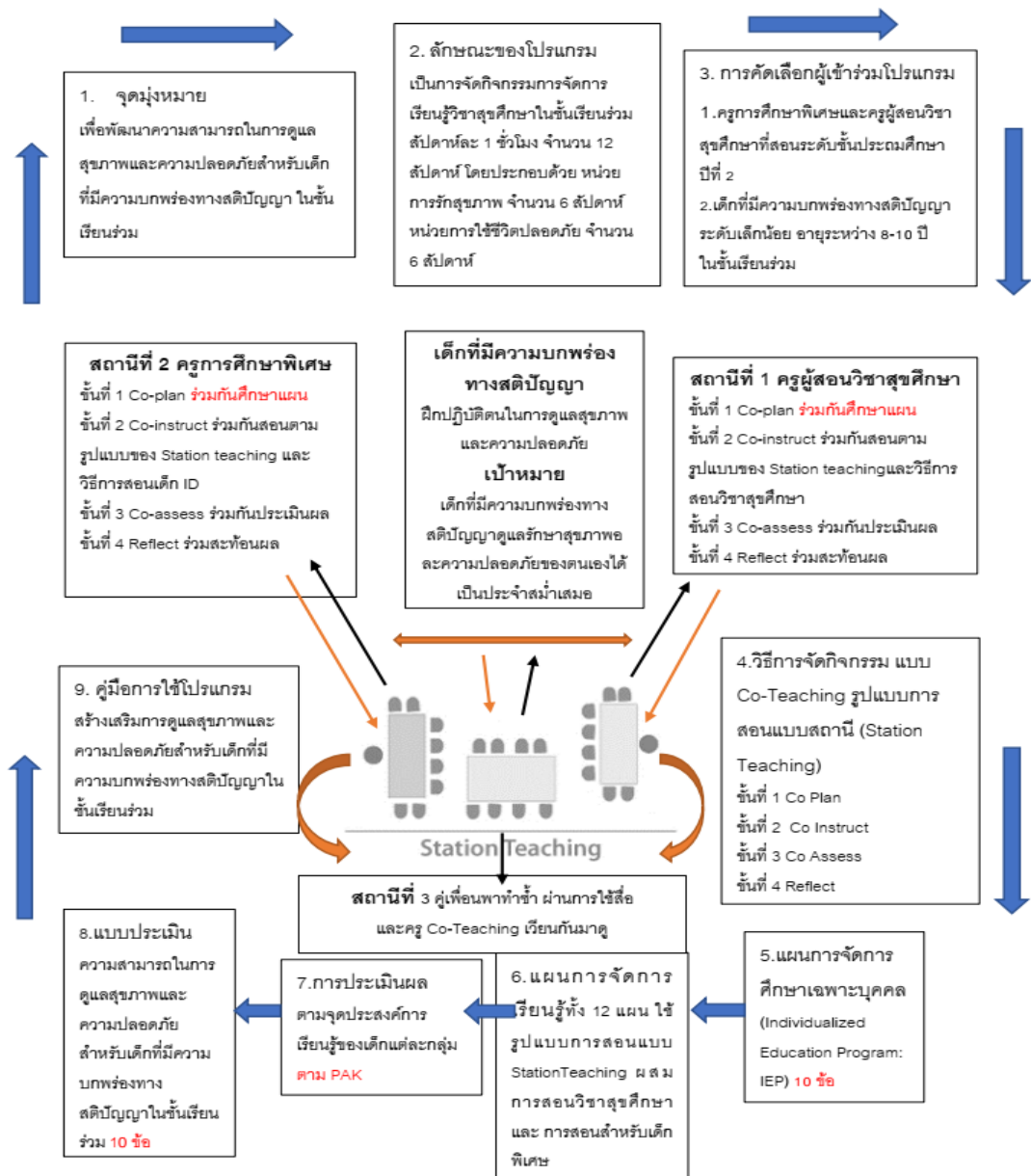
ตอนที่ 2.2 พิจารณาร่างโปรแกรมฯ จากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

### ตอนที่ 1

ผลการยกร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากข้อมูลระยะที่ 1 พบว่า ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีรายละเอียด ดังภาพประกอบ 18

ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับ

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม



ภาพประกอบ 18 ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

จากภาพประกอบ 18 ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีรายละเอียด ดังนี้

1) จุดมุ่งหมาย

เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

2) ลักษณะของโปรแกรม

เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 12 สัปดาห์ โดยประกอบด้วย หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 สัปดาห์ หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 สัปดาห์ โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งาน และใช้การสอนตรง รวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง

3) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม

-ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2  
-เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อย อายุระหว่าง 8-10 ปี  
ในชั้นเรียนร่วม

4) วิธีการจัดกิจกรรมแบบ Co-Teaching

ขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาศึกษาและทำความเข้าใจแผน IEP, แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน

ขั้นที่ 2 Co Instruction ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ในแต่ละสถานี โดยสถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียนผ่านการใช้สื่อการสอนที่ครูสร้างขึ้น

ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษร่วมกันประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

5) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) เพิ่มเติมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยลงในแผน มี 10 ข้อ

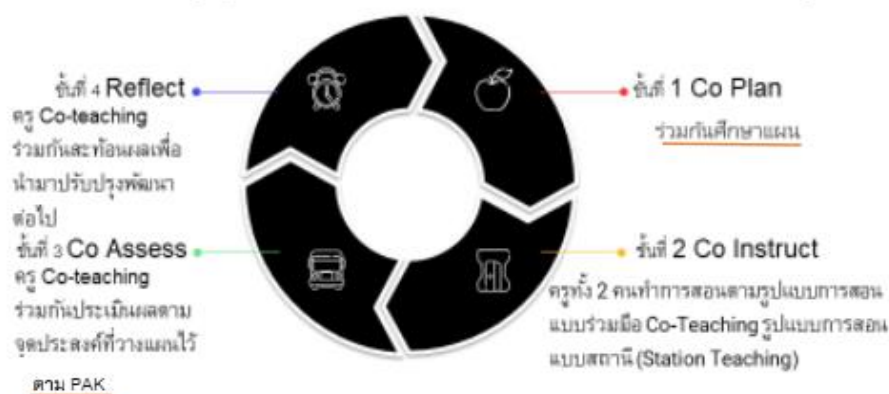
6) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการรักสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน ใช้รูปแบบการสอนแบบ Station Teaching ผสมการสอนวิชาสุขศึกษาและการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

7) การประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของเด็กแต่ละกลุ่ม เป็นการประเมินผลหลังเรียนแต่ละชั่วโมง ตาม PAK

8) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ใช้ประเมินก่อนใช้และหลังใช้โปรแกรมฯ มี 10 ข้อ

9) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ใช้ประกอบร่างโปรแกรมฯ ที่สร้างขึ้น

### วิธีการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)



ภาพประกอบ 19 วิธีการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ  
Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

จากภาพประกอบ 19 วิธีการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) มีรายละเอียด ดังนี้

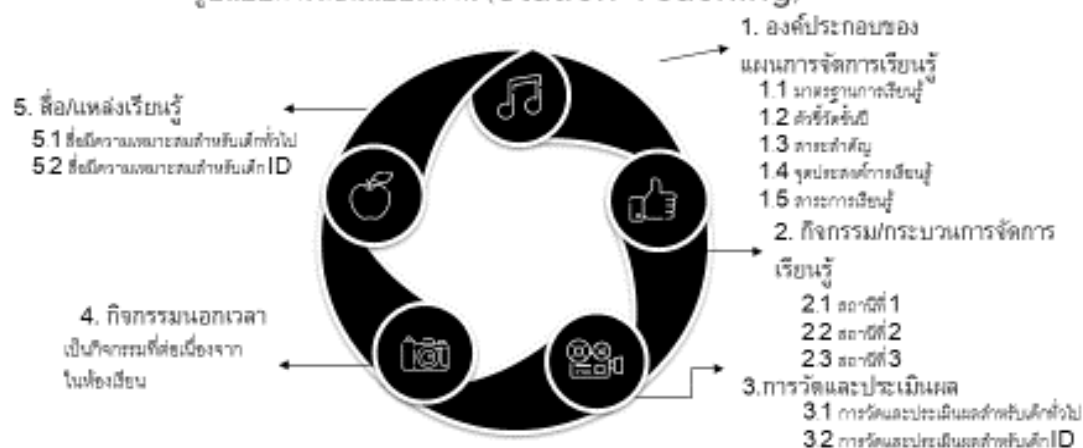
ขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาศึกษาและทำความเข้าใจแผน IEP, แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ) รูปแบบนี้ผู้เรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอยู่ประจำสถานีมีลักษณะเป็นชั้นเรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา 1 คน สอนนักเรียนกลุ่มที่ 1 เรียนเรื่องใหม่ ใช้วิธีการสอน ในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนโดยใช้การสาธิต/การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ/การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง/การสอนในสถานการณ์จริง สถานีที่ 2 ให้ครูการศึกษาพิเศษสอนประยุกต์เนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงเหตุการณ์ที่สอนอยู่ในปัจจุบัน หลังจากนั้นจะมีการเปลี่ยนกลุ่มเรียน โดยครูผู้สอนจะสอนเนื้อหาเดิมโดยวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง และ สถานีที่ 3 เป็นการเรียนรู้อิสระด้วยตนเองผ่านสื่อการสอนที่ครูสร้างขึ้นทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยเป็นคู่เพื่อนในการเรียนรู้ได้คอยช่วยเหลือกันในการทำงานแบบทำซ้ำและครูเวียนกันมาดูแล โดยแต่ละสถานีนั้นผู้เรียนทำให้ครบภายใน 1 ชั่วโมง

ขั้นที่ 2 Co Instruction ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ในแต่ละสถานีโดย สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียน

ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### แผนการจัดการเรียนรู้ในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)



ภาพประกอบ 20 แผนการจัดการเรียนรู้ในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ  
Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

จากภาพประกอบ 20 แผนการจัดการเรียนรู้ในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอน  
แบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) มีรายละเอียด ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้
  - 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้
  - 1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี
  - 1.3 สาระสำคัญ
  - 1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้ PAK
  - 1.5 สาระการเรียนรู้
2. กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้
  - 2.1 สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา
  - 2.2 สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ

2.3 สถานีที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ

3. การวัดและประเมินผล

3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป

3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

4. กิจกรรมนอกเวลา เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากในห้องเรียน

5. สื่อ/แหล่งเรียนรู้ (ใช้แนวคิดสื่อจากรูปธรรมไปนามธรรม)

5.1 สื่อที่มีความเหมาะสมเด็กทั่วไป(ภาพการ์ตูน)

5.2 สื่อที่มีความเหมาะสมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

(ภาพจริง)



ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลคุณภาพและ  
ความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลคุณภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม				
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4
<b>ศึกษาแผนการจัดการ เรียนรู้ร่วมกัน Co-plan</b>	เตรียมการสอนตามรูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอน แบบสถานี (Station Teaching)	ขั้นสอน Co-instruct	ขั้นประเมินผล Co-assess	ขั้นสะท้อนผล Reflect
<p><b>1. ศึกษาแผนการ จัดการเรียนรู้ร่วมกัน</b></p> <p>2. ร่วมศึกษารูปแบบ ของ Co-teaching ที่ใช้ คือ รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) โดยในสถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชา สุขศึกษา</p> <p>2.1) สอนโดยใช้การสาธิต</p> <p>2.2) การสอนโดยใช้ บทบาทสมมติ</p> <p>2.3) การสอนโดยใช้ สถานการณ์จำลอง</p> <p>2.4) การสอนใน สถานการณ์จริง โดยในสถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ มีบทบาทวิเคราะห์งาน</p> <p>2.5) สอนตรง</p> <p>3. เตรียมสื่อ</p> <p>4. ระบุจุดประสงค์ และประเมินผลของเด็กทั่วไป และเด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญา</p>	<p>1. การบริหารจัดการชั้นเรียนตาม รูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)</p> <p>สถานีที่ 1 สอนโดยครูผู้สอนวิชา สุขศึกษา</p> <p>สถานีที่ 2 สอนโดยครูการศึกษาพิเศษ</p> <p>สถานีที่ 3 คู่เพื่อนทำซ้ำผ่านสื่อ</p>  <p style="text-align: center;">Station Teaching</p>	<p><b>บทบาทครู การศึกษาพิเศษ</b></p> <p>1) สอนตรง</p> <p>2) สอนวิเคราะห์ งาน</p> <p><b>บทบาทครูผู้สอน วิชาสุขศึกษา</b></p> <p>1) สอนโดยใช้การ สาธิต</p> <p>2) การสอนโดยใช้ บทบาทสมมติ</p> <p>3) การสอนโดยใช้ สถานการณ์จำลอง</p> <p>4) การสอนใน สถานการณ์จริง</p> <p>1.ขั้นนำ</p> <p>2.ขั้นสอน</p> <p>3.ขั้นสรุป</p> <p>4.ขั้นประเมินผล</p>	<p>ครู Co-teaching ร่วมกับประเมินผล ตามจุดประสงค์ที่ วางแผนไว้</p> <p>ครูการศึกษาพิเศษ ประเมินเด็กที่มี ความบกพร่องทาง สติปัญญา</p> <p>ครูผู้สอนวิชา สุขศึกษาประเมิน เด็กทั่วไป</p>	<p>หลังการใช้ โปรแกรมแล้ว ครู Co- teaching พูดคุยกันเพื่อ สะท้อนสิ่งที่ได้ จากการ ประเมิน เพื่อ นำมาปรับปรุง พัฒนาต่อไป</p>

ภาพประกอบ 21 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในร่างโปรแกรมสร้างเสริมการ  
ดูแลคุณภาพและปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

จากภาพประกอบ 21 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีรายละเอียดดังนี้

#### ขั้นที่ 1 Co Plan

ครู Co-Teaching ร่วมกันทำความเข้าใจและทำงานร่วมกันในเรื่องต่อไปนี้

1.การบริหารจัดการชั้นเรียนตามรูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

สถานีที่ 1 สอนโดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา

สถานีที่ 2 สอนโดยครูการศึกษาพิเศษ

สถานีที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ

2. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และเตรียมการสอนตามรูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

3. กำหนดบทบาทของตนเองในขณะที่ทำงานร่วมกันในชั้นเรียนระบุจุดประสงค์และประเมินผลของเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

4. เตรียมสื่อ

#### ขั้นที่ 2 Co Instruction

ครู Co-Teaching สอนตามสถานีของตนเอง

1. ขั้นนำ

2. ขั้นสอน

3. ขั้นสรุป

4. ขั้นประเมินผล

#### ขั้นที่ 3 Co Assess

ครู Co-Teaching ร่วมกันประเมินผลตามจุดประสงค์ที่วางแผนไว้

#### ขั้นที่ 4 Reflect

ครู Co-Teaching หลังการใช้โปรแกรมแล้วครู Co-teaching พุดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาต่อไป

ตาราง 20 บทบาทของครู Co-Teaching ในร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

บทบาทของครูการศึกษาพิเศษ(ผู้วิจัย)		บทบาทของครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา	
ต่อเด็ก	ต่อครูผู้สอนวิชา สุขศึกษา	ต่อเด็ก	ต่อครูการศึกษา พิเศษ
<b>ขั้นที่ 1 ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และเตรียมการสอนCo-plan</b>			
สร้างแบบประเมิน ความสามารถในการดูแลรักษา สุขภาพและความปลอดภัย	ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ร่วมกัน	สร้างแบบประเมิน ความสามารถในการดูแลรักษา สุขภาพและความปลอดภัย	ศึกษาแผนการจัดการ เรียนรู้ร่วมกัน
	ใช้รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกัน		ใช้รูปแบบการสอนแบบ สถานี (Station Teaching) ร่วมกัน
จัดกิจกรรมในสถานีที่ 2	กำหนดบทบาทของครู การศึกษาพิเศษร่วมกัน	จัดกิจกรรมในสถานีที่ 1	กำหนดบทบาทครูผู้สอน วิชาสุขศึกษาร่วมกัน
	บริหารจัดการชั้นเรียนตาม รูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)		บริหารจัดการชั้นเรียนตาม รูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)
ใช้สื่อ	เตรียมสื่อร่วมกัน	ใช้สื่อ	เตรียมสื่อร่วมกัน
	ระบุจุดประสงค์		ระบุจุดประสงค์
<b>ขั้นที่ 2 ชั้นสอน Co-instruct</b>			
สังเกตพฤติกรรม		ชั้นนำ: เริ่มต้นบทเรียน	
ชั้นสอน: พาเด็กปฏิบัติกิจกรรม	ชั้นสอนตามที่วางแผนไว้	ชั้นสอน: พาเด็กปฏิบัติกิจกรรม	ชั้นสอนตามที่วางแผนไว้
สังเกตพฤติกรรม		ชั้นสรุป: ทบทวนสิ่งที่เรียน	
ชั้นประเมิน: ประเมินผลตาม จุดประสงค์	ชั้นประเมินผลตามที่วางแผน ไว้	ชั้นประเมิน: ประเมินผลตาม จุดประสงค์	ชั้นประเมินผลตามที่ วางแผนไว้
<b>ขั้นที่ 3 ชั้นประเมินผล Co-assess</b>			
ประเมินความสามารถในการ ดูแลรักษาสุขภาพและความ ปลอดภัย	ร่วมกันประเมินผลตาม จุดประสงค์ที่วางแผนไว้	ประเมินความสามารถในการ ดูแลรักษาสุขภาพและความ ปลอดภัย	ร่วมกันประเมินผลตาม จุดประสงค์ที่วางแผนไว้
<b>ขั้นที่ 4 ชั้นสะท้อนผล Reflect</b>			
หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษพูดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมา ปรับปรุงพัฒนาต่อไป			

จากตารางที่ 20 บทบาทของครู Co-Teaching ในร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแล  
สุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม แสดงให้  
เห็นว่า ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในร่างโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแล  
รักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม  
นอกจากจะมีบทบาทต่อครูด้วยกันเองแล้วยังมีบทบาทต่อเด็กอย่างไร เช่น จัดกิจกรรมโดย  
พิจารณาให้เหมาะสมกับเด็กทั้ง 2 กลุ่ม สังเกตพฤติกรรมของเด็กเพื่อนำมาสะท้อนการทำงานของ  
ตนเองและนำพัฒนาอย่างต่อเนื่องทุกชั่วโมง เพื่อให้เห็นการทำงานที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

## ตอนที่ 2

ผลการตรวจสอบคุณภาพของร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ  
ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### ตอนที่ 2.1 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ได้ผลดังตารางที่ 21

ตาราง 21 ผลการประเมินร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็ก  
ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญาในชั้นเรียนร่วม		
องค์ประกอบของโปรแกรมฯ		
1. จุดมุ่งหมาย	5.00	มากที่สุด
2. ลักษณะของโปรแกรม	4.80	มากที่สุด
3. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม	4.80	มากที่สุด
4. วิธีการจัดกิจกรรม แบบ Co-Teaching	4.80	มากที่สุด
4.1 ขั้นที่ 1 Co Plan	4.80	มากที่สุด
4.2 ขั้นที่ 2 Co Instruct	4.80	มากที่สุด
4.3 ขั้นที่ 3 Co Assess	4.80	มากที่สุด
4.4 ขั้นที่ 4 Reflect	5.00	มากที่สุด
4.5 บทบาทของครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุข ศึกษา	4.80	มากที่สุด
5. การประเมินผล	5.00	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
6. แผนการจัดการเรียนรู้ของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม		
แผนที่ 1 การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ- การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (1)		
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้		
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้		
2.1 สถานที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
3.การวัดและประเมินผล		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา	4.80	มากที่สุด
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	5.00	มากที่สุด
แผนที่ 2 การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ- การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (2)		
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้		
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
<b>2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้</b>		
2.1 สถานที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
<b>3.การวัดและประเมินผล</b>		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	5.00	มากที่สุด
<b>4.กิจกรรมนอกเวลา</b>		
4.80	4.80	มากที่สุด
<b>5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b>		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	5.00	มากที่สุด
<b>แผนที่ 3 การป้องกันอันตรายจากมลพิษ - การป้องกันฝุ่น PM2.5 (1)</b>		
<b>1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้</b>		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
<b>2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้</b>		
2.1 สถานที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
<b>3.การวัดและประเมินผล</b>		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
<b>4.กิจกรรมนอกเวลา</b>		
4.80	4.80	มากที่สุด
<b>5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b>		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	5.00	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
<b>แผนที่ 4 การป้องกันอันตรายจากมลพิษ - การป้องกันฝุ่น PM2.5 (1)</b>		
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้		
2.1 สถานีที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานีที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานีที่ 3	4.80	มากที่สุด
3.การวัดและประเมินผล		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
กิจกรรมนอกเวลา	4.80	มากที่สุด
สื่อ/แหล่งเรียนรู้		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	5.00	มากที่สุด
<b>แผนที่ 5 การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ- การทำแผลถลอกและการทำแผลจากของมีคม (1)</b>		
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้		
2.1 สถานีที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานีที่ 2	4.80	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
<b>3.การวัดและประเมินผล</b>		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา	4.80	มากที่สุด
<b>5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b>		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	5.00	มากที่สุด
<b>แผนที่ 6 การปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ- การทำแผลถลอกและการทำแผลจากของมีคม (2)</b>		
<b>1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้</b>		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
<b>2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้</b>		
2.1 สถานที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
<b>3.การวัดและประเมินผล</b>		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา	4.80	มากที่สุด
<b>5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b>		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	5.00	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
แผนที่ 7 การป้องกันอุบัติเหตุทางบก - การข้ามทางม้าลายและการใช้สะพานลอย (1)		
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้		
2.1 สถานที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
3.การวัดและประเมินผล		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา		
4.80	4.80	มากที่สุด
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	5.00	มากที่สุด
แผนที่ 8 การป้องกันอุบัติเหตุทางบก - การข้ามทางม้าลายและการใช้สะพานลอย (2)		
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้		
2.1 สถานที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานที่ 2	4.80	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
<b>3.การวัดและประเมินผล</b>		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา	4.80	มากที่สุด
<b>5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b>		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
<b>แผนที่ 9 การป้องกันอุบัติเหตุทางบก - การสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย (1)</b>		
<b>1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้</b>		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สารสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สารการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
<b>2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้</b>		
2.1 สถานที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
<b>3.การวัดและประเมินผล</b>		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา	4.80	มากที่สุด
<b>5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b>		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
<b>แผนที่ 10 การป้องกันอุบัติเหตุทางบก - การสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย (2)</b>		
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้		
2.1 สถานีที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานีที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานีที่ 3	4.80	มากที่สุด
3.การวัดและประเมินผล		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
<b>แผนที่ 11 การป้องกันอัคคีภัย - การหนีไฟ (1)</b>		
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้		
2.1 สถานีที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานีที่ 2	4.80	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
<b>3.การวัดและประเมินผล</b>		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา	4.80	มากที่สุด
<b>5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b>		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
<b>แผนที่ 12 การป้องกันอัคคีภัย – การหนีไฟ (2)</b>		
<b>1.ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้</b>		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระสำคัญ	5.00	มากที่สุด
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
1.5 สาระการเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
<b>2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้</b>		
2.1 สถานที่ 1	4.80	มากที่สุด
2.2 สถานที่ 2	4.80	มากที่สุด
2.3 สถานที่ 3	4.80	มากที่สุด
<b>3.การวัดและประเมินผล</b>		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
4.กิจกรรมนอกเวลา	4.80	มากที่สุด
<b>5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b>		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป	5.00	มากที่สุด
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID	4.80	มากที่สุด
<b>7. แผน IEP</b>		
7.1ความครบถ้วนองค์ประกอบของแผน IEP	5.00	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	$\mu$	แปลความหมาย
7.2 เป้าหมายระยะเวลา 1 ปี ด้านการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย	4.80	มากที่สุด
7.3 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (เป้าหมายระยะสั้น)ด้านการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย	4.80	มากที่สุด
7.4 เกณฑ์และวิธีประเมินผล	5.00	มากที่สุด
7.5 ผู้รับผิดชอบ	5.00	มากที่สุด
8.แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม		
ด้านการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง		
8.1 ใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่นอกบ้าน	5.00	มากที่สุด
8.2 ไอ จาม ใส่ข้อศอก ข้อพับเมื่อไม่มีผ้าหรือกระดาษทิชชู	4.80	มากที่สุด
8.3 ล้างมือด้วยสบู่ก่อนรับประทานอาหาร	5.00	มากที่สุด
8.4 บอกผู้ใหญ่เมื่อป่วยหรือบาดเจ็บ	5.00	มากที่สุด
8.5 ทำแผลเบื้องต้นได้เมื่อเกิดแผลถลอก	4.80	มากที่สุด
ด้านการระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยของตนเอง		
8.6 ข้ามถนนตรงทางม้าลาย	5.00	มากที่สุด
8.7 ใช้สะพานลอยเมื่อไม่มีทางม้าลาย	5.00	มากที่สุด
8.8 สวมหมวกนิรภัยเมื่อโดยสารรถจักรยานยนต์	5.00	มากที่สุด
8.9 ใช้เข็มขัดนิรภัยเมื่อนั่งรถยนต์	5.00	มากที่สุด
8.10 ไม่เล่นจุดธูปเทียนทิ้งไว้	4.80	มากที่สุด
9.คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม		
9.1 ความครบถ้วนองค์ประกอบของคู่มือ ฯ	5.00	มากที่สุด
9.2 ความเหมาะสมของคู่มือการใช้โปรแกรมฯ	5.00	มากที่สุด
9.3 ภาษาที่ใช้ในคู่มือการใช้ โปรแกรมฯ	5.00	มากที่สุด
9.4 ความชัดเจนของคู่มือการใช้โปรแกรมฯ	4.80	มากที่สุด
9.5 ความสมบูรณ์ของคู่มือการใช้โปรแกรมฯ	4.80	มากที่สุด

จากตารางที่ 21 ผลการประเมินร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ทุกประเด็นได้แก่ 1) องค์ประกอบของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 2) แผนการจัดการเรียนรู้ของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 3) สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 4) แผน IEP มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 5) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) และ 6) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมมีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ )

และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมคือ ควรปรับกิจกรรมนอกเวลาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้สามารถทำได้จริง บทบาทของครู Co-Teaching ทั้ง 2 คน ต้องเขียนให้ชัดเจนว่าใครมีบทบาทอย่างไร ทำอะไรในช่วงไหน เพื่อให้ครูไม่สับสนในการทำงานร่วมกันในชั้นเรียนร่วม รวมทั้งให้ทบทวนกิจกรรมแนวสุขภาพอีกครั้งและปรับจุดประสงค์การเรียนรู้จากการปฏิบัติ(P) เจตคติ (A) ความรู้ (K) เป็น ความรู้ (K) เจตคติ (A) และการปฏิบัติ(P) ตามหลักการสอนวิชาสุขศึกษา การวัดผลและประเมินผล โดยให้เด็กทั่วไปประเมินเพื่อนที่เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ควรเพิ่มให้เด็กทุกคนได้ประเมินตนเอง และครูแต่ละสถานีวิวัดผลและประเมินผลเด็กทุกคนที่เข้ามาทำกิจกรรมในแต่ละสถานีตามเกณฑ์ของเด็กแต่ละกลุ่ม

## ตอนที่ 2.2 พิจารณาร่างโปรแกรมฯ จากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

ผลการพิจารณาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมจากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 8 คน พบว่า โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมมีความเหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะในเรื่องต่อไปนี้ ดังตารางที่ 22

ตาราง 22 ผลการพิจารณาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1. จุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	✓		
2. ลักษณะของโปรแกรมเป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 12 สัปดาห์ โดยประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้สุขภาพ จำนวน 6 สัปดาห์ หน่วยการเรียนรู้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 สัปดาห์	✓		เพิ่มโดยประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้สุขภาพ จำนวน 6 สัปดาห์ หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 สัปดาห์ โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง รวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
			การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง
3. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม	✓		
3.1 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2			
3.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย อายุระหว่าง 8-10 ปี ในชั้นเรียนร่วม			
4. วิธีการจัดกิจกรรม แบบ Co-Teaching		✓	ชั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกันวางแผนและเตรียมการสอน
4.1 ชั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกันศึกษาแผนโดยแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่			
1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผนประกอบด้วย			
1.1) การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ – การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัด และไวรัส Covid-19 (1)			
1.2) การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ – การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัด และไวรัส Covid-19 (2)			

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1.3) การป้องกันอันตราย จากมลพิษ - การป้องกันฝุ่น PM2.5 (1)	✓		
1.4) การป้องกันอันตราย จากมลพิษ - การป้องกันฝุ่น PM2.5 (2)			
1.5) การปฐมพยาบาลเมื่อ บาดเจ็บ – การทำแผลถลอกและ การทำแผลจากของ มีคม (1)			
1.6) การปฐมพยาบาล เมื่อบาดเจ็บ – การทำแผลถลอก และการทำแผลจากของ มีคม (2)			
2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน			
2.1) การป้องกันอุบัติเหตุ ทางบก - การข้ามทางม้าลายและ การใช้สะพานลอย (1)			
2.2) การป้องกันอุบัติเหตุ ทางบก - การข้ามทางม้าลายและ การใช้สะพานลอย (2)			
2.3) การป้องกันอุบัติเหตุ ทางบก - การสวมหมวกนิรภัยและการ คาดเข็มขัดนิรภัย (1)			
2.4) การป้องกันอุบัติเหตุ ทางบก - การสวมหมวกนิรภัยและการ คาดเข็มขัดนิรภัย (2)			

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
2.5) การป้องกันอัคคีภัย – การหนีไฟ (1)	✓		
2.6) การป้องกันอัคคีภัย –การหนีไฟ (2)			
<p>โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบ สถานี (Station Teaching) ) รูปแบบนี้ ผู้เรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอยู่ประจำสถานีหรือ ครูทั้ง 2 คน เดินเยี่ยมกิจกรรมผู้เรียนทุกสถานี มีลักษณะเป็นชั้นเรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา 1 คน สอนนักเรียนกลุ่มที่ 1 เรื่องใหม่ ใช้วิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนโดยใช้สาธิต/ การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ/ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง/ การสอนในสถานการณ์จริง สถานีที่ 2 ให้ครูการศึกษาพิเศษสอนประยุกต์ เนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมา จนถึงเหตุการณ์ที่สอนอยู่ในปัจจุบัน หลังจากนั้น มีการเปลี่ยนกลุ่มเรียน โดยครูผู้สอนสอนเนื้อหาเดิมโดยวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง</p>			

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
และสถานีที่ 3 เป็นการเรียนรู้อิสระด้วยตนเองผ่านสื่อ ทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยมีคู่เพื่อนในการเรียนรู้ไว้คอยช่วยเหลือกันในการทำงานแบบทำซ้ำ โดยแต่ละสถานีนั้นผู้เรียนทำให้ครบภายใน 1 ชั่วโมง	✓		
4.2 ชั้นที่ 2 Co Instruct ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้และแต่ละสถานีที่ออกแบบไว้ สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียน	✓		
4.3 ชั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	✓		
4.4 ชั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษ			

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
พูดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาต่อไป	✓		
4.5 บทบาทของครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา		✓	ปรับให้ชัดเจน
5.แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP)		✓	ปรับใส่ข้อมูลให้ครบตามการประเมิน 12 ข้อ
6.แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน ใช้รูปแบบการสอนแบบ Station Teaching ผสมกับ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง และการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง	✓		
6.1แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (1)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		

## ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของ จริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติม เข้าไปด้วย
6.2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องการดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส Covid-19 (2)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้ เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไป ปรับที่วิธีกับเกณฑ์การ ประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		รายละเอียดการปรับ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับใช้สื่อประเภทของจริง และภาพของจริงเน้นรูปธรรม
6.3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องการป้องกันฝุ่น PM2.5 (1)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้ เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไป ปรับที่วิธีกับเกณฑ์การ ประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับ เด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้

## ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับใช้สื่อประเภทของจริง และภาพของจริงเน้นรูปธรรม
6.4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการป้องกันฝุ่น PM2.5 (2)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	ปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
6.5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องการทำผลถลอกและการทำแผลจากของมีคม (1)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
6.6 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องการทำผลถลอกและการทำงานจากของมีคม (2)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
6.7 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่องการข้ามทางม้าลายและการใช้สะพานลอย (1)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
6.8 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่องการข้ามทางม้าลายและการใช้สะพานลอย (2)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อแหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
<b>6.9 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่องการสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย (1)</b>			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
6.10 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่องการสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัย (2)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	✓		กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
6.11 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่องการหนีไฟ (1)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้	✓		กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
6.12 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่องการหนีไฟ (2)			
1.ความครบถ้วนองค์ประกอบฯ	✓		
1.1 มาตรฐานการเรียนรู้			
1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี	✓		
1.3 สาระสำคัญ	✓		
1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้		✓	กำหนดจุดประสงค์ให้เหมือนกับเด็กทั่วไปแต่ไปปรับที่วิธีกับเกณฑ์การประเมิน
1.5 สาระการเรียนรู้	✓		
2.กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้	✓		
2.1 สถานที่ 1			
2.2 สถานที่ 2	✓		
2.3 สถานที่ 3	✓		
3.การวัดและประเมินผล	✓		
3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป			
3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4.กิจกรรมนอกเวลา	✓		
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้	✓		
5.1 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป			
5.2 สื่อมีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ID		✓	ปรับให้ใช้สื่อประเภทของจริงเน้นรูปธรรมเพิ่มเติมเข้าไปด้วย
7. การประเมินผล	✓		
8. แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม		✓	เพิ่มเป็น 12 ข้อ เท่ากับสิ่งที่เรียนจำนวน 12 แผน

ตาราง 22 (ต่อ)

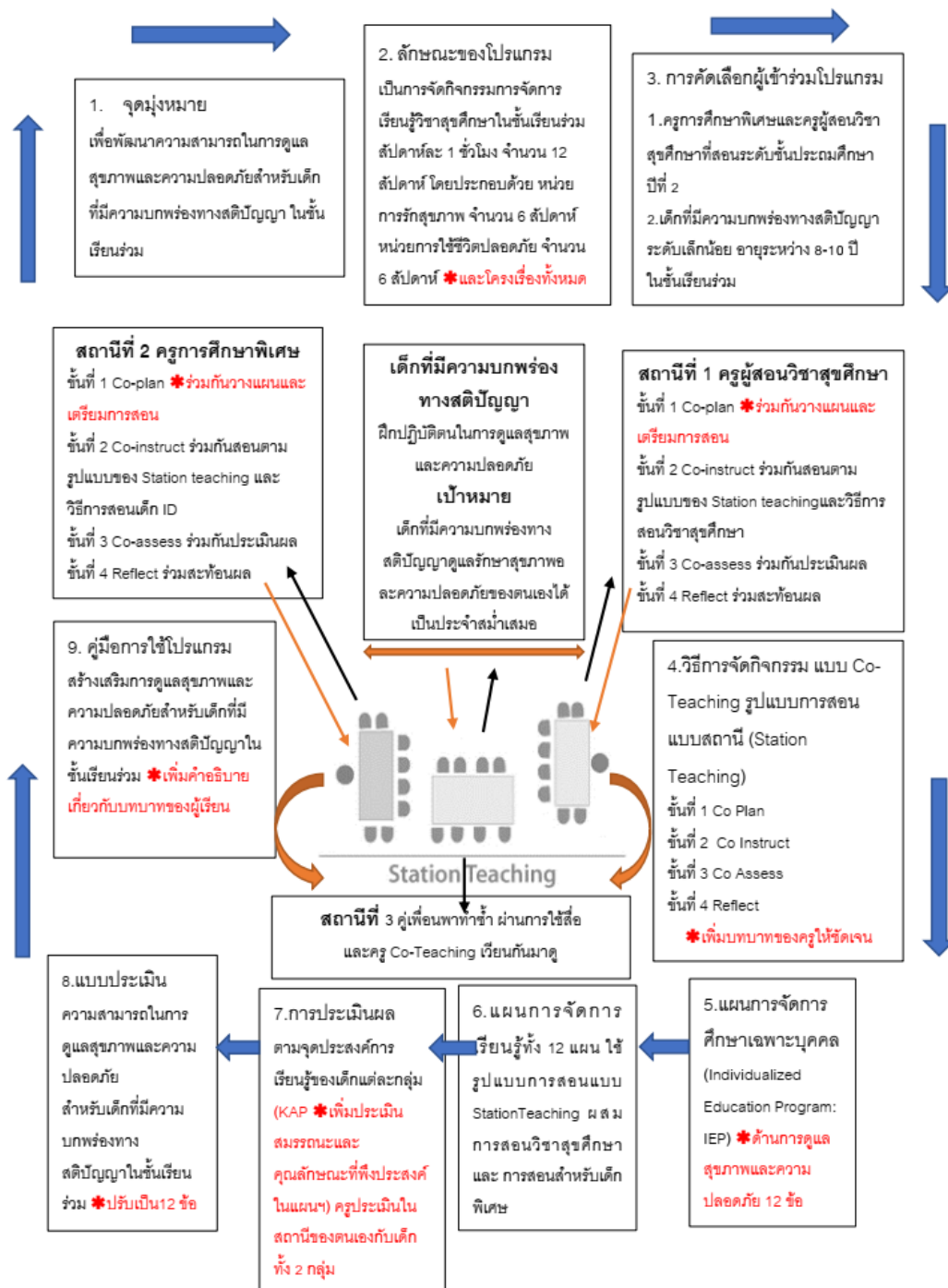
องค์ประกอบภายในร่างโปรแกรมฯ	ผลการสนทนากลุ่ม		ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
9. คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	✓		
1) ความหมายของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	✓		
2) ส่วนประกอบของโปรแกรม ฯ	✓		
3) คำชี้แจงสำหรับผู้ที่ใช้โปรแกรม ฯ	✓		
4) สิ่งที่คุณสอนและผู้เรียนต้องเตรียม		✓	เพิ่มคำอธิบายเกี่ยวกับ
5) บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน		✓	ผู้เรียน
6) การจัดห้องเรียน	✓		
7) เนื้อหาสาระของกิจกรรม	✓		
8) ตารางการจัดกิจกรรม	✓		
9) ตัวอย่างแผน IEP	✓		
10) ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้	✓		
11) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	✓		
12) แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	✓		
ข้อเสนอเพิ่มเติม			เพิ่มการประเมินสมรรถนะการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในแผนฯ

จากตารางที่ 22 พบว่า ร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม แต่ควรปรับลักษณะของโปรแกรมโดยเพิ่มรายละเอียดให้ชัดเจนมากขึ้น ปรับวิธีการจัดกิจกรรม ชั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาเป็นร่วมกันวางแผนและเตรียมการสอน ปรับบทบาทของครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาให้ชัดเจนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ให้เห็นการทำงานในชั้น Co-instruct ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ปรับให้สอดคล้องกับแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมโดยปรับเพิ่มเป็น 12 ข้อให้สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้

ทั้งนี้ผลของการสนทนากลุ่มจากผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะว่า ควรปรับเพิ่มด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้มีความครบถ้วน ทั้งทางด้านความรู้ (K) เจตคติ (A) ปฏิบัติ (P) เท่ากับเด็กทั่วไป แต่ไปปรับวิธีกับเกณฑ์การประเมินเพื่อความสะดวกของการวัดและประเมินผล ด้านสื่อ/แหล่งเรียนรู้ควรปรับใช้สื่อประเภทของจริง และภาพของจริงเน้นรูปธรรม รวมทั้งเพิ่มการประเมินสมรรถนะ การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้ และคำอธิบายเกี่ยวกับผู้เรียนในคู่มือการใช้โปรแกรมฯ เช่น สิ่งที่คุณเรียนต้องเตรียม บทบาทของผู้เรียน เป็นต้น

รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญให้ข้อสังเกตเรื่อง 1) จำนวนครั้งในการสอนเพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดการเรียนรู้และนำไปใช้ได้จริง ผู้วิจัยจึงเพิ่มเติมการจัดกิจกรรมต่อเนื่องนอกเวลาเรียน โดยใช้ชื่อว่ากิจกรรมนอกเวลาเพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีกิจกรรมต่อเนื่องเพิ่มเติมจากในชั้นเรียนมากขึ้น และ 2) เรื่องการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) โดยครู 2 คนซึ่งอาจจะทำได้ยากในประเทศไทย แต่ทั้งนี้จุดเน้นของการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) นั้นนอกจากการร่วมกันสอนในชั้นเรียนแล้วยังมีขั้นตอนสำคัญในการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ทั้ง 4 ชั้น และในปัจจุบันโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานครได้เริ่มดำเนินการเปลี่ยนแปลงเรื่องการจัดกรอบอัตรากำลังให้ครูการศึกษาพิเศษออกนอกกรอบอัตรากำลังจากครูทั่วไปและปรับอัตราส่วนของจำนวนครูกับเด็กพิเศษจาก 1 ต่อ 10 เป็น 1 ต่อ 6 จึงทำให้มีความเป็นไปได้ของการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสถานี Station Teaching ในชั้นเรียนร่วมต่อไปในอนาคต

โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและการสนทนากลุ่ม



\* มีการปรับในรายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินผล สื่อการสอน วิธีการจัดกิจกรรมในขั้นที่ 1 Co Plan ขั้นที่ 2 Co Instruction และแบบประเมิน

ภาพประกอบ 22 โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

จากภาพประกอบ 22 โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม มีรายละเอียด ดังนี้

#### 1) จุดมุ่งหมาย

เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

#### 2) ลักษณะของโปรแกรม

เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 12 สัปดาห์ โดยประกอบด้วย หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 สัปดาห์ หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 สัปดาห์ โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งาน และใช้การสอนตรง รวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง

#### 3) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม

- ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
- เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย อายุระหว่าง 8-10 ปี ในชั้นเรียนร่วม

#### 4) วิธีการจัดกิจกรรมแบบ Co-Teaching

ขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกันวางแผนและเตรียมการสอนตามแผน IEP, แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน

ขั้นที่ 2 Co Instruction ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ในแต่ละสถานี โดยสถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียนผ่านการใช้สื่อการสอนที่ครูสร้างขึ้น

ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษร่วมกันประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

5) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) เพิ่มเติมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยลงในแผน ปรับให้มี 12 ข้อ

6) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการรักสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน ใช้รูปแบบการสอนแบบ Station Teaching ผสมการสอนวิชาสุขศึกษาและการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

7) การประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของเด็กแต่ละกลุ่ม เป็นการประเมินผลหลังเรียนแต่ละชั่วโมง ปรับแผนฯให้มีจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็น KAP และการประเมินให้ครบทั้ง 3 ด้าน เพิ่มการประเมินสมรรถนะการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้

8) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ใช้ประเมินก่อนใช้และหลังใช้โปรแกรมฯ ปรับเพิ่มเป็น 12 ข้อ

9) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ใช้ประกอบร่างโปรแกรมฯที่สร้างขึ้น



ภาพประกอบ 23 วิธีการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ

Co-Teaching รูปแบบ การสอนแบบสถานี (Station Teaching)

ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

จากภาพประกอบ 23 วิธีการจัดกิจกรรมในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบ  
ร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ผ่านการตรวจสอบ  
คุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันวางแผน  
และเตรียมการสอนแผน IEP, แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ  
ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1)  
หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน โดยใช้การสอน  
แบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ) รูปแบบนี้ผู้เรียนจะ  
ถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอยู่ประจำสถานีมีลักษณะเป็นชั้น  
เรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา 1 คน สอน  
นักเรียนกลุ่มที่ 1 เรียนเรื่องใหม่ ใช้วิธีการสอน ในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนโดยใช้การสาธิต/  
การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ/การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง/การสอนในสถานการณ์จริง  
สถานีที่ 2 ให้ครูการศึกษาพิเศษสอนประยุกต์เนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงเหตุการณ์ที่  
สอนอยู่ในปัจจุบัน หลังจากนั้นจะมีการเปลี่ยนกลุ่มเรียน โดยครูผู้สอนจะสอนเนื้อหาเดิมโดย

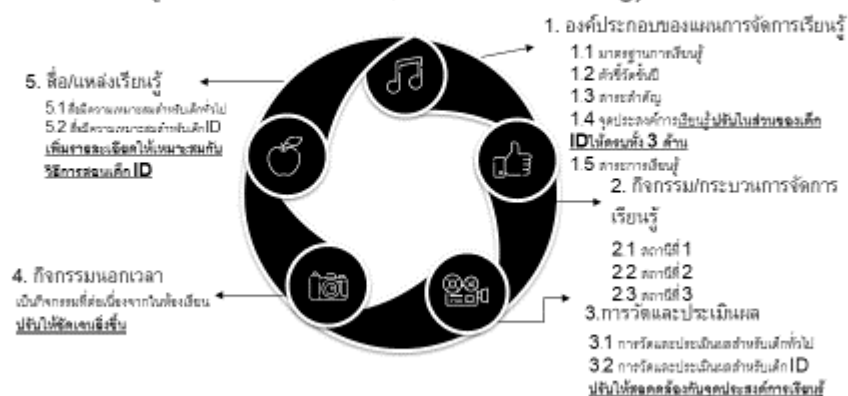
วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง และ สถานีที่ 3 เป็นการเรียนรู้อิสระด้วยตนเองผ่านสื่อการสอนที่ครูสร้างขึ้นทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยเป็นคู่เพื่อนในการเรียนรู้ด้วยช่วยเหลือกันในการทำงานแบบทำซ้ำและครูเวียนกันมาดูแล โดยแต่ละสถานีนั้นผู้เรียนทำให้ครบภายใน 1 ชั่วโมง

ขั้นที่ 2 Co Instruction ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ในแต่ละสถานีโดย สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียน ปรับเปลี่ยนให้มีจุดประสงค์การเรียนรู้และการประเมินให้ครบทั้ง 3 ด้าน เพิ่มการประเมินสมรรถนะการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

### แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)



ภาพประกอบ 24 แผนการจัดการเรียนรู้ในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ

Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและการสนทนากลุ่ม

จากภาพประกอบ 24 แผนการจัดการเรียนรู้ในร่างโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและการสนทนากลุ่ม มีรายละเอียด ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้
  - 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้
  - 1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี
  - 1.3 สาระสำคัญ
  - 1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้ ปรับ KAP สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง

#### สติปัญญา

- 1.5 สาระการเรียนรู้
2. กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้
  - 2.1 สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา
  - 2.2 สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ
  - 2.3 สถานีที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ
3. การวัดและประเมินผล ปรับให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
  - 3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป
  - 3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
4. กิจกรรมนอกเวลา เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากในห้องเรียน ปรับให้ชัดเจน

#### เพิ่มขึ้น

5. สื่อ/แหล่งเรียนรู้ (ใช้แนวคิดสื่อจากรูปธรรมไปนามธรรม)
  - 5.1 สื่อที่มีความเหมาะสมเด็กทั่วไป(ภาพการ์ตูน)
  - 5.2 สื่อที่มีความเหมาะสมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา(ภาพจริง)

เพิ่มรายละเอียดให้เหมาะสมกับวิธีการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม  
 ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม				
ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5
วางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน Co-plan	เตรียมการสอนตามรูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)	ชั้นสอน Co-instruct	ชั้นประเมินผล Co-assess	ชั้นสะท้อนผล Reflect
บทบาทของครูผู้สอนวิชา สุศึกษาและครูการศึกษา พิเศษ 1. ร่วมวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน 2. ร่วมศึกษารูปแบบของ Co-teaching ที่ใช้ คือ รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) โดยในสถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุศึกษา 2.1) สอนโดยใช้การสาธิต 2.2) การสอนโดยให้บทบาทสมมติ 2.3) การสอนโดยให้สถานการณ์จำลอง 2.4) การสอนในสถานการณ์จริง โดยในสถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ มีบทบาทวิเคราะห์งาน 2.5) สอนตรง 3. ร่วมกันเตรียมสื่อ 4. ร่วมกันระบุจุดประสงค์ 5. ร่วมประเมินผลของเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	บทบาทของครูผู้สอนวิชาสุศึกษาและครูการศึกษาพิเศษ 1. ชำนาญ 2. ชั้นสอน ครู Co-teaching สอนตามสถานีของตนเอง โดยครูการศึกษาพิเศษ 1) สอนตรง 2) สอนวิเคราะห์งาน โดยครูผู้สอนวิชาสุศึกษา 1) สอนโดยใช้การสาธิต 2) การสอนโดยให้บทบาทสมมติ 3) การสอนโดยให้สถานการณ์จำลอง 4) การสอนในสถานการณ์จริง 3. ชั้นสรุป 4. ชั้นประเมินผล	บทบาทของครูผู้สอนวิชาสุศึกษาและครูการศึกษาพิเศษ ครู Co-teaching ร่วมกันประเมินผลตามจุดประสงค์ที่วางแผนไว้ ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ครูผู้สอนวิชาสุศึกษาประเมินเด็กทั่วไป	บทบาทของครูผู้สอนวิชาสุศึกษาและครูการศึกษาพิเศษ หลังการใช้โปรแกรมแล้ว ครู Co-teaching หุุดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาต่อไป	

ภาพประกอบ 25 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม  
 ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

จากภาพประกอบ 25 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีรายละเอียดดังนี้

### ขั้นที่ 1 Co Plan

ครู Co- Teaching ร่วมกันทำความเข้าใจและทำงานร่วมกันในเรื่องต่อไปนี้

1.การบริหารจัดการชั้นเรียนตามรูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

สถานีที่ 1 สอนโดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา

สถานีที่ 2 สอนโดยครูการศึกษาพิเศษ

สถานีที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ

2. วางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และเตรียมการสอนตามรูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

3. กำหนดบทบาทของตนเองในขณะที่ทำงานร่วมกันในชั้นเรียนระบุจุดประสงค์และประเมินผลของเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

4. เตรียมสื่อ

### ขั้นที่ 2 Co Instruction

ครู Co- Teaching สอนตามสถานีของตนเอง

1. ขั้นนำ

2. ขั้นสอน

3. ขั้นสรุป

4. ขั้นประเมินผล

### ขั้นที่ 3 Co Assess

ครู Co- Teaching ร่วมกันประเมินผลตามจุดประสงค์ที่วางแผนไว้

### ขั้นที่ 4 Reflect

ครู Co- Teaching หลังการใช้โปรแกรมแล้วครู Co-teaching พูดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาต่อไป

ตาราง 23 บทบาทของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

บทบาทของครูการศึกษาพิเศษ(ผู้วิจัย)		บทบาทของครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา	
ต่อเด็ก	ต่อครูผู้สอนวิชา สุขศึกษา	ต่อเด็ก	ต่อครูการศึกษา พิเศษ
<b>ขั้นที่ 1 วางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และเตรียมการสอนCo-plan</b>			
สร้างแบบประเมิน ความสามารถในการดูแลรักษา สุขภาพและความปลอดภัย	วางแผนและศึกษาแผนการ จัดการเรียนรู้ร่วมกัน	สร้างแบบประเมิน ความสามารถในการดูแลรักษา สุขภาพและความปลอดภัย	ศึกษาแผนการจัดการ เรียนรู้ร่วมกัน
	ใช้รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกัน		ใช้รูปแบบการสอนแบบ สถานี (Station Teaching) ร่วมกัน
จัดกิจกรรมในสถานีที่ 2	กำหนดบทบาทของครู การศึกษาพิเศษร่วมกัน	จัดกิจกรรมในสถานีที่ 1	กำหนดบทบาทครูผู้สอน วิชาสุขศึกษาร่วมกัน
	บริหารจัดการชั้นเรียนตาม รูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)		บริหารจัดการชั้นเรียนตาม รูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)
ใช้สื่อ	เตรียมสื่อร่วมกัน	ใช้สื่อ	เตรียมสื่อร่วมกัน
	ระบุจุดประสงค์		ระบุจุดประสงค์
<b>ขั้นที่ 2 ชั้นสอน Co-instruct</b>			
สังเกตพฤติกรรม		ชั้นนำ: เริ่มต้นบทเรียน	
ชั้นสอน: พาเด็กปฏิบัติกิจกรรม	ชั้นสอนตามที่วางแผนไว้	ชั้นสอน: พาเด็กปฏิบัติกิจกรรม	ชั้นสอนตามที่วางแผนไว้
สังเกตพฤติกรรม		ชั้นสรุป: ทบทวนสิ่งที่เรียน	
ชั้นประเมิน: ประเมินผลตาม จุดประสงค์	ชั้นประเมินผลตามที่วางแผน ไว้	ชั้นประเมิน: ประเมินผลตาม จุดประสงค์	ชั้นประเมินผลตามที่ วางแผนไว้
<b>ขั้นที่ 3 ชั้นประเมินผล Co-assess</b>			
ประเมินความสามารถในการ ดูแลรักษาสุขภาพและความ ปลอดภัย	ร่วมกันประเมินผลตาม จุดประสงค์ที่วางแผนไว้	ประเมินความสามารถในการ ดูแลรักษาสุขภาพและความ ปลอดภัย	ร่วมกันประเมินผลตาม จุดประสงค์ที่วางแผนไว้
<b>ขั้นที่ 4 ชั้นสะท้อนผล Reflect</b>			
หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษพูดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมา ปรับปรุงพัฒนาต่อไป			

จากตารางที่ 23 บทบาทของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม แสดงให้เห็นว่า บทบาทของครูการศึกษาและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา มีความชัดเจนมากขึ้น

### 3. ผลการทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

#### สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย
$\mu$	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
$\sigma$	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละจากการทำกิจกรรมประกอบการเรียนระหว่างเรียน
$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในตัวผู้เรียนหลังจาก การเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ฯ) คิดเป็นร้อยละจากการประเมิน ความสามารถฯ หลังเรียน
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล
$\Sigma X$	แทน	คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดหรือประกอบกิจกรรมระหว่างเรียน
$\Sigma F$	แทน	คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียน
A	แทน	คะแนนเต็มของกิจกรรมการเรียน
B	แทน	คะแนนเต็มของการประเมินหลังเรียน

### นำเสนอเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมในโปรแกรมฯ จากการหาค่า  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ด้วยการหาค่า E.I.

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าความถี่และค่าร้อยละ วิเคราะห์ความคิดเห็นโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ ) และระดับความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อเสนอแนะ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ดังตารางที่ 24

ตาราง 24 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (N=6)

คนที่	คะแนน ระหว่างเรียน (E <sub>1</sub> )			คะแนน หลังเรียน(E <sub>2</sub> )
	จุดประสงค์ที่	จุดประสงค์	จุดประสงค์	รวมคะแนน ระหว่างเรียน
	1(K)	ที่ 2(A)	ที่ 3(P)	
	36)	36)	36)	A (108)
1	29	32	34	95
2	32	32	32	96
3	27	32	32	91
4	29	32	32	93
				B (75)

ตาราง 24 (ต่อ)

คนที่	คะแนน ระหว่างเรียน ( $E_1$ )			คะแนน หลังเรียน( $E_2$ )
	จุดประสงค์ที่	จุดประสงค์	จุดประสงค์	แบบทดสอบ
	1(K)	ที่ 2(A)	ที่ 3(P)	หลังเรียน
	(36)	(36)	(36)	A B (108) (75)
5	27	32	32	91 66
6	32	32	36	100 68
<b>รวม</b>	176	192	198	566 401
<b>เฉลี่ย</b>	29.33	32	33	94.33 66.83
<b>ค่าเฉลี่ยร้อยละ</b>	81.47	88.89	91.67	87.34 89.11
<b>ค่าประสิทธิภาพ <math>E_1/E_2</math></b>		$E_1=87.34$		$E_2=89.11$

จากตารางที่ 24 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมในโปรแกรมฯ มีประสิทธิภาพของ

กระบวนการ ( $E_1$ ) เท่ากับ 87.34 สูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 80 และ มีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) เท่ากับ 89.11 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เช่นเดียวกัน กล่าวได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมในโปรแกรมฯ มีประสิทธิภาพ 87.34/89.11 ผ่านตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ด้วยการหาค่าดัชนีประสิทธิผล E.I. ดังตารางที่ 25

ตาราง 25 ค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (N=6)

จำนวน คน	คะแนน เต็ม	คะแนน การประเมิน ก่อนเรียน ( $X_1$ )	คะแนน การประเมิน หลังเรียน ( $X_2$ )	ความ ก้าวหน้า (D)	ร้อยละของ ความก้าวหน้า ( $X_2 - X_1$ )	ดัชนี ประสิทธิผล (E.I.)
6	216	111	184	73	+33.80	0.69

จากตารางที่ 25 พบว่า หลังจากการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมแล้ว เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีคะแนนก่อนเรียน = 111 คะแนน มีคะแนนหลังเรียน = 184 คะแนน มีร้อยละของความก้าวหน้า +33.80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีค่าเท่ากับ 0.69

ตาราง 26 ร้อยละของความก้าวหน้าของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (รายบุคคล)

คนที่	คะแนน เต็ม	คะแนน การประเมิน ก่อนเรียน ( $X_1$ )	คะแนน การประเมิน หลังเรียน ( $X_2$ )	ความ ก้าวหน้า (D)	ร้อยละของ ความก้าวหน้า ( $X_2 - X_1$ )	ดัชนี ประสิทธิผล (E.I.)
1	36	19	32	13	+36.11	0.76
2	36	20	32	12	+33.33	0.75
3	36	16	23	7	+19.44	0.35

ตาราง 26 (ต่อ)

คนที่	คะแนน เต็ม	คะแนน การประเมิน ก่อนเรียน ( $X_1$ )	คะแนน การประเมิน หลังเรียน ( $X_2$ )	ความ ก้าวหน้า (D)	ร้อยละของ ความก้าวหน้า ( $X_2 - X_1$ )	ดัชนี ประสิทธิผล (E.I.)
4	36	18	31	13	+36.11	0.72
5	36	20	33	13	+36.11	0.81
6	36	18	33	15	+41.67	0.83
<b>รวม</b>	<b>216</b>	<b>111</b>	<b>184</b>	<b>73</b>	<b>+33.80</b>	<b>0.69</b>

จากตารางที่ 26 พบว่า หลังจากการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมแล้ว ในภาพรวมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้ง 6 คนมีความก้าวหน้าในการเรียนทุกคน และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า เด็กคนที่ 6 มีร้อยละของความก้าวหน้ามากที่สุด +41.67 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีค่าเท่ากับ 0.81 รองลงมา มีคะแนนเท่ากันถึง 3 คน คือ เด็กคนที่ 1 เด็กคนที่ 4 และเด็กคนที่ 5 มีร้อยละของความก้าวหน้า +36.11 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีค่าเท่ากับ 0.76 , 0.72 และ 0.8 ส่วนเด็กคนที่ 3 มีร้อยละของความก้าวหน้า น้อยที่สุด เพราะสามารถทำได้ แต่ต้องช่วยเหลือ แต่การบอกผู้ใหญ่เมื่อป่วยหรือบาดเจ็บ ยังไม่สามารถทำได้

**ตอนที่ 3** ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ดังตารางที่ 27

ตาราง 27 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม (N=2)

รายการประเมิน	$\mu$	ระดับความคิดเห็น
โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม		
1.โครงสร้างเนื้อหาของโปรแกรมมีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
2.องค์ประกอบของโปรแกรมมีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
3.รูปแบบการนำเสนอของโปรแกรมมีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม		
4.โครงสร้างเนื้อหาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย มีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
5.องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ มีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
6.รูปแบบการสอนแบบสถานี และวิธีการสอนที่เหมาะสมแต่ละสถานี มีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
7.รูปแบบการนำเสนอของแผนการจัดการเรียนรู้ มีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม		
8. เนื้อหาของสื่อเหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	4.50	มาก
9. สื่อง่ายต่อความเข้าใจของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	4.50	มาก
10.สื่อแข็งแรง ทนทาน คุ่มค่า นำใช้ และเพียงพอ	4.50	มาก
แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม		
11.โครงสร้างของแบบประเมิน มีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
12.โครงสร้างเนื้อหาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของแบบประเมินมีความถูกต้องครอบคลุม	4.50	มาก
13.รูปแบบของแบบประเมิน มีความถูกต้องเหมาะสม	4.50	มาก
คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม		

ตาราง 27 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\mu$	ระดับความคิดเห็น
14.โครงสร้างเนื้อหาของคู่มือการใช้โปรแกรมฯ มีความถูกต้อง ครอบคลุม	4.50	มาก
15.องค์ประกอบของคู่มือการใช้โปรแกรมฯ มีความถูกต้อง ครอบคลุม	4.50	มาก
16.รูปแบบการนำเสนอของคู่มือการใช้โปรแกรมฯ มีความถูก ต้องครอบคลุม ความเป็นไปได้ในการนำไปขยายผล	4.50	มาก
17.โปรแกรมสอดคล้องกับความต้องการของครูการศึกษาพิเศษ/ ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา	4.50	มาก
18.บทบาทของครูการศึกษาพิเศษ/ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใน โปรแกรมมีความเหมาะสม	4.50	มาก
19.โปรแกรมมีความเป็นไปได้ในการนำไปขยายผลเพื่อสร้าง เสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วมได้	4.50	มาก
20.รูปแบบ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน	4.50	มาก
รวม	4.50	มาก

จากตารางที่ 27 พบว่า ความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแล  
สุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีระดับ  
ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ในทุกประเด็น มีค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.50$ )

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบความแตกต่างของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและ  
ความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมทั้งก่อนและหลังทดลอง  
ดังตารางที่ 28

ตาราง 28 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

รายการ	ก่อนการทดลองใช้	หลังการทดลองใช้
1. จุดมุ่งหมาย	เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม	ไม่มีแก้ไขนำไปใช้ขยายผลได้
2. ลักษณะของโปรแกรม	เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 12 สัปดาห์ โดยประกอบด้วย หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 สัปดาห์ หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 สัปดาห์ โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรงรวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนโดยใช้สาริต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง	ไม่มีแก้ไขนำไปใช้ขยายผลได้ แต่ ครู ผู้ใช้ โปรแกรม ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรได้รับการสนับสนุนอัตรากำลังครูการศึกษาให้เพิ่มขึ้นเพื่อให้มีครูเพียงพอต่อการทำงานในโรงเรียนเรียนร่วมต่อไป

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ก่อนการทดลองใช้	หลังการทดลองใช้
3. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม	-ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 -เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย อายุระหว่าง 8-10 ปี ในชั้นเรียนร่วม	เพิ่มรายละเอียดคุณสมบัติให้ชัดเจนตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ
4. วิธีการจัดกิจกรรม การสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)	ชั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและความเข้าใจแผน IEP, แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน	เพิ่มบทบาทของผู้เรียนในสถานีที่3 เพราะเด็กระดับชั้นนี้ยังค่อนข้างเล็กจึงต้องค่อยๆ ทำความเข้าใจการอยู่ร่วมกับเพื่อนที่หลากหลายในชั้นเรียน และครูผู้ใช้โปรแกรมได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรได้รับการสนับสนุนอัตรากำลังครูการศึกษาให้เพิ่มขึ้นเพื่อให้มีครูเพียงพอต่อการทำงานในโรงเรียนเรียนร่วมต่อไป

ตาราง 28 (ต่อ)

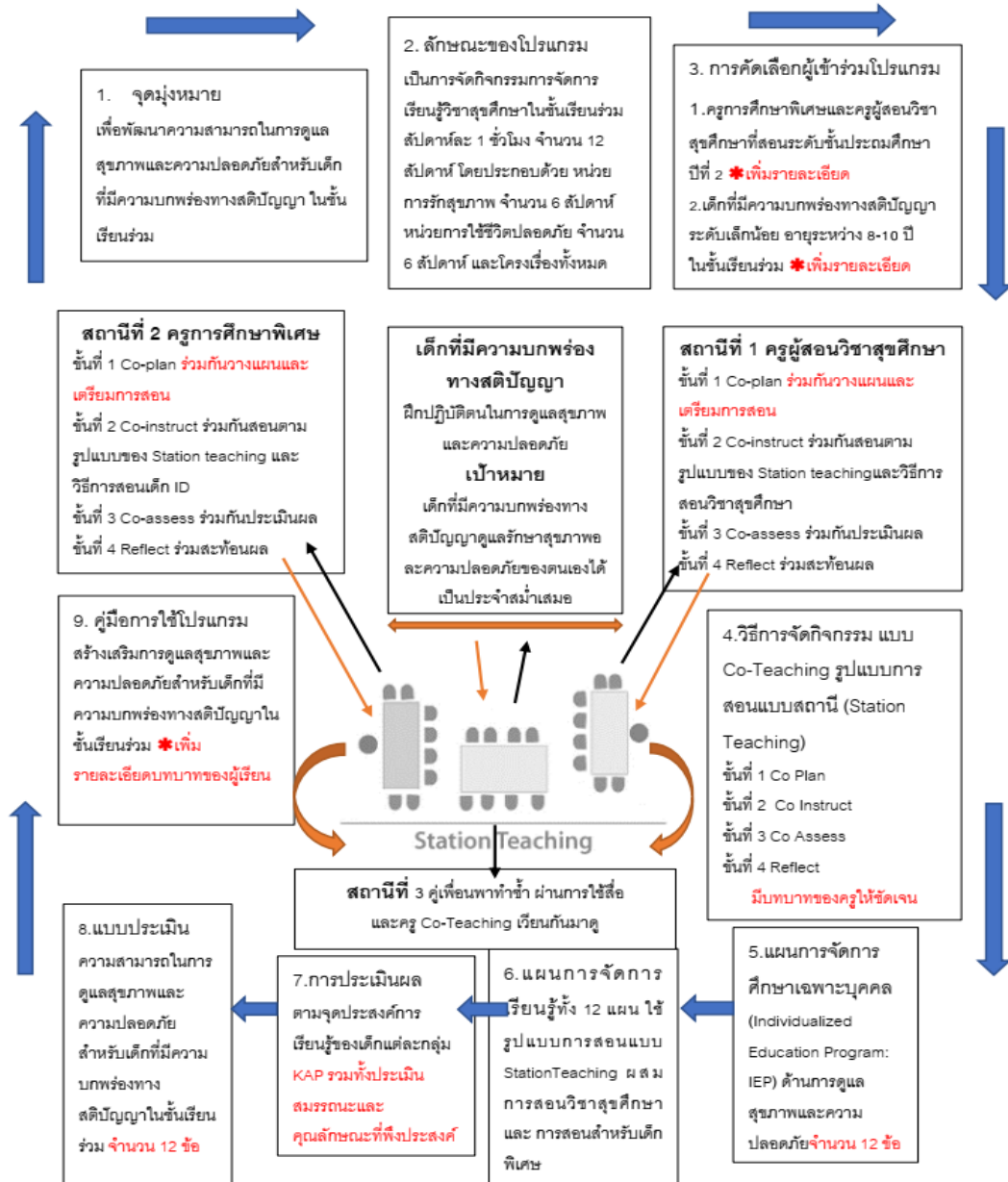
รายการ	ก่อนการทดลองใช้	หลังการทดลองใช้
4. วิธีการจัดกิจกรรม การสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการ สอนแบบสถานี (Station Teaching)) (ต่อ)	<p>ขั้นที่ 2 Co Instruction ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ในแต่ละสถานี โดยสถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชา สุขศึกษา</p> <p>สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้ การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา</p> <p>สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียน</p> <p>ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คน บันทึกหลังการสอน และร่วมกัน ประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษ ประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา</p> <p>ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชา สุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษร่วมกันประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญาในชั้นเรียนร่วม</p>	<p>เพิ่มบทบาทของผู้เรียนในสถานีที่ 3 เพราะเด็กระดับชั้นนี้ยังค่อนข้างเล็กจึงต้องค่อยๆ ทำความเข้าใจการอยู่ร่วมกับเพื่อนที่หลากหลายในชั้นเรียน และครูผู้ใช้โปรแกรมได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรได้รับการสนับสนุนอัตรากำลังครูการศึกษาให้เพิ่มขึ้นเพื่อให้มีครูเพียงพอต่อการทำงานในโรงเรียนเรียนร่วมต่อไป</p> <p>เวลาในการสะท้อนผล ยืดหยุ่นเป็นแบบไม่เป็นทางการ เพราะภาระงานของครูค่อนข้างมาก</p>

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ก่อนการทดลองใช้	หลังการทดลองใช้
5. แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP)	เพิ่มเติมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยลงในแผน	ไม่มีแก้ไขนำไปใช้ขยายผลได้ แต่ครูทุกคนในโรงเรียนเรียนร่วมควรมีความรู้เรื่องแผน IEP ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
6. แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน	1) หน่วยการรักสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน ใช้การสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ผสมการสอนวิชาสุขศึกษาและการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	ขณะที่ทำการทดลองอยู่ในช่วงสถานการณ์ของโรคระบาด ไวรัส COVID-19 จึงทำให้มีการปรับเปลี่ยนจำนวนสื่อที่ใช้ในการสอนเป็นรายบุคคลเพิ่มขึ้น และนำสื่อประเภทภาพจากกระดาษไปเคลือบเพื่อนำมาความสะอาดทุกครั้งเพื่อให้นักเรียนใช้ในการทำกิจกรรมแต่ละสถานี ควรได้รับงบประมาณในการจัดซื้อเพิ่มจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7. การประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของเด็กแต่ละกลุ่ม	เป็นการประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของเด็กครูสังเกตเด็กที่เข้ามาในสถานของตนเองแล้วประเมินตามเกณฑ์ของเด็กแต่ละกลุ่มที่ตั้งไว้	ไม่มีแก้ไขนำไปใช้ขยายผลได้
8. แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	ใช้ประเมินก่อนใช้และหลังใช้โปรแกรมฯ จำนวน 12 ข้อ	ไม่มีแก้ไขนำไปใช้ขยายผลได้
9. คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม	ใช้ประกอบโปรแกรมฯ ที่สร้างขึ้น	เพิ่มคำอธิบายเกี่ยวกับผู้เรียน

จากข้อมูลทั้งหมดจึงทำให้ได้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่สมบูรณ์ ดังนี้

โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม



\*มีการปรับในรายละเอียดของการคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม

เพิ่มคำอธิบายเกี่ยวกับผู้เรียนเตรียมตัวของเด็กทั้ง 2 กลุ่ม

ภาพประกอบ 26 โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

จากภาพประกอบ 26 โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีรายละเอียด ดังนี้

1) จุดมุ่งหมาย

เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

2) ลักษณะของโปรแกรม

เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง จำนวน 12 สัปดาห์ โดยประกอบด้วย หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 สัปดาห์ หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 สัปดาห์ โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งาน และใช้การสอนตรง รวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนแบบสาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง

3) การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม \* ปรับเพิ่มรายละเอียด

3.1) ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในชั้นเรียนร่วม ที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลอง และมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1) ครูการศึกษาพิเศษที่มีประสบการณ์สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

2) ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาที่มีประสบการณ์สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

3.2) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลอง และมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1) เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยมีระดับสติปัญญาอยู่ในช่วง 50-69

2) มีใบรับรองแพทย์หรือบัตรคนพิการ ไม่มีความพิการซ้อน

3) อายุระหว่าง 8- 10 ปี เรียนอยู่ในชั้นเรียนร่วม

4) ผู้ปกครองอนุญาตและเด็กสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง

#### 4) วิธีการจัดกิจกรรมแบบ Co-Teaching

ขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาศึกษาร่วมกันวางแผนและเตรียมการสอนแผน IEP, แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่

- 1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน
- 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน

ขั้นที่ 2 Co Instruction ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ในแต่ละสถานี โดยสถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่มือเพื่อนพำนักในการเรียน

ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษร่วมกันประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

5) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) เพิ่มเติมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยลงในแผน

6) แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน ใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ผสมการสอนวิชาสุขศึกษาและการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

7) การประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของเด็กแต่ละกลุ่ม เป็นการประเมินผลหลังเรียนแต่ละชั่วโมง

8) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ใช้ประเมินก่อนใช้และหลังใช้โปรแกรมฯ

9) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ใช้ประกอบโปรแกรมฯ ที่สร้างขึ้น

## วิธีการจัดกิจกรรมในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)



### ภาพประกอบ 27 วิธีการจัดกิจกรรมในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

จากภาพประกอบ 27 วิธีการจัดกิจกรรมในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุศึกษา ร่วมกันวางแผนและเตรียมการสอน แผน IEP, แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม จำนวน 12 แผน ได้แก่ 1) หน่วยการดูแลสุขภาพ จำนวน 6 แผน 2) หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย จำนวน 6 แผน โดยใช้การสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ) รูปแบบนี้ ผู้เรียนจะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อให้ทำงานร่วมกันในแต่ละสถานี ครูอยู่ประจำสถานีมีลักษณะเป็นชั้นเรียนเดี่ยวที่มีครู 2 คน เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุศึกษา 1 คน สอนนักเรียนกลุ่มที่ 1 เรียนเรื่องใหม่ ใช้วิธีการสอนในวิชาสุศึกษา ได้แก่ การสอนโดยใช้การสาธิต/ การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ/การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง/การสอนในสถานการณ์จริง สถานีที่ 2 ให้ครูการศึกษาพิเศษสอนประยุกต์เนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงเหตุการณ์ที่สอนอยู่ในปัจจุบัน หลังจากนั้นจะมีการเปลี่ยนกลุ่มเรียน โดยครูผู้สอนจะสอนเนื้อหาเดิมโดยวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยครูมีบทบาทวิเคราะห์งานและใช้การสอนตรง และ สถานีที่ 3 เป็นการเรียนรู้อิสระด้วยตนเองผ่านสื่อการสอนที่

ครูสร้างชั้น ทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยเป็นคู่เพื่อนในการเรียนรู้คอยช่วยเหลือกันในการทำงานแบบทำซ้ำและครูเวียนกันมาดู โดยแต่ละสถานีนั้นผู้เรียนทำให้ครบภายใน 1 ชั่วโมง

ขั้นที่ 2 Co Instruction ครูทั้ง 2 คนทำการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ที่ออกแบบไว้ในแต่ละสถานีโดยสถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ใช้การสอนที่เหมาะสมกับวิชาสุขศึกษา สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ใช้การสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สถานีที่ 3 ใช้คู่เพื่อนพาทำซ้ำในการเรียน

ขั้นที่ 3 Co Assess ครูทั้ง 2 คนบันทึกหลังการสอน และร่วมกันประเมินตนเองและนักเรียน โดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาประเมินเด็กทั่วไป ครูการศึกษาพิเศษประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขั้นที่ 4 Reflect หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษประเมินผล โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

\*เพิ่มคำอธิบายเกี่ยวกับผู้เรียน

### แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)



ภาพประกอบ 28 แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ Co-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

จากภาพประกอบ 28 แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ ตามรูปแบบการสอนแบบ  
ร่วมมือCo-Teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) มีรายละเอียด ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้
  - 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้
  - 1.2 ตัวชี้วัดชั้นปี
  - 1.3 สาระสำคัญ
  - 1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้
  - 1.5 สาระการเรียนรู้
2. กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้
  - 2.1 สถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา
  - 2.2 สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ
  - 2.3 สถานีที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ
3. การวัดและประเมินผล
  - 3.1 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กทั่วไป
  - 3.2 การวัดและประเมินผลสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
4. กิจกรรมนอกเวลา เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากในห้องเรียน
5. สื่อ/แหล่งเรียนรู้ (ใช้แนวคิดสื่อจากรูปธรรมไปนามธรรม)
  - 5.1 สื่อที่มีความเหมาะสมสำหรับเด็กทั่วไป(ภาพการ์ตูน)
  - 5.2 สื่อที่มีความเหมาะสมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา(ภาพจริง)

ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม				
ขั้นที่ 1		ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4
วางแผนการจัดการเรียนรู้ ร่วมกัน Co-plan	เตรียมการสอนตามรูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอน แบบสถานี (Station Teaching)	ขั้นสอน Co-instruct	ขั้นประเมินผล Co-assess	ขั้นสะท้อนผล Reflect
บทบาทของครูผู้สอนวิชา สุศึกษาและครูการศึกษา พิเศษ 1. ร่วมวางแผนการ จัดการเรียนรู้ร่วมกัน 2. ร่วมศึกษารูปแบบ ของ Co-teaching ที่ใช้ คือ รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) โดยในสถานีที่ 1 ครูผู้สอนวิชา สุศึกษา 2.1) สอนโดยใช้การสาธิต 2.2) การสอนโดยใช้ บทบาทสมมติ 2.3) การสอนโดยใช้ สถานการณ์จำลอง 2.4) การสอนใน สถานการณ์จริง โดยในสถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ วิเคราะห์งาน 2.5) สอนตรง 3. ร่วมกันเตรียมสื่อ 4. ร่วมกันระบุจุดประสงค์ 5. ร่วมประเมินผลของเด็ก ทั่วไปและเด็กที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญา	บทบาทของครูผู้สอนวิชาสุศึกษา และครูการศึกษาพิเศษ 1. การบริหารจัดการชั้นเรียนตาม รูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) สถานีที่ 1 สอนโดยครูผู้สอนวิชา สุศึกษา สถานีที่ 2 สอนโดยครูการศึกษาพิเศษ สถานีที่ 3 ผู้เพื่อนพาทำซ้ำผ่านสื่อ  Station Teaching 2. การให้แรงเสริมสำหรับเด็กที่มี ความบกพร่องทางสติปัญญา 3. การปรับพฤติกรรมเด็กที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญา 4. สื่อสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญา 5. การวัดผลประเมินผลสำหรับเด็ก ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	บทบาทของ ครูผู้สอนวิชา สุศึกษาและครู การศึกษาพิเศษ 1. ชื่นนำ 2. ขั้นสอน ครู Co-teaching สอนตามสถานีของ ตนเอง โดยครูการศึกษา พิเศษ 1) สอนตรง 2) สอนวิเคราะห์ งาน โดยครูผู้สอน วิชาสุศึกษา 1) สอนโดยใช้การ สาธิต 2) การสอนโดยใช้ บทบาทสมมติ 3) การสอนโดยใช้ สถานการณ์จำลอง 4) การสอนใน สถานการณ์จริง 3. ขั้นสรุป 4. ขั้นประเมินผล	บทบาทของ ครูผู้สอนวิชาสุ ศึกษาและครู การศึกษาพิเศษ ครู Co-teaching ร่วมกันประเมินผล ตามจุดประสงค์ที่ วางแผนไว้ ครูการศึกษาพิเศษ ประเมินเด็กที่มี ความบกพร่องทาง สติปัญญา ครูผู้สอนวิชา สุศึกษาประเมิน เด็กทั่วไป	บทบาทของ ครูผู้สอนวิชา สุศึกษาและ ครูการศึกษา พิเศษ หลังการใช้ โปรแกรมแล้ว ครู Co- teaching พูดคุยกันเพื่อ สะท้อนสิ่งที่ได้ จากการ ประเมิน เพื่อ นำมาปรับปรุง พัฒนาต่อไป
ผู้เรียน	เด็กทั่วไป เตรียมตัวในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ID	เด็ก IDเตรียมตัวในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนทั่วไปตามตาราง กิจกรรม		

ภาพประกอบ 29 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

จากภาพประกอบ 29 ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 Co Plan ครู Co-Teaching ร่วมกันทำความเข้าใจและทำงานร่วมกันในเรื่องต่อไปนี้

1) การบริหารจัดการชั้นเรียนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

สถานีที่ 1 สอนโดยครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา

สถานีที่ 2 สอนโดยครูการศึกษาพิเศษ

สถานีที่ 3 คู่เพื่อนพาทำซ้ำ

2) ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และเตรียมการสอนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)

3) กำหนดบทบาทของตนเองในขณะที่ทำงานร่วมกันในชั้นเรียน

4) ระบุจุดประสงค์และประเมินผลของเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

5) เตรียมสื่อ

ขั้นที่ 2 Co Instruction ครู Co-Teaching สอนตามสถานีของตนเอง

1. ขั้นนำ

2. ขั้นสอน

3. ขั้นสรุป

4. ขั้นประเมินผล

ขั้นที่ 3 Co Assess

ครู Co-Teaching ร่วมกันประเมินผลตามจุดประสงค์ที่วางแผนไว้

ขั้นที่ 4 Reflect

ครู Co-Teaching หลังการใช้โปรแกรมแล้วครู Co-teaching พูดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาต่อไป

\*ผู้เรียน เด็กทั่วไป เตรียมตัวในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ID และเด็ก IDเตรียมตัวในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนทั่วไปตามตารางกิจกรรม ดังตารางที่ 29 ดังนี้

ตาราง 29 บทบาทของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

บทบาทของครูการศึกษาพิเศษ(ผู้วิจัย)		บทบาทของครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา	
ต่อเด็ก	ต่อครูผู้สอนวิชา สุขศึกษา	ต่อเด็ก	ต่อครูการศึกษา พิเศษ
<b>ขั้นที่ 1 วางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และเตรียมการสอนCo-plan</b>			
สร้างแบบประเมิน ความสามารถในการดูแลรักษา สุขภาพและความปลอดภัย	วางแผนและศึกษาแผนการ จัดการเรียนรู้ร่วมกัน	สร้างแบบประเมิน ความสามารถในการดูแลรักษา สุขภาพและความปลอดภัย	ศึกษาแผนการจัดการ เรียนรู้ร่วมกัน
	ใช้รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ร่วมกัน		ใช้รูปแบบการสอนแบบ สถานี (Station Teaching) ร่วมกัน
จัดกิจกรรมในสถานีที่ 2	กำหนดบทบาทของครู การศึกษาพิเศษร่วมกัน	จัดกิจกรรมในสถานีที่ 1	กำหนดบทบาทครูผู้สอน วิชาสุขศึกษาร่วมกัน
	บริหารจัดการชั้นเรียนตาม รูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)		บริหารจัดการชั้นเรียนตาม รูปแบบของ Co-teaching รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching)
ใช้สื่อ	เตรียมสื่อร่วมกัน	ใช้สื่อ	เตรียมสื่อร่วมกัน
	ระบุจุดประสงค์		ระบุจุดประสงค์
<b>ขั้นที่ 2 ชั้นสอน Co-instruct</b>			
สังเกตพฤติกรรม		ชั้นนำ: เริ่มต้นบทเรียน	
ชั้นสอน: พาเด็กปฏิบัติกิจกรรม	ชั้นสอนตามที่วางแผนไว้	ชั้นสอน: พาเด็กปฏิบัติกิจกรรม	ชั้นสอนตามที่วางแผนไว้
สังเกตพฤติกรรม		ชั้นสรุป: ทบทวนสิ่งที่เรียน	
ชั้นประเมิน: ประเมินผลตาม จุดประสงค์	ชั้นประเมินผลตามที่วางแผน ไว้	ชั้นประเมิน: ประเมินผลตาม จุดประสงค์	ชั้นประเมินผลตามที่ วางแผนไว้
<b>ขั้นที่ 3 ชั้นประเมินผล Co-assess</b>			
ประเมินความสามารถในการ ดูแลรักษาสุขภาพและความ ปลอดภัย	ร่วมกันประเมินผลตาม จุดประสงค์ที่วางแผนไว้	ประเมินความสามารถในการ ดูแลรักษาสุขภาพและความ ปลอดภัย	ร่วมกันประเมินผลตาม จุดประสงค์ที่วางแผนไว้
<b>ขั้นที่ 4 ชั้นสะท้อนผล Reflect</b>			
หลังการใช้โปรแกรมแล้วครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษพูดคุยกันเพื่อสะท้อนสิ่งที่ได้จากการประเมิน เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาต่อไป *แบบไม่เป็นทางการ			
<b>ผู้เรียน *เป็นเด็กทั่วไปและเด็ก ID ครูทำความเข้าใจแจ้งการเข้าร่วมโปรแกรมพร้อมผู้ปกครองของเด็กโดยการเข้าร่วมประชุม</b>			

จากตารางที่ 29 บทบาทของครู Co-Teaching ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม แสดงให้เห็นว่า ขั้นตอนการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ในโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม รวมทั้งจุดสำคัญที่ขาดไม่ได้คือบทบาทของเด็กทั้ง 2 กลุ่ม เพราะเด็กระดับชั้นนี้ยังค่อนข้างเล็กจึงต้องค่อยๆ ทำความเข้าใจการอยู่ร่วมกับเพื่อนที่หลากหลายในชั้นเรียน



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีรายละเอียดเกี่ยวกับความมุ่งหมาย วิธีการดำเนินการวิจัย สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ โดยสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยมีความมุ่งหมายย่อย ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
- 2) เพื่อสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม
- 3) เพื่อทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ได้มีการดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มี 3 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร(Document Research) ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วม และการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น (Need Assessment Research) และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความ

บกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยการสอบถามสภาพ ปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อสรุปแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1 และ 2 เพื่อจัดทำร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

**ระยะที่ 2** สร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มี 3 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมในระยะที่ 1 มากร่างเป็นโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพร่างโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 3 จัดการสนทนากลุ่มเพื่อพิจารณาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

**ระยะที่ 3** ทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มี 4 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 จัดประชุมชี้แจงขั้นตอนทดลองใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม กับโรงเรียนอาสาสมัคร

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากค่า E1/E2 และ E.I.

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมจากผู้ที่ใช้โปรแกรม

## สรุปผลการวิจัย

**ระยะที่ 1** ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการ

ดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

1. สภาพปัญหาในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ซึ่งได้มาจากสภาพที่เป็นอยู่ (D) โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\mu = 2.46$ ,  $\sigma = 0.98$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ องค์ประกอบที่ 5 ด้านสื่อการเรียนการสอน ( $\mu = 2.39$ ,  $\sigma = 0.86$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีสภาพปัญหาในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 25 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกันประเมินการใช้สื่อการเรียนการสอนเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและเด็กทั่วไปในชั้นเรียนร่วมเพื่อพัฒนาปรับปรุงต่อไป ( $\mu = 2.27$ ,  $\sigma = 0.78$ )

2. ความต้องการจำเป็นในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยคำนวณจากค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น (I) และค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่ (D) มีค่า  $PNI_{Modified} = 0.48$  เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ลำดับแรกคือ องค์ประกอบที่ 3 ด้านหลักสูตร ( $PNI_{Modified} = 0.44$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ข้อที่ 15 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกันประเมินหลักสูตรทั้งก่อนการใช้ ระหว่างการใช้ และหลังใช้หลักสูตร อย่างเป็นระบบ ( $PNI_{Modified} = 0.53$ ) รองลงมา คือ องค์ประกอบที่ 6 ด้านการวัดผลและประเมินผล ( $PNI_{Modified} = 0.44$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ข้อที่ 27 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาร่วมกันจัดทำแนวปฏิบัติการวัดผลและประเมินผลเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยโดยสอดคล้องแผน IEP สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ( $PNI_{Modified} = 0.47$ ) และอันดับที่ 3 คือ องค์ประกอบที่ 1 ด้านครู ( $PNI_{Modified} = 0.43$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ข้อที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ร่วมกันปรับหลักสูตรในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กทั่วไปในชั้นเรียนร่วม ( $PNI_{Modified} = 0.45$ )

3. แนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วมจากครู โดยการสรุปแนวทางจากครูและผู้เชี่ยวชาญ ด้านความคิดเห็นพบว่า ครูทั้ง 2 กลุ่มยังไม่มีแนวทางที่เป็นรูปธรรมในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ด้านข้อเสนอแนะ

พบว่า ครูทั้ง 2 กลุ่มควรทำงานร่วมกัน มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง และเพิ่มเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยลงในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ทั้งนี้ ครูทั้ง 2 กลุ่มควรร่วมมือกันโดยการสร้างปฏิสัมพันธ์ การสื่อสารเชิงบวก การเปิดใจ และการคำนึงถึงลีลาในการเรียนรู้ของนักเรียน ศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยใช้ปฏิบัติการการร่วมมือ(Co-Teaching) กับเพื่อนร่วมงานมาเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนนักเรียนจนเป็นสุขนิสัยที่ดี

**ระยะที่ 2** สร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ผลการตรวจสอบคุณภาพของร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มี 2 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1. ผลการประเมินร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมจากผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสมมากที่สุดทุกประเด็น ได้แก่ 1) องค์ประกอบของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 2) แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 3) สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 4) แผน IEP มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 5) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) และ 6) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ )

2. ผลการพิจารณาร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม จากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม แต่ควรปรับลักษณะของโปรแกรมโดยเพิ่มรายละเอียดให้ชัดเจนมากขึ้น ปรับวิธีการจัดกิจกรรม ชั้นที่ 1 Co Plan ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาเป็นร่วมกันวางแผนและเตรียมการสอน ปรับบทบาทของครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาให้ชัดเจนตามรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ให้เห็นการทำงานในชั้น Co-instruct ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น แผนการจัดการศึกษาเฉพาะ

บุคคล (IEP) ปรับให้สอดคล้องกับแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมโดยปรับเพิ่มเป็น 12 ข้อให้สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้

### ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม พบว่า

1. โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยพิจารณาจาก

1.1 ค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมในโปรแกรมฯ โดยการหาค่า E1/E2 ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมของโปรแกรมฯ มีประสิทธิภาพ 87.34/89.11 ผ่านตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้ง 6 คน มีความสามารถในการเรียนรู้และปฏิบัติตามกิจกรรมที่สร้างขึ้นตามศักยภาพของตนเอง

1.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลจากคะแนนในแบบประเมินความสามารถในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ คะแนนก่อนเรียน = 111 คะแนน มีคะแนนหลังเรียน = 184 คะแนน มีร้อยละของความก้าวหน้า +33.80 รวมทั้งมีค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมมีค่าเท่ากับ 0.69 ทั้งนี้ในภาพรวมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้ง 6 คนมีความก้าวหน้าในการเรียนทุกคน และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า เด็กคนที่ 6 มีร้อยละของความก้าวหน้ามากที่สุด +41.67 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.81 รองลงมา มีคะแนนเท่ากับ 3 คน คือ เด็กคนที่ 1 เด็กคนที่ 4 และเด็กคนที่ 5 มีร้อยละของความก้าวหน้า +36.11 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีค่าเท่ากับ 0.76 , 0.72 และ 0.8 ส่วนเด็กคนที่ 3 มีร้อยละของความก้าวหน้า น้อยที่สุด เพราะสามารถทำได้ แต่ต้องช่วยเหลือ โดยเรื่องการบอกผู้ใหญ่เมื่อป่วยหรือบาดเจ็บ ยังไม่สามารถทำได้

2. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากในทุกประเด็น มีค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.50$ ) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ

ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ทั้งคู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และแบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความถูกต้อง ครบคลุม มีความเป็นไปได้ในการนำไปขยายผลต่อไป

### อภิปรายผล

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยประเภทการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขออภิปรายตามขั้นตอนของงานวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1** ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ ความต้องการจำเป็น (Need assessment) เป็นขั้นตอนแรกที่ทำให้เราทราบและสามารถนำข้อมูลไปวางแผนการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม รวมทั้งยังตอบสนองความต้องการของครูได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการพัฒนาโปรแกรม เป็นกระบวนการตัดสินใจอย่างมีลำดับขั้นตอน โดยพิจารณาความต้องการที่จะศึกษา ซึ่งนักพัฒนาจะต้องทำความเข้าใจในองค์ประกอบแรกคือ วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและปัญหา (Janobrom, 1998 อ้างถึงใน อัจศรา ประเสริฐสิน, 2563) ดังนั้นในการจัดทำร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาข้อมูล ใน 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ความต้องการจำเป็นเร่งด่วนที่สุดในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม คือ ด้านหลักสูตร ซึ่งจะทำให้เราควรวางแผนให้ครอบคลุมตามความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ดังกล่าว ด้วยข้อมูลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงได้วางโครงเรื่องในการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) การเพิ่มปริมาณของฝุ่น PM2.5 เป็นต้นสอดคล้องกับใสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช (2558) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาทางเลือกเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ: กรณีศึกษาเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน พบว่า รูปแบบการจัดการศึกษาทางเลือกเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ

เด็กที่มีความต้องการพิเศษ มี 4 รูปแบบ คือสถานศึกษารูปแบบพิเศษ นวัตกรรมการศึกษา การจัดโปรแกรมพิเศษ และการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร โดยสิ่งที่คำนึงถึงลำดับแรกคือ ด้านหลักสูตร มุ่งเน้นเนื้อหาวิชาการ การสร้างทักษะและการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการบำบัดรักษา และสอดคล้องกับ ธานี ทาขาว (2561) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารและการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านปางขอน พบว่า แนวทางการบริหารและการจัดการเรียนการสอน อันดับแรก คือการปรับหลักสูตร ประกอบด้วย 1) ควรปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน 2) จัดทำสื่อที่ตอบสนองของความรู้ และทักษะในสาระของหลักสูตร 3) เตรียมงบประมาณในการพัฒนาครูและซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ 4) กำกับติดตามการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกทักษะกระบวนการคิดจากประสบการณ์จริง การฝึกปฏิบัติและการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตประจำวัน 5) ประเมินหลักสูตรของสถานศึกษาเพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขต่อไป ดังนั้นประการสำคัญที่สุดคือ การจัดทำร่างโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม คือ เนื้อหาของหลักสูตรกลุ่มสาระวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาที่จะใช้ในครั้งนี้ เกิดจากการปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน แล้วนำมาวิเคราะห์หลักสูตร สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ต้องรู้ และนำมาวางโครงเรื่องที่จะสอน ประกอบด้วย 1. หน่วยการดูแลสุขภาพ ประกอบด้วย 1.1 เรื่องการดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ จำนวน 2 ชั่วโมง 1.2 เรื่องการป้องกันอันตรายจากมลพิษ จำนวน 2 ชั่วโมง 1.3 เรื่องการปฐมพยาบาลเมื่อบาดเจ็บ จำนวน 2 ชั่วโมง และ 2. หน่วยการใช้ชีวิตปลอดภัย 2.1 เรื่องการข้ามถนนและการใช้สะพานลอย จำนวน 2 ชั่วโมง 2.2 เรื่องการสวมหมวกนิรภัยและการคาดเข็มขัดนิรภัยจำนวน 2 ชั่วโมง 2.3 เรื่องการหนีไฟ จำนวน 2 ชั่วโมง สอดคล้องกับสภากรรมการของสภาพแวดล้อม สภาวะโรคระบาดของประเทศ และโลกในปัจจุบัน ซึ่งวิชาสุขศึกษาสามารถปรับหลักสูตรให้เหมาะสมได้เป็นไปตามเป้าหมายของจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาอย่างแท้จริง

ส่วนที่ 2 คือ สภาพปัญหาในการทำงานที่ควรปฏิบัติร่วมกันอยู่ในระดับน้อย ซึ่งได้มาจากสภาพที่เป็นอยู่ (D) คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้วยข้อมูลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงได้ให้ความสำคัญในการผลิตสื่อการเรียนการสอนในโปรแกรมฯ โดยใช้ผลจากการตรวจสอบคุณภาพของสื่อ จากผู้เชี่ยวชาญ จากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มและทดลองใช้ ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรเป็นสื่อของจริง และภาพประกอบของจริงมากกว่าการใช้ภาพการ์ตูนที่เหมาะสมกับเด็กทั่วไปมากกว่า ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ผลิตสื่อภาพจริง และนำมาวิเคราะห์งานเป็นขั้นตอนแยกย่อยให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 12 ชุด ซึ่งนับว่าเป็นสื่อที่จัดทำขึ้นสำหรับเด็กที่มีความ

บกพร่องทางสติปัญญาโดยเฉพาะ และสามารถนำไปใช้ประกอบอุปกรณ์ของจริงเพื่อให้เด็กสามารถใช้อุปกรณ์ดังกล่าว โดยดูตามขั้นตอนของภาพจริงที่ได้จัดทำขึ้นอีกด้วย ส่วนสำหรับเด็กทั่วไปผู้วิจัยก็ได้จัดทำขึ้นเช่นเดียวกันแต่ภาพจะเป็นภาพการ์ตูนซึ่งเป็นสิ่งที่เด็กสนใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีญญัฐตา ญาณวิริยะวงษ์ (2560) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการเปิดโรงเรียนเรียนร่วมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตบางรัก พบว่า ความต้องการจำเป็นในการเปิดโรงเรียนเรียนร่วมทุกด้านมีปัญหาในระดับมาก โดยด้านสื่อสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นด้านที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงสุด และสอดคล้องกับ วิภาสิริ บุญชูช่วย (2558) ที่ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กพิการ พบว่า แนวทางที่เหมาะสมในการขับเคลื่อนนโยบายการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กพิการ ด้านจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของคนพิการ ด้วยการเตรียมความพร้อมเด็กพิการ ส่งเสริมการศึกษาเพื่อการมีงานทำ โดยครูได้รับความรู้ เทคนิคการสอน และผลิตสื่อที่เหมาะสมกับเด็กพิการ

และส่วนที่ 3 คือ แนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีประเด็นที่น่าสนใจจากการวิจัยพบว่า การใช้ปฏิบัติการการร่วมมือ (Co-Teaching) มาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกันของครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา โดยร่วมกันสอนนักเรียนจนเป็นสุขนิสัยที่ดี ทั้งนี้ต้องอาศัยการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี การสื่อสารเชิงบวก และการเปิดใจยอมรับการทำงานร่วมกันพร้อมที่จะเรียนรู้และแก้ปัญหาไปด้วยกันซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเรียนร่วม โดยคำนึงถึงลีลาในการเรียนรู้ ความแตกต่างตามศักยภาพของเด็ก สอดคล้องกับ จิรวรรณ คุ่มพร้อม สาลีพันธ์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการสอนแบบทีมต่อการสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจการสอนแบบทีมของครูโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ในภาพรวมพบว่า การวิจัยชี้ให้เห็นประโยชน์ของการสอนแบบทีม (Team Teaching) ต่อการสอนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา การสอนแบบทีมเป็นรูปแบบการพัฒนาตนเองทั้งในด้านการออกแบบหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน สร้างบรรยากาศที่ดี สนุกสนาน และสามารถสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะได้ เนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง

สอดคล้องกับ Nandar (2012) ที่ได้ศึกษาเรื่อง นโยบายการเรียนรวมสำหรับเด็กพิการในเมืองย่างกุ้งประเทศเมียนมาร์ พบว่า นโยบายการเรียนรวมสำหรับเด็กพิการ ไม่ได้ส่งผลตามที่คาดหวังเพราะมีสาเหตุจากทัศนคติด้านสังคมที่เป็นลบ การฝึกอบรมครูด้านคนพิการ สิ่งแวดล้อมของโรงเรียนที่คนพิการเข้าถึงยาก และสอดคล้องกับ Alshemari (2016) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การเรียนรวมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในรัฐคูเวต พบว่า การเรียนรวมที่ประสบความสำเร็จสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจากครู มีลักษณะสำคัญดังนี้ ครูที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเป็นครูที่มีความมั่นใจเมื่อได้รับมอบหมายให้ดูแลเกี่ยวกับการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ทั้งนี้ความสำเร็จยังขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของทรัพยากรที่มีผลต่อการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาและฝึกอบรมของครูต่อการตระหนักถึงทางสังคมเป็นสำคัญอีกด้วย รวมทั้งสอดคล้องกับ Kim (2013) ที่ได้ศึกษาเรื่อง บริการการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับเด็กและเยาวชนที่พิการ: ค่านิยมบทบาทและความท้าทายของผู้นำโรงเรียน พบว่า การพัฒนาคุณค่าและการสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโปรแกรมการฝึกอบรมโดยใช้หลักการบูรณาการความรู้และทักษะสำหรับการศึกษาแบบเรียนรวม และการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมเป็นสิ่งที่สำคัญ

**ระยะที่ 2** สร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม เป็นการสร้างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ให้มีคุณภาพโดยมีประเด็นที่น่าสนใจจากตอนที่ 2 คือ การหาคุณภาพร่างโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยมีขั้นตอนย่อยที่ 1 คือ ประเมินโปรแกรมฯ โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ พบว่าร่างโปรแกรมฯ มีความเหมาะสมมากที่สุด ทุกประเด็น ได้แก่ 1) องค์ประกอบของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 2) แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 3) สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 4) แผน IEP มีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) 5) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ ) และ 6) คู่มือการใช้

โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.80-5.00$ )

และขั้นตอนย่อยที่ 2 พิจารณาร่างโปรแกรมฯ จากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 8 คน พบว่า ร่างโปรแกรมฯ มีความเหมาะสมเป็นส่วนใหญ่ในทุกประเด็นการพิจารณา ทำให้โปรแกรมมีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริงเพื่อเป็นการยืนยันให้แน่ใจว่าโปรแกรมมีคุณภาพมีความเหมาะสม สอดคล้องกับ ข้อมูลการพัฒนาโปรแกรมการสอนต้องมีการประเมินผลโปรแกรมเพื่อทราบว่าโปรแกรมนั้นมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด Tyler (1986 อ้างถึงใน อัจศรา ประเสริฐสิน, 2563) กล่าวว่า การประเมิน คือ การเปรียบเทียบพฤติกรรมเฉพาะอย่างกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่วางไว้ โดยมีความเชื่อว่า จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างชัดเจน รัดกุม และจำเพาะเจาะจงแล้วจะเป็นแนวทางช่วยในการประเมินได้อย่างดีในภายหลัง นอกจากนี้ Dimonstone (ปัทมศิริ ธีรานุรักษ์, 2539 อ้างถึงใน คัทนีย์ แก้วมณี, 2544) กล่าวถึง การประเมินผลโปรแกรมไว้ดังนี้ การประเมินโปรแกรมมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมในด้านรูปแบบของโปรแกรมและประสิทธิภาพของโปรแกรม การประเมินสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ประเมินด้วยแบบสอบถาม แบบสำรวจหรือการสัมภาษณ์ เป็นต้น

**ระยะที่ 3** ทดลองใช้และปรับปรุงโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ในระยะทดลองนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการพัฒนาโปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นมาว่า ได้ผลเป็นอย่างไร เป็นการตรวจสอบโปรแกรมจากการทดสอบภาคสนาม ดังที่ วิโรจน์ สารรัตนะ (2551) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมไว้ว่า ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบและการปรับปรุงโปรแกรม โดยการประยุกต์ใช้ และแนวคิด Broge (1982 อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ, 2551) ที่กล่าวถึง การปรับปรุงแก้ไขคือการเรียนการสอนทั่ว ๆ ไปในกระบวนการวิจัยและพัฒนา โดยการทดสอบภาคสนามเบื้องต้นและการปรับปรุงแก้ไข (preliminary field testing and revisions) และในส่วนของ การปรับปรุงโปรแกรมยังสอดคล้องกับ Stee (1970 อ้างถึงใน Boyle, 1981: 225 อ้างถึงใน คัทนีย์ แก้วมณี, 2544) ได้กล่าวว่า การประเมินผล หมายถึง เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของโปรแกรม การตัดสินเกิดขึ้นจากการเปรียบเทียบข้อมูลว่าโปรแกรมเป็นอย่างไรเมื่อเทียบเกณฑ์ และโปรแกรมควรเป็นอย่างไร การประเมินผลจะเกิดขึ้นต่อเมื่อมีการตัดสิน โดยองค์ประกอบของการประเมินโปรแกรม คือ โปรแกรมมีคุณภาพหรือไม่ เนื้อหาสาระกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการปฏิบัติของผู้สอนเป็นอย่างไร โปรแกรมตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้เข้าร่วมโปรแกรมหรือไม่ ระดับ

ความยากง่ายเป็นอย่างไร ตอบสนองความต้องการของชุมชนหรือไม่ โปรแกรมอยู่ในขอบเขตงานขององค์กรพัฒนาโปรแกรมหรือไม่ ประสิทธิภาพ (Effectiveness) โปรแกรมประสบความสำเร็จในเรื่องอะไรและบรรลุวัตถุประสงค์อย่างไร ประสิทธิภาพ (Efficiency) ผลสำเร็จของโปรแกรมเหมาะสมกับทรัพยากร ที่องค์กรและผู้เข้าร่วมโปรแกรมลงทุนให้หรือไม่ วิธีการใช้ทรัพยากรดีที่สุดหรือไม่ ความสำคัญ (Importance) โปรแกรมมีคุณค่าสำหรับผู้เข้าร่วมโปรแกรมและมีคุณค่าต่อสังคมหรือไม่ คุณค่าเหมาะสมกับทรัพยากรต่าง ๆ ที่ถูกนำมาใช้หรือไม่

ผลการทดลองใช้พบว่าโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยพิจารณาจาก

1.1 ค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมในโปรแกรมฯ โดยการหาค่า  $E_1/E_2$  ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมของโปรแกรมฯ มีประสิทธิภาพ 87.34/89.11 ผ่านตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้และเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้ง 6 คน มีความสามารถในการเรียนรู้และปฏิบัติตามกิจกรรมที่สร้างขึ้นตามศักยภาพของตนเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ลงมือปฏิบัติการทดลองในฐานะครูการศึกษาพิเศษด้วยตนเองจำนวน 10 ครั้ง และมีผู้เชี่ยวชาญบางท่านให้ข้อมูลด้านความถี่ของการจัดกิจกรรม เนื่องจากงานวิจัยหลายเรื่องมีข้อมูลว่าเด็กกลุ่มนี้ค่อนข้างล้มง่าย การดูแลสุขภาพไม่ใช่ที่ทำไม่ได้ แต่มีลักษณะเป็นการทำแล้วไม่สะอาด จึงอาจจะถูกมองว่าทำไม่ได้ จากผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมฯ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เนื่องด้วยในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้จัดทำขึ้นมีความสอดคล้อง เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันของสังคมโลกที่เกิดสภาวะการณณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ไปทั่วโลก และการเกิดฝุ่น PM 2.5 ของประเทศไทยในปัจจุบัน เป็นต้น สภาพแวดล้อมของโลกที่เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง วิถีชีวิตใหม่ที่เกิดขึ้น ผู้คนได้รับข่าวสารอย่างต่อเนื่อง ความรู้จากสื่อต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายนักเรียนที่ต้องพบเจอในชีวิตประจำวันจริง ๆ ครูทุกคนในโรงเรียนในทุกวิชาตระหนักถึงความสำคัญการดูแลสุขภาพมากขึ้น

ดังนั้นเมื่อนักเรียนได้เข้ามาเรียนรู้ให้เป็นระบบผ่านสื่อที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละกลุ่ม นักเรียนสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้ได้ลงมือทำจริง ทดลองจริง ใช้สื่อจริง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเห็นได้ชัด เกณฑ์

การประเมินต่าง ๆ ที่ชัดเจนครูสามารถประเมินได้อย่างเข้าใจ สอดคล้องกับข้อมูลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่พบว่า แนวคิดในการส่งเสริมบุคคลให้มีสุขภาพดีนั้นจะต้องให้ความรู้สุขภาพเป็นพื้นฐานที่สำคัญ เพราะการให้ความรู้ด้านสุขภาพช่วยให้บุคคลรู้จักวิธีดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพของตนเองและบุคคลอื่นให้ปราศจากโรค และยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ไม่ต้องเสียเวลาทำมาหากินและไม่เจ็บตัวอีกด้วย แต่ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญยิ่งในการสอนสุขภาพอยู่ที่ทำอย่างไรจึงจะให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับไปปฏิบัติเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพในชีวิตประจำวัน และเพื่อให้การเรียนการสอนสุขภาพบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย ได้ผลดีควรใช้วิธีสอนหรือกิจกรรมที่หลากหลาย ร่วมด้วยกิจกรรมการแนะแนวสุขภาพ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญ ที่จะช่วยทำให้การเรียนการสอนวิชาสุขภาพได้ผลสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพราะการแนะแนวสุขภาพจะช่วยให้นักเรียนแต่ละคนมีความเข้าใจในปัญหาสุขภาพของตนเอง พร้อมทั้งยอมรับคำแนะนำจากครู เพื่อนำเอาไปปฏิบัติในการปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 2552; จินตนา สราวุธพิทักษ์, 2558)

และมีข้อมูลที่น่าสนใจเพิ่มเติมในส่วนของเด็กทั่วไปที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลไว้ด้วยก็พบว่า เด็กทั่วไปจำนวน 19 คน มีคะแนนระหว่างเรียน ค่าเฉลี่ยร้อยละ 91.90 และมีคะแนนหลังเรียน ค่าเฉลี่ยร้อยละ 98.17 แสดงให้เห็นว่า เด็กทั่วไปก็ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยเช่นเดียวกัน รวมทั้งยังนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างชัดเจน

1.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลจากคะแนนในแบบประเมินความสามารถในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ฯ ดังนี้ คะแนนก่อนเรียน = 111 คะแนน มีคะแนนหลังเรียน = 184 คะแนน มีร้อยละของความก้าวหน้า +33.80 รวมทั้งมีค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีค่าเท่ากับ 0.69 ทั้งนี้ในภาพรวมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้ง 6 คนมีความก้าวหน้าในการเรียนทุกคน สอดคล้องกับวลัยภรณ์ จันทรสาขา (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมกำมือภัยธรรมชาติสำหรับเด็กอนุบาลตามแนวคิดแบบจินตนาการ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง เด็กอนุบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกำมือภัยธรรมชาติ ด้านการรับรู้เกี่ยวกับภัยธรรมชาติ และด้านการป้องกันตนเองจากภัยธรรมชาติ สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจุฑารัตน์ คชรัตน์

และคณะ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดี สำหรับเด็กที่สังกัดโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเขตพัฒนาพื้นที่พิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ของจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้และพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดีสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมทั้ง Sarita (2019) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาการพัฒนาการนำไปใช้และการประเมินผลชุดฝึกอบรมการเผชิญภัยพิบัติ (Lay responder disaster training: LRDT) ในหมู่ครูโรงเรียนในเมืองแองเจเลสซิตีประเทศฟิลิปปินส์: การใช้รูปแบบพฤติกรรมของวิตต์ (Witte) ผลการวิจัยพบว่า มีการเปลี่ยนแปลง ที่สำคัญในความรู้ พฤติกรรมการรับรู้คุกคาม และระดับความกลัวในหมู่ผู้เข้าร่วม โครงสร้างอื่น ๆ เช่น ทศนคติ ความตั้งใจ และการรับรู้ประสิทธิภาพ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

และมีข้อมูลที่น่าสนใจเพิ่มเติมคือ หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้ง 6 คนมีความก้าวหน้าในการเรียนทุกคนเพราะเด็กทั้ง 6 คนอยู่เข้าร่วมโปรแกรมจนครบระยะเวลาที่กำหนดเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ได้ทำกิจกรรมทุกกิจกรรมทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน จนครบ สอดคล้องกับการสังเกตขณะที่ผู้วิจัยได้ลงมือทดลองด้วยตนเอง พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้ง 6 คน สามารถนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้จริง ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมได้รับการวิเคราะห์และปรับหลักสูตรโดยวางโครงเรื่องที่สอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น สถานการณ์โรคระบาด ไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สถานะการเกิดฝุ่น PM 2.5

นอกจากนี้ในการสอนทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ผลิตสื่อภาพจริงและนำมาวิเคราะห์งานเป็นขั้นตอนแยกย่อยให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 12 ชุด ส่วนเด็กทั่วไปใช้เป็นภาพการ์ตูน จำนวน 12 ชุด และเพิ่มเติมจัดหาของจริงมาให้เด็กทั้ง 2 กลุ่มได้ใช้ เช่น หน้ากากอนามัยประเภทต่าง ๆ อุปกรณ์ล้างมือ อุปกรณ์ทำแผล หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย ทางม้าลาย เป็นต้น ซึ่งหลังจากการเรียนจบ ปัจจุบันเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีพฤติกรรมข้ามทางม้าลายหน้าโรงเรียน และนำหมวกนิรภัยมาใช้ในการเดินทางเมื่อซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์มาโรงเรียนทุกครั้ง โดยผู้บริหารและครูที่เข้าร่วมการทดลองได้ส่งภาพกลับมาให้ผู้วิจัยอยู่บ่อยครั้ง แสดงให้เห็นว่า ความรู้ที่ได้รับจากโปรแกรม สร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความคงทนกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและเด็กทั่วไป เช่นเดียวกัน เด็กทุกคนมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยมากขึ้นอีกด้วย

รวมทั้งการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) ในรูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) เป็นการแบ่งกลุ่มเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ทำให้ครูสามารถทบทวนความรู้นักเรียนเป็นกลุ่มย่อย นักเรียนใกล้ชิดกับครูมากขึ้น ครูสามารถประเมินผลในการเรียนกับนักเรียนได้ทันที และเห็นพัฒนาการของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มได้มากขึ้นกว่าการสอนเป็นกลุ่มใหญ่พร้อมกันทั้งชั้นเรียน เด็กทุกคนได้มีโอกาสเรียนรู้ได้มากขึ้น โดยครูสามารถใช้วิธีการสอนที่ทั้งง่ายต่อการเข้าใจของเด็กและทำทายกับเด็กในแต่ละสถานี รวมไปถึงได้เรียนรู้และใช้ชีวิตร่วมกับเพื่อนในวัยเดียวกัน การออกแบบให้เด็กลงมือปฏิบัติจริงส่งผลให้เด็กทุกคนเกิดการเรียนรู้ที่เข้าใจง่ายและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง เหมาะสมทั้งกับวัยของนักเรียนและเป็นประโยชน์ต่อชีวิตในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมโดยใช้ความคิดเห็นของครูที่มีต่อโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ในทุกประเด็น มีค่าเฉลี่ย ( $\mu = 4.50$ ) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ประกอบด้วย 1) คู่มือการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม 2) แผนการจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม 3) สื่อสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม และ 4) แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มีความถูกต้องครบคลุม มีความเป็นไปได้ในการนำไปขยายผลต่อไป

และให้ความคิดเห็นว่า ควรนำโปรแกรมนี้นำบูรณาการการสอนให้เด็กทุกระดับชั้น และเน้นรูปแบบการสอนไปใช้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อให้เด็กได้นำมาปฏิบัติในการช่วยเหลือตนเองได้อย่างปลอดภัยตามสภาพจริงของเด็กและบริบทของโรงเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะครูที่เข้าร่วมทดลองพบว่า นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพและความปลอดภัยอย่างชัดเจน การทำงานร่วมกันของครูทั้ง 2 คนในห้องเรียนแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) ต้องถ้อยทีถ้อยอาศัยกันมีการยืดหยุ่นในการจัดกิจกรรมโดยพิจารณาจากสถานการณ์ในชั้นเรียนขณะนั้นเป็นหลัก การที่ได้มีโอกาสทำงานร่วมกันทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเพิ่มมากขึ้น ถึงแม้ว่าจะเคยผ่านการอบรมมาบ้างแล้ว แต่บางครั้งเมื่อนำไปใช้ในชั้นเรียน ครูก็ยังต้องการความชัดเจนและคำปรึกษาในหลาย ๆ

เรื่อง เพราะเด็กทุกคนมีความแตกต่างกัน การเรียนรู้ที่สำคัญที่สุดในชีวิตของคนเราก็คือการเรียนรู้ที่มีความหมายกับชีวิต ไม่แยกเป็นส่วน ๆ ควรทำเป็นองค์รวมผสมกลมกลืนกันอย่างมีความหมายในชีวิต

สอดคล้องกับ จีรวรรณ คุ่มพร้อม สาลีพันธ์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการสอนแบบทีมต่อการสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจการสอนแบบทีมของครูโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ในภาพรวมพบว่า การวิจัยชี้ให้เห็นประโยชน์ของการสอนแบบทีม (Team Teaching) ต่อการสอนของครูในโรงเรียนประถมศึกษา การสอนแบบทีมเป็นรูปแบบการพัฒนาตนเองทั้งในด้านการออกแบบหลักสูตร การจัดการกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน สร้างบรรยากาศที่ดี สนุกสนาน และสามารถสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะได้ เนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง และ King (2010) ได้ศึกษาเรื่อง ความเข้าใจของครูเรื่องการสอนแบบร่วมมือในโรงเรียนเขตชนบทภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในเชิงบวกกับการสอนแบบร่วมมือและต้องการดำเนินการต่อรูปแบบและดูแลนักเรียนให้ได้รับมาตรฐานที่สูงขึ้นของห้องเรียนรวม ข้อมูลยังแสดงให้เห็นว่าคำแนะนำและการฝึกอบรมเพิ่มเติมจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อทีมการสอนร่วมกันเช่นเดียวกับนักเรียน แผนปฏิบัติการได้รับการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการการฝึกอบรมของครู ความหมายของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม รวมถึงการบูรณาการที่ประสบความสำเร็จของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเข้าสู่การตั้งค่า การรวมผ่าน การส่งแบบจำลองการสอนแบบร่วมมือ

รวมถึง Smith (2012) ได้ศึกษาเรื่อง การสอนแบบร่วมมือ: กรณีศึกษาการรับรู้ของครู ผลการวิจัยพบว่า พระราชบัญญัติว่าด้วยเด็กที่ไม่ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง (NCLB) ในปี 2544 และพระราชบัญญัติการศึกษาเพื่อคนพิการ (IDEA) ปี 2547 มีส่วนช่วยโดยตรงในการเพิ่มจำนวนนักเรียนที่ได้รับคำแนะนำเฉพาะด้านในห้องเรียนการศึกษาทั่วไป เพื่อรองรับนักเรียนเหล่านี้ โรงเรียนหลายแห่งได้ดำเนินการฝึกสอนแบบตัวต่อตัวหรือจับคู่ผู้สอนพิเศษกับครูผู้สอนทั่วไป เพื่อให้บริการทั้งนักเรียนพิเศษและนักเรียนทั่วไป ซึ่งคำว่า การสอนแบบทีม (Team Teaching) เป็นการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) รูปแบบหนึ่ง

และนอกจากการเข้าไปสอนในห้องเรียนแล้ว การสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) ยังมีการทำงานร่วมกันของครู Co-Teaching ก่อนเข้าสู่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าเป็นนิมิตรหมายที่ดีเพราะครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาให้ข้อมูลว่าก่อนหน้านี้ไม่เคยได้มานั่งพูดคุยกันเลย ทั้งที่มีบางอย่างที่ต้องการอยากรู้เพื่อช่วยเหลือเด็ก ครูหลายๆวิชา ก็

ต้องการให้ครูการศึกษาพิเศษแนะนำ หรือให้ข้อมูล วิธีการสอนเด็กกลุ่มนี้ด้วย เพราะบางครั้งการจัดแบ่งเด็กไปตามสถานี ถ้าเด็กเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามที่วางแผนแล้วเด็กสามารถหมุนเวียนเข้าตามสถานีอย่างไรให้เป็นระบบได้ เราอาจจะใช้ครูที่มีชั่วโมงว่างมาช่วยดูแลเด็กได้ เพราะครูทุกคนในโรงเรียนเรียนร่วมควรมีความเข้าใจในวิธีการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ ครูทุกคนก็สามารถทำให้การทำงานร่วมกันในโรงเรียนเรียนร่วมมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพสูงสุด หรือถ้าไม่มีครูเพียงพอจริง ๆ ในชั้นเรียนร่วมครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ก็สามารถดูแลเด็กได้ แต่ควรมีที่ปรึกษา มีเพื่อนคู่อคิดในการออกแบบกิจกรรมในชั้นเรียนร่วมเพื่อทำให้เด็กทั้ง 2 กลุ่มได้รับประโยชน์ในชั้นเรียนร่วมอย่างแท้จริง

และในปัจจุบันโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานครได้เริ่มดำเนินการเปลี่ยนแปลงเรื่องการจัดกรอบอัตรากำลังให้ครูการศึกษาพิเศษออกนอกกรอบอัตรากำลังจากครูทั่วไปและปรับอัตราส่วนของจำนวนครูกับเด็กพิเศษจาก 1 ต่อ 10 เป็น 1 ต่อ 6 ซึ่งจะทำให้แนวโน้มการจัดการเรียนการสอนมีความเป็นไปได้สูงที่โรงเรียนเรียนร่วมนั้นสามารถนำรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) ไปปรับใช้ได้ต่อไปในอนาคต และการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองโปรแกรม และทำงานร่วมกับครู Co-Teaching ในห้องเรียน รวมทั้ง ค่อยๆ ถอนตัวเพื่อให้ครูการศึกษาพิเศษได้เข้ามาทำงานร่วมกับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนเพื่อสังเกตความเป็นไปได้ของการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) ในชั้นเรียนด้วยตนเองพบว่า บทบาทของเด็กทั้ง 2 กลุ่ม เป็นสิ่งที่ครูควรเตรียมความพร้อมและวางแผนการทำงานเรื่องนี้ให้ชัดเจนและควรใช้วิธีการสื่อสารแบบ ไม่เป็นทางการ มีการเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้าน Co-Teaching และครูการศึกษาพิเศษที่สอนแบบ Co-Teaching ในโรงเรียนว่า การสอนแบบ Co-Teaching นั้นมีประโยชน์ ความเป็นไปได้ และมีความเหมาะสมในโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานครที่สามารถนำมาปรับใช้ได้ต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ควรร่วมกันนำโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม มาเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการสอน แต่ต้องทำความเข้าใจถึงกระบวนการทำงานตามการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) เพราะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับชั้นเรียนร่วม แต่ยังไม่เคยทำงานร่วมกันมาก่อนให้ชัดเจนก่อนนำมาใช้

โดยจัดการประชุมวางแผนทำความเข้าใจกับผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง รวมทั้งวางแผนการทำงานให้เป็นระบบ ตามวงจรคุณภาพ PDCA

1.2 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ต้องทำความเข้าใจเรื่องการจัดสภาพห้องเรียนตามรูปแบบการสอนแบบสถานี (Station Teaching) นั้น เป็นการบริหารจัดการชั้นเรียนไม่ได้เน้นแต่การจัดกิจกรรมในชั้นเรียนเท่านั้น ครูสามารถยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนพื้นที่ต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสม เช่น ใช้พื้นที่หน้าห้องเรียนทำกิจกรรม ลงมาจัดที่สนาม ใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เป็นต้น ทั้งนี้ครูการศึกษาพิเศษควรแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาให้กับครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา เพราะเป็นโอกาสที่เหมาะสมในการพัฒนาความรู้กับครูทุกคนในโรงเรียนเรียนร่วม เพื่อช่วยให้การทำงานร่วมกันราบรื่นบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

1.3 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ควรร่วมกันการปรับหลักสูตรซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ครูผู้ใช้โปรแกรมสามารถปรับเนื้อหาได้ตามสถานการณ์ที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา ยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมแต่ควรเกิดจากกระบวนการทำงานแบบ Co-Teaching ที่เน้นให้ครูในโรงเรียนร่วมได้ทำงานร่วมกันให้เป็นระบบ ร่วมกันจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP) ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยเพิ่มเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย และพิจารณาเพิ่มเติมคณะกรรมการในส่วนของครูเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์กับเด็กให้มากที่สุด

1.4 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ควรคำนึงถึงสื่อการเรียนการสอนโดยสื่อการสอนที่เหมาะสมและเพียงพอเป็นสิ่งที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ดีและช่วยให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่นบรรลุตามเป้าหมาย แต่ครูต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนให้เด็กลงมือปฏิบัติผ่านสื่อการสอนมากกว่านั่งฟังครูอธิบายเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ครูในวิชาอื่น ๆ ยังสามารถนำโปรแกรมการสอนนี้ไปปรับสร้างให้เหมาะสมกับวิชาของตนเองได้ เพราะในปัจจุบันการดูแลสุขภาพกลายเป็นเรื่องที่ทั่วโลกให้ความสำคัญเป็นอันดับหนึ่งการบูรณาการเรื่องการดูแลสุขภาพจึงสามารถนำไปใช้ได้ในทุกวิชาเป็นอย่างดี

1.5 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ควรคำนึงถึงการเตรียมความพร้อมของเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเป็นอย่างยิ่งในชั้นเรียนร่วม โดยทำความเข้าใจกับเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเมื่อเข้าไปเรียนร่วมกันในชั้นเรียน ทั้งนี้เด็กในช่วงอายุ 8-10 ปี ปรับตัวได้ง่าย แต่เมื่อเด็กมีส่วนดูแลเพื่อนหรือทำกิจกรรม

ร่วมกับเพื่อน ครูควรอธิบายและสร้างความเข้าใจอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่อธิบายเฉพาะในเวลาที่มีเพื่อนมาเรียนเท่านั้น แต่เด็กควรมีความเข้าใจว่าคนทุกคนมีความสามารถพัฒนาตนเองได้เหมือนกัน และเราควรให้โอกาสทุกคนในการใช้ชีวิตร่วมกัน โดยคำนึงถึงสิ่งที่ควรปฏิบัติร่วมกันในสังคม

1.6 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ควรคำนึงถึงการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วมที่มีเด็กพิเศษหลากหลายกลุ่มนอกเหนือจากเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเพียงกลุ่มเดียว เด็กแต่ละคนมีศักยภาพที่แตกต่างกัน ดังนั้นการนำโปรแกรมนี้ไปใช้จึงสามารถทำได้เพราะมีการวางแผนและเตรียมการสอนให้เหมาะสมกับเด็กทุกคนเป็นหลักและจุดเน้นที่สำคัญที่สุดคือการสะท้อนผลกันเป็นระยะๆ ทำให้ครู Co-Teaching ได้มีการทบทวนและปรับกระบวนการทำงานร่วมกันไปตามสถานการณ์จริง

1.7 ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา สามารถนำโปรแกรมนี้ไปให้ผู้ปกครองของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาใช้เพิ่มเติมที่บ้านได้ ถ้าหากเกิดสภาวะโรคระบาด เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต้องเรียนอยู่ที่บ้าน เพราะมีขั้นตอนการสอนพร้อมสื่อที่ชัดเจนโดยครูสามารถดึงข้อมูลของสถานีที่ 2 ให้ผู้ปกครองไปใช้สอนได้ โดยครูการศึกษาพิเศษสามารถเป็น Co-Teaching ให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองได้อีกด้วย

1.8 ผู้บริหารควรเป็นผู้สนับสนุนส่งเสริมงบประมาณในการสร้างสื่อ เป็นที่ปรึกษาช่วยวางแผน อำนวยความสะดวกให้กับครู กำหนดตัวบุคคล เวลาให้ชัดเจน เพื่อช่วยให้การขับเคลื่อนงานในโรงเรียนเรียนร่วมชัดเจนขึ้น ขยายความรู้เรื่องเทคนิคการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเด็กพิเศษในกลุ่มอื่น ๆ จะทำให้ถ้าหากมีครูไม่เพียงพอ ครูก็สามารถจัดการเรียนการสอนตามโปรแกรมนี้ได้

1.9 ผู้บริหารควรนำเสนอสำนักการศึกษาเพื่อนำไปกำหนดและผลักดันเรื่องการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมให้เป็นนโยบายของโรงเรียนเรียนร่วม โดยวางแผนเรื่องอัตรากำลังครูการศึกษาพิเศษในโรงเรียนเรียนร่วมหรือทุกโรงเรียนต่อไปในอนาคต

1.10 สำนักการศึกษาควรกำหนดเป็นนโยบายให้โรงเรียนเรียนร่วมวางแผนการดำเนินงานเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยให้เป็นรูปธรรม สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เช่น สื่อของจริง ภาพของจริง และเพียงพอเหมาะสมกับวิถีชีวิตในปัจจุบันที่มีจุดเน้นเรื่องความสะดวกและเป็นรายบุคคล

จัดกรอบอัตรากำลังครูการศึกษาพิเศษให้เพียงพอในการเข้าไปทำงานในชั้นเรียนร่วมกับครูผู้สอน วิชาสุขศึกษาหรือวิชาอื่น ๆ ต่อไป

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมในระดับชั้นอื่น ๆ หรือเด็กพิเศษกลุ่มอื่นๆ

2.2 ควรศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ในโรงเรียนเฉพาะความพิการหรือใน ศูนย์การศึกษาพิเศษ

2.3 ควรศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ในโรงเรียนเรียนรวม สังกัดสำนัก บริหารงานการศึกษาพิเศษ หรือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.4 ควรศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยใช้ครู Co-teaching ในรูปแบบ ต่าง ๆ เช่น 1 การสอน 1 การสนับสนุน (One Teach – One Support) การสอนแบบคู่ขนาน (Parallel Teaching) การสอนแบบทางเลือก (Alternative Teaching) การสอนแบบทีม (Team Teaching)

2.5 ควรศึกษาผลของการใช้เทคนิคการสอนแบบร่วมมือ (Co-teaching) ในกลุ่ม สาระวิชาอื่นๆ

## บรรณานุกรม

- Aberto, Paul A; & Troutman, Anne C. (2006). *Applied Behavior Analysis for Teachers*. 7<sup>th</sup> Ed. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Alshemari, H. (2016). *Inclusive education and students with intellectual disabilities (IDs) in the state of kuwait: Are we ready?* (Order No. 10139530). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Social Sciences. (1805096777). Retrieved from <http://libproxy.lib.ilstu.edu>.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*. Washington,DC London, England.
- American Psychiatric Association. (2015). *Supplement to Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition August 2015*. Retrieved from <http://dsm.psychiatryonline.org>
- Anderson, L.W., Krathwohl. D.R., & Bloom, B. S. (2011). *A Taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of education objectives*. Allyn & Bacon.
- Autism Services. (2012). *Task Analysis ABA for Families*. Retrieved from <http://www.erinoakkids>.
- Bandura, A. (1977) *Social learning Theory*. Engle wood Cliffs, New Jersey: Prince – Hall.
- Bayat, Mojdeh. (2012). *Teaching Exceptional Children*. New York: McGraw-Hill.
- Benjamin Bloom. (1956). *Taxonomy of Education Objectives: handbook*.
- Bobzien, Jonna L Belfiore, Phillip J. (2014) Academic or Functional Life Skills? Using Behaviors Associated with Happiness to Guide Instruction for Students with Profound/Multiple Disabilities. *Education Research International*, 2014, Vol.2014, 12 pages
- Brown, P. A. (2013). *A survey of professional development for co-teaching* (Order No.3604343). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Social Sciences. (1475251592). Retrieved from <http://libproxy.lib.ilstu.edu>.
- Cooper, John O; Heron, Timothy E; & Heward, William L. (2007). *Applied Behavior*

*Analysis. 2nd Ed.* Pearson Education, Inc.

- Cruickshank, Donald R. (1972, July). The Notions of Simulation and frames: A Preliminary Inquiry. *Educational Technology*. 33(1): 17-19.
- Department of Education MICHIGAN. (2018). *Independent Living Skills (ILS) Checklist*. Retrieved from [www.mdelio.org](http://www.mdelio.org).
- Drahota, Amy Marie. (2008). *Intervening with Independent Daily Living Skills for High-Functioning Children with Autism and Concurrent Anxiety Disorders*. Retrieved from <https://search.proquest.com>.
- Franzone, E. (2009). *Overview of Task Analysis*. Madison, WI: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders, Waisman Center, University of Wisconsin.
- Gardner, H. (2006). *Multiple intelligences: New horizons*. New York: Basic Books.
- Goodship, Joan (2010). *Special Education Life Skills*. Educational Resource Information Center (U.S. Department of Education). Retrieved February 21, 2015, from <http://www.education.com>.
- Gujjar, Aijaz A. (2007, April). Direct Instruction and Appropriate Intervention for Children With Learning Problems. *The Trukish Online Journal of Educational Technology*. 6(2): 23-25. Retrieved April 20, 2014, from <http://www.tojet.net/articles/v6i2/623.pdf>.
- Gunter, Mary A.; et al. (2003). *Instruction, a Models Approach*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Huong, Pham. (2011, June). Theory-Based Instructional Models Applied in Classroom Contexts. *Literacy Information and Computer Education Journal*. 2(2): 406-415.
- Hartz, Eric J. (2014). *Outcomes of Inclusive Postsecondary Education for Students with Intellectual Disabilities at Edgewood College*. Retrieved from <https://search.proquest.com>.
- Interventional Central. (2014). *Introducing Academic Strategies to Student: A Direct Instruction Approach*. Retrieved April 22, 2014, from <http://www.interventionalcentral.org>.

- Jobling, A. (2001). *Beyond Sex and Cooking: Health Education for Individuals With Intellectual Disability*.
- Johnson, D.W., & Johnson, R. (1994). Cooperative Learning. Retrieved from <https://3auasnee.28.blogspot.com>.
- Joyce, B.; & Weil, M. (2009). *Models of Teaching*. 6th ed. Boston: Allyn; & Bacon.
- Kim, R. (2010). Increasing Access to Community Living: A national Study of Independent Living Skills and Community Activities. Retrieved from <https://search.proquest.com>.
- King-Sears, et al. (2015). *Collaborative Teaming*. Third Edition. Michigan USA. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Lin, J. D. (2004). *An exploratory study into health care policy for persons with intellectual disabilities in Taiwan*.
- Magliaro; Lockee; & Burton. (2005). Direct Instruction Revisited: A Key Model for Instructional Technology. Educational Technology.
- Mannix, D. (2009). *Life Skills Activities for with Special Children*. Second Edition. San Francisco USA.
- Marchand-Martella, N. E.; et al. (2005). An Analysis of Corrective Reading Research. *Journal of Direct Instruction*. 5(1): 37-65.
- Maslow A. H. (1962). *Toward a psychology of being*. Princeton, New Jersey: D. VanNostrand.
- McGuirk, L. A. (2016). *Parent and teacher perceptions of employment readiness of students with intellectual disabilities* (Order No. 10243370). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Social Sciences. (1881527017). Retrieved from <http://libproxy.lib.iilstu.edu>.
- Meagan, Dement.; & Gregory, Yates. (2001). *Primary Teachers' Attitudes Toward The Direct Instruction Construct*. Retrieved April 18,2014. From [www.aare.edu](http://www.aare.edu).
- National Institute Direct Instruction. (2014). *What is DI?* Retrieved April 22, 2014. from <http://www.nifdi.org>.
- Peace Corps Center for Field Assistance and Applied Research. (1996). *Health Activity for Primary School Students*. USA.

Raspa, Melissa; Franco, Vitor; Bishop, Ellen; Wheeler, Anne C.; Wylie, Amanda;

Bailey, Donald B. (2018). A comparison of functional academic and daily living skills in males with fragile X syndrome with and without autism. *Research in Developmental Disabilities*, July 2018, Vol.78, pp.1-14.

Reynold, C. A. (2008). *Encyclopedia of Special Education*. New York.

Ridings, L. E. (2017). *The lived experiences of educators using co-teaching to meet the needs of students with disabilities in a virtual environment* (Order No. 10685415). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Social Sciences. (2032534381). Retrieved from <http://libproxy.libilstu.edu>.

Roberson, G. L. (2014). *Do teachers perceive co-teaching as an effective instructional model?* (Order No. 3622606). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Social Sciences. (1547165661). Retrieved from <http://libproxy.libilstu.edu>.

Sarita, R. (2019). Development, implementation, and evaluation of a lay responder disaster training package among school teachers in Angeles City, Philippines: using Witte's behavioral model. *Journal of Public Health*, 170, 23-31.

Shay, Cary, (1980, November). Simulation in the Classroom: An Appraisal. *Education Technology*. 34(2): 26 – 31.

Sheriff, Kelli A. ; Boon, Richard T. (2014) Effects of computer-based graphic organizers to solve one-step word problems for middle school students with mild intellectual disability: A preliminary study. *Research in Developmental Disabilities*, August 2014, Vol.35(8), pp.1828-1837

Skinner, B.F. (1938). *Behavior of Organisms*. New York: Appleton-Century – Crofts.  
The Spastics Society of Tamilnadu (SPASTN). 2019

Smith, J. S. (2017). *A qualitative inquiry of elementary co-teachers' perceptions of professional development for co-teaching* Available from ERIC. (2013525338; ED580081). Retrieved from <http://libproxy.libilstu.edu>.

Smith, V. M. (2012). *Co-teaching: A case study of teachers' perceptions* (Order No. 3525793). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Social Sciences. (1039147424). Retrieved from <http://libproxy.libilstu.edu>.

Thompson, K. (2010). *The many faces of co-teaching: How does co-teaching impact*

*students at different levels of academic functioning?* (Order No. 3443013). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Social Sciences. (854495796). Retrieved from <http://libproxy.lib.ilstu.edu>.

United States Department of Education, Office of Special Education Programs-OSEP. (2013). *Guideline: Intellectual Disabilities in Educational Settings*. Special Education in North Dakota.

Wilson, G. L., and Blednick, J. (2011). *Teaching in Tandem Effective Co-Teaching in the Inclusive Classroom*. USA: ASCD

Woods, P. K. (2017). *Perceptions of secondary teachers on the co-teaching model: An examination of the instructional practices in co-teaching classrooms in western pennsylvania* (Order No. 10266585). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global: Social Sciences. (1895154164). Retrieved from <http://libproxy.lib.ilstu.edu>.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดตามหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับประถมศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *มาตรฐานการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

กาญจน์ณภัทร ปัญญาโกญ. (2559). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษที่มีกิจกรรมตามหลักการวิเคราะห์งาน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

กีรติ คุณสานนท์. (2560). *การจัดการเรียนรู้สู่วิถีผู้เรียนเป็นสำคัญ*. ปทุมธานี : บริษัท นัชชาวัฒน์ จำกัด.

กุลยา ก่อสุวรรณ และยุวดี วิริยางกูร. (2560). *การสอนและการช่วยเหลือบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

คัทนีย์ แก้วมณี. (2544). *การพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็ก*

- วัยอนุบาลโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ที่มีสัญญาณการเรียนรู้. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต).  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. , กรุงเทพฯ.
- จินตนา สรายุทธพิทักษ์. (2558). *โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรพงษ์ ช่างเพชร. (2544). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการ  
เรียนของเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์จากการสอนโดยวิธีการสอนร่วม  
แบบครูผู้สอน 1 คน กับครูสอนร่วม 1 คน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต).  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- จิรวรรณ คุ่มพร้อม สาลีพันธ์. (2561). *ผลการจัดการสอนแบบที่มีต่อการสร้างจิตสำนึกในการ  
จัดการขยะของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี*.  
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- จุฑารัตน์ ศชรินทร์ และคณะ. (2561). *การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองดี  
สำหรับเด็กที่สังกัดโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเขตพัฒนาพื้นที่พิเศษเฉพาะกิจจังหวัด  
ชายแดนภาคใต้ของจังหวัดสงขลา (รายงานการวิจัย)*. สำนักงานคณะกรรมการวิจัย  
แห่งชาติ.
- เจริญขวัญ มูลน้อย. (2552). *การใช้ชุดฝึกประสบการณ์ที่เน้นการวิเคราะห์งานและการใช้  
ภาพที่มีต่อทักษะการประกอบอาหารของเด็กก้อทิสติก*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ชนัญญา ไยลอบ. (2560). *การพัฒนาโปรแกรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน ตามแนวคิดความฉลาด  
ทางวัฒนธรรมและแนวคิดอุปนิสัย 7 ประการของสติเฟิน อาร์ โควี เพื่อเสริมสร้างทักษะการ  
ทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในองค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท  
บัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ชญาภรณ์ สงครามรอด. (2557). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องจำนวนนับของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย จากการสอน  
โดยวิธีสัมผัสร่วมกับหลักการสอนแบบ 3R'S*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต).  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ชวลา ศิริพันธุ์. (2553). *การศึกษาความสามารถในการส่งเสริมทักษะการอ่านแก่เด็กที่มีความ  
บกพร่องทางสติปัญญาของเด็กปกติจากการใช้โปรแกรมส่งเสริมช่วยเหลือ*.  
(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- โชติกา ภาชีผล. (2559). *การวัดและประเมินผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทมลดา บุญกาญจน์. (2559). *การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยผู้ปกครอง  
มีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาทักษะการช่วยเหลือตนเอง สำหรับเด็กสมองพิการ.  
(ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ณัฐฐภรณ์ หลาวทอง. (2559). *การสร้างเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณิชา ทศน์ชาอุชัย และ สุชาติพิทย์ เอมเปรมศิลป์. (2561). *ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก  
เล่ม 4*. กรุงเทพฯ : ชมรมพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กแห่งประเทศไทย ภาควิชากุมาร  
เวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดารณี ณะภูมิ. (2542). *การสอนเด็กปัญญาอ่อน*. กรุงเทพฯ: บริษัทสมใจการพิมพ์.
- ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา. (2551). *ความบกพร่องทางสติปัญญา. แสปปีโฮมคลินิก*.
- ทิสนา แคมมณี. (2556). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี  
ประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิสนา แคมมณี. (2561). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี  
ประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 22. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิสนา แคมมณี. (2563). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี  
ประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 24. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธมลวรรณ ใจไหว. (2561). *การพัฒนาทักษะการประกอบอาหารของเด็กที่มีความบกพร่องทาง  
สติปัญญา ระดับปานกลางโดยใช้การสอนตรงร่วมกับการวิเคราะห์งาน*. (ปริญญาานิพนธ์  
ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ธนัชชา นทิมหาคุณ. (2557). ผลของโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนที่มีต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออก  
ของนักเรียนประถมศึกษา . *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*. OJED, Vol.9, No.1,  
2014, pp. 209-221.
- ธัญญฐิตา ญาณวิริยะวงษ์. (2560). การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการเปิดโรงเรียนเรียนร่วม  
ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตบางรัก. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 12(3), 1-  
16.
- ธัญญาพร เจียศิริพันธ์ และ ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2560). *การพัฒนาชุดการสอนแบบความเป็นจริง  
เสริมในการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองด้วยการเรียนรู้จากการจัดกระทำเพื่อ*

- ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ปริญญาณิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ธานี ทาขาว. (2561). การบริหารและการจัดการการเรียนการสอนสำหรับเด็กพิเศษเรียนร่วมเพื่อ การประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนบ้านปางขอน. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จ.เชียงราย ประเทศไทย
- ธีรภูมิ เอกะกุล. (2542). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการวัดเจตคติ. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- นพดล ภูมิสตรี. (2555). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการคูณของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ จากการสอน เสริมโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับเทคนิคการคูณแบบแลททิซ. (ปริญญาณิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช และคณะ. (2561). บกพร่องทางสติปัญญา. เข้าถึงจาก <http://www.rajanukul.go.th>.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10 (ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ: บริษัทสุวีริยาสาส์น จำกัด.
- ปณิษฐา จีระพรชัย. (2553). การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมทักษะการตัดสินใจในการดำเนิน ชีวิตด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา. (ปริญญาณิพนธ์ปริญญาดุสิตบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ปรีณากร ดอนนิน. (2552). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาที่มีต่อการป้องกันการเป็นเหาสำหรับนักเรียน ประถมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- เปรมวดี เต๋นศิริอักษร. (2561). ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา. เข้าถึงจาก <http://www.rajanukul.go.th>.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ: แว่นแก้ว.
- เผชิญ กิจระการ. (2546). “ดัชนีประสิทธิผล” ในเอกสารประกอบการสอน. หน้า 1 – 6  
มหาสารคาม: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พัชรिता นิลสุข. (2558). การบริหารโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม. (การค้นคว้าอิสระหลักสูตร ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหาร การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ประเทศไทย.

- พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ.(2543). *ประมวลบทความ นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา. นวัตกรรมทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชิต ฤทธิจัญญ. (2561). *เทคนิคการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิสุทธิศิลป์ โปธิยะ. (2555). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบปฏิบัติการโดยใช้สถานการณ์จำลองเรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัสที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พงศกร สังข์เงิน. (2557). *ผลของการจัดโปรแกรมสุขภาพที่มีต่อน้ำหนักและเปอร์เซ็นต์ไขมันของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน*. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*. OJED, Vol.10, No.1, 2015, pp.189-199.
- ภวิกา เลหาไพบูลย์ และ กมล โปธิเย็น. (2561). *การสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเลข 3 หลักของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา*. กรุงเทพฯ
- ภูฟ้า เสวกพันธ์. (2562). *การศึกษาแบบเรียนร่วม: ปฏิบัติการขั้นสูงในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์. (2558). *สุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ : ความแตกต่างที่ไม่แตกแยก*. บทความวิชาการ การประชุมวิชาการสุขศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๗ เรื่อง “บทบาทของประชาชนกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ” วันที่ ๑๔ – ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘ ณ โรงแรมจอมเทียน ปาล์มบีช ไฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี.
- มาศพร แก้วทอง. (2551). *การสอนทักษะการช่วยเหลือตนเองสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรง โดยการวิเคราะห์งานร่วมกับการใช้ภาพประกอบ*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.(2560). *คู่มือสำหรับพ่อแม่ เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการดูแลและพัฒนาเด็ก ตอน เด็กวัยเรียน 6-12 ปี*. ม.ป.ท.
- โรงเรียนปราจีนราษฎร์บำรุง. (2555). *หลักสูตรสถานศึกษาในวารสาร 100 ปี ปราจีนราษฎร์บำรุง*. ปราจีนบุรี: โรงเรียนปราจีนราษฎร์บำรุง.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2555). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วลัยภรณ์ จันทรสชา. (2558). การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการรับมือภัยธรรมชาติสำหรับเด็กอนุบาลตามแนวคิดแบบจินตนาการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2551). การประยุกต์ใช้ Log Frame เพื่อออกแบบโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพบุคลากรทางการศึกษาสู่กรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยและพัฒนา. วารสารบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น. 4 (2551): 3-5.
- สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สิรินารถ จงกลกลาง . (2551). รูปแบบการสอน Team Based Learning. วารสารวิชาการ สยามจารย์ 21: 86-91.
- สุกัญญา พิบูล. (2558). โปรแกรมเสริมทักษะสำหรับผู้ปกครองในการดูแลสุขอนามัยตนเองของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุขสม สิวะอมรัตน์. (2552). ผลของการใช้สถานการณ์จำลองที่มีต่อความสามารถในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุรัสวดี ว่องไว. (2553). การศึกษาพฤติกรรมในการซื้อและรับประทานอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะอหิวาตกโรค จากการสอนตรงร่วมกับการใช้บัตรพลัง (Power Card). (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุรางค์ ใควัตรกุล. (2556). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุลักขณา คุ่มทรัพย์. (2557). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงเรื่องวิธีเรียงสับเปลี่ยนและวิธีจัดหมู่ ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2558). การวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมเกตต์ อุทโยธธา. (2560). *การเรียนรู้รวมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียน*

*ปกติ*. พิมพ์ครั้งที่ 13. เชียงใหม่: บริษัท ส.อินฟอร์เมชันเทคโนโลยี.

สมพร คำมูล. (2554). *ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองด้านการแต่งกายของเด็กที่มี*

*ความบกพร่องทางสติปัญญาโดยใช้การชุดกิจกรรมการแต่งกาย*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

สมศักดิ์ พาหะมาก. (2550). *การพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ สำหรับนักเรียน*

*ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้า  
เพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง,  
การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.*

โสภณ ชัยวัฒน์กุลวานิช. (2558). *การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาทางเลือกเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต*

*ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ: กรณีศึกษาเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน*. วารสาร  
*ศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษาปีที่ 9 (1), 192-201.*

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). *การวัดผลประเมินผล*. กรุงเทพฯ

สำนักโรคติดต่อทั่วไป. (2562). *กำหนดการฉีดวัคซีนเด็กในวัยต่าง ๆ*. กรุงเทพฯ

สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2562). *การเสียชีวิตจากการจมน้ำของเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี*. กรุงเทพฯ

สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2562). *การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนถนนของเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี*.

กรุงเทพฯ

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. (2552). *เทคนิคการบำบัดสำหรับเด็ก*

*ที่มีความต้องการพิเศษ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย  
จำกัด.

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. (2557). *แนวทางการจัดการศึกษาสำหรับ*

*นักเรียนเรียนร่วมในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*. ม.ป.ท.

อัศศรา ประเสริฐสิน. (2563). *เครื่องมือการวิจัยทางการศึกษาและสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัญชลี ยศยิ่ง. (2552). *การพัฒนาทักษะการซื้อของสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา*

*โดยการสอนในสถานการณ์จริง*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

อัศวิน ขวัญเมือง. (2559). "การแถลงนโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร พลตำรวจเอก

อัศวินขวัญเมือง กทม.ก้าวสู่ปีที่ 45 ผลักดันหัวใจ แก่ไขทันทึ". (ระบบออนไลน์).

แหล่งที่มา [www.bangkok.go.th](http://www.bangkok.go.th) เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2560

อิทธิณัฐ ดันติวิทิตพงศ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทักษะแบบผสมผสานโดยเน้นการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง เพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานสำหรับนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

อรกช อุดมสาลี. (2555). พฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการใช้สถานการณ์จำลอง. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.







ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

### รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ์ แกมเกตต์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัย และจิตวิทยาทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เชี่ยวชาญด้านการวัดผล และประเมินผล
- 2) รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกตต์ อุทโยธา อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาศาสตร์พิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชี่ยวชาญด้านการศึกษาศาสตร์พิเศษ และการเรียนร่วม
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุวรรณ นิมตลุง อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาศาสตร์พิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เชี่ยวชาญด้านการสอนแบบ Co-Teaching
- 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วิริยางกูร ประธานชมรมครูเพื่อคนพิเศษแห่งประเทศไทย เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 5) อาจารย์ ดร.ธัญมา หลายพัฒน์ อาจารย์ประจำภาควิชาศึกษาศาสตร์ศึกษาคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เชี่ยวชาญด้านการสอนสุขศึกษา



ภาคผนวก ข

รายนามผู้สัมภาษณ์เชิงลึก

### รายนามผู้สัมภาษณ์เชิงลึก

- 1) ดร.สมบุญรณ์ อาศิริพจน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนปัญญาภูมิกร มีประสบการณ์การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 2) นายธนะ สันติสวัสดิ์ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสามเสนนอก ผู้บริหารโรงเรียนเรียนร่วม สังกัดกรุงเทพมหานคร
- 3) นางสาวยุพิน แคนติ ครูการศึกษาพิเศษ โรงเรียนศูนย์รวมน้ำใจมีประสบการณ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป
- 4) นางสุทธิดา ธาดานิติ หัวหน้าแผนกการศึกษาพิเศษระดับปฐมวัยและประถมต้น โรงเรียนนานาชาติเซนต์แอนดรูส์ กรุงเทพฯ
- 5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัชร ช่างพินิจ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรวม โดยมีวุฒิทางการศึกษาพิเศษ
- 6) นายจิรพงษ์ ช่างเพชร ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลศรีสังขาลย์ (บ้านหาดสูง) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) เป็นวิทยากรหรือทำงานวิจัยหรือมีผลงานวิจัยทางด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)
- 7) นางสาวจิตสุภา คุ่มทรัพย์ ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาโรงเรียนเรียนร่วมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสบการณ์ในการสอนวิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป



ภาคผนวก ค  
รายนามผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

### รายนามผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

- 1) ดร.สมบุญรณ์ อาศิริพจน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนปัญญาภูมิกรมีประสบการณ์การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 2) นายธนะ สันติสวัสดิ์ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสามเสนนอก เป็นผู้บริหารโรงเรียนเรียนร่วม สังกัดกรุงเทพมหานคร
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวพัชร ช่างพินิจ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนรวม โดยมีวุฒิทางการศึกษาพิเศษ
- 4) นายจิรพงษ์ ข่ายเพชร ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลศรีสังขาลย์ (บ้านหาดสูง) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต2 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) เป็นวิทยากรหรือทำงานวิจัยหรือมีผลงานวิจัยทางด้านวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching)
- 5) นางสาวยุพิน แคนติ ครูการศึกษาพิเศษ โรงเรียนศูนย์รวมน้ำใจมีประสบการณ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป
- 6) นางสาวธิดา ธาดานิติ หัวหน้าแผนกการศึกษาพิเศษระดับปฐมวัยและประถมต้น โรงเรียนนานาชาติเซนต์แอนดรูส์ กรุงเทพฯ
- 7) นายเกรียงไกร โสมประเสริฐ ครูการศึกษาพิเศษ โรงเรียนวัดช่องนนทรี มีประสบการณ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป
- 8) นางสาวจิตสุภา คุ่มทรัพย์ ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาโรงเรียนเรียนร่วมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสบการณ์ในการสอนวิชาสุขศึกษาในชั้นเรียนร่วม ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

### ผู้บันทึกข้อมูล

- 9) นางวัชรวีวรรณ ไชยแสนทา ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดบางปะกอก สำนักงานเขตราชบุรีบูรณะ
- 10) นางสาวน้ำฝน จันทิชัย ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ โรงเรียนศาลเจ้า (หัวนุกุลวิทยา) สำนักงานเขตบางขุนเทียน
- 11) นางปอแก้ว ครูขนาด ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

-ตัวอย่างแบบสอบถาม

-ตัวอย่างแบบประเมิน

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

**เรื่อง สภาพ ปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพ  
และความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม**

.....

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา ความต้องการจำเป็น และ  
แนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง  
สติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม โดยแบบสอบถามฉบับนี้ ใช้เก็บข้อมูลจากครูการศึกษาพิเศษและ  
ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาของโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่สอนในระดับชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 2 โดยให้ครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาสอนระดับชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพที่  
เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง ทั้งนี้

**สภาพที่เป็นจริง** หมายถึง สภาพที่เกิดขึ้นและเป็นอยู่จริงในปัจจุบัน ตามองค์ประกอบ  
สำคัญของการจัดการศึกษา 6 ด้าน คือ 1. ด้านครู 2. ด้านนักเรียน 3. ด้านหลักสูตร 4. ด้าน  
กิจกรรมการเรียนการสอน 5. ด้านสื่อการเรียนการสอน และ 6. ด้านการวัดผลและประเมินผล  
ในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา  
ในชั้นเรียนร่วม

และ **สภาพที่คาดหวัง** หมายถึง สภาพที่ครูมีความต้องการและคาดหวังให้เกิดขึ้นใน  
สถานศึกษาตามองค์ประกอบสำคัญของการจัดการศึกษา 6 ด้าน คือ 1. ด้านครู 2. ด้านนักเรียน  
3. ด้านหลักสูตร 4. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 5. ด้านสื่อการเรียนการสอนและ 6. ด้านการ  
วัดผลและประเมินผล ในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความ  
บกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมโดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังต่อการสร้าง  
เสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียน  
ร่วม

**ตอนที่ 3** เป็นแนวทางในการสร้างเสริมเรื่องการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ผู้วิจัยขอรับรองว่า คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับและนำเสนอผลวิจัยในภาพรวมเท่านั้น จะไม่มีผลทางด้านลบต่อท่านแต่อย่างใด โดยงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (SWU-SSIRB Submission Form) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โดยผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ต้องเป็นครูการศึกษาพิเศษ และมีประสบการณ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ทำการสอนในโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร เท่านั้น ซึ่งข้อคำถามทุกข้อได้มาจากศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วม วิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-Teaching) และการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม ตามองค์ประกอบสำคัญของการจัดการศึกษา 6 ด้าน คือ 1. ด้านครู 2. ด้านนักเรียน 3. ด้านหลักสูตร 4. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 5. ด้านสื่อการเรียนการสอน และ 6. ด้านการวัดผลและประเมินผล

ขอให้ท่านกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง เพราะผู้จัดทำบดีว่าท่านเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการใช้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียน ซึ่งคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมให้มีความเหมาะสมต่อไป

ขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

โสรัจจะ มีทรัพย์มัน

นิสิตปริญญาเอก สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง สภาพ ปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพ  
และความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงและครบทุกข้อ

1. ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ครูการศึกษาพิเศษ  
 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. เพศ

- ชาย  
 หญิง

3. ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งปัจจุบัน

- น้อยกว่า 5 ปี  
 ตั้งแต่ 5 – 10 ปี  
 มากกว่า 11 ปีขึ้นไป

4. การได้รับความรู้จากการอบรมเกี่ยวกับการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียน

ร่วม

- เคย  
 ไม่เคย

ตอนที่ 2 สภาพความเป็นจริงและสภาพที่คาดหวังต่อการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความ  
ปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดทั้งใน สภาพที่  
เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง

โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- 4 หมายถึง สภาพความเป็นจริง / สภาพที่คาดหวัง อยู่ในระดับมากที่สุด  
3 หมายถึง สภาพความเป็นจริง / สภาพที่คาดหวัง อยู่ในระดับมาก  
2 หมายถึง สภาพความเป็นจริง / สภาพที่คาดหวัง อยู่ในระดับน้อย  
1 หมายถึง สภาพความเป็นจริง / สภาพที่คาดหวัง อยู่ในระดับน้อยที่สุด







**แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม**

ผู้ประเมิน.....

ชื่อ..... ช่วงวันเวลาที่ประเมิน.....

คำสั่งชี้แจง  ในช่องระดับความสามารถของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม  
เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ 3	หมายถึง	สามารถทำได้ถูกต้องและทันที
ระดับ 2	หมายถึง	สามารถทำได้ แต่ต้องช่วยเหลือ
ระดับ 1	หมายถึง	ไม่สามารถทำได้

ที่	รายการประเมิน	ระดับความสามารถ		
		3	2	1
<b>ด้านการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง</b>				
1	ใส่น้ำกากอนามัยเมื่ออยู่นอกบ้าน			
2	ไอ จาม ใส่อุปกรณ์ ป้องกันเชื้อโรคหรือกระดาษทิชชู			
3	ล้างมือด้วยสบู่ก่อนรับประทานอาหาร			
4	ใช้ผ้าปิดจมูก ปากเพื่อป้องกันฝุ่นเมื่อไม่มีหน้ากากอนามัย			
5	บอกผู้ใหญ่เมื่อป่วยหรือบาดเจ็บ			
6	ทำแผลเบื้องต้นได้เมื่อเกิดแผลถลอก			
<b>ด้านการระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยของตนเอง</b>				
7	ข้ามถนนตรงทางม้าลาย			
8	ใช้สะพานลอยเมื่อไม่มีทางม้าลาย			
9	สวมหมวกนิรภัยเมื่อโดยสารรถจักรยานยนต์			
10	ใช้เข็มขัดนิรภัยเมื่อนั่งรถยนต์			
11	ไม่เล่นไม้ขีดไฟหรือไฟแช็ค			
12	ไม่เล่นจตุรูประยดง			
รวม				

## ตัวอย่าง...วิธีการประเมิน

สิ่งที่ประเมิน	วิธีการ/เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา
1. ใส่หน้ากากอนามัย เมื่ออยู่นอกบ้านใส่ หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ นอกบ้านโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ ระดับความสามารถ 3 วิธีการให้ ระดับ 3 หมายถึง สามารถทำได้ถูกต้อง และทันที ระดับความสามารถ 2 วิธีการให้ ระดับ 2 หมายถึง สามารถทำได้ แต่ต้อง ช่วยเหลือ ระดับความสามารถ 1 วิธีการให้ ระดับ 1 หมายถึง ไม่สามารถทำได้	<b>วิธีการ</b> <b>สังเกต</b> การใส่หน้ากาก อนามัยที่โรงเรียน <b>สัมภาษณ์</b> เด็ก เกี่ยวกับการใส่ หน้ากากอนามัยเมื่อออก จากบ้าน <b>สอบถาม</b> ครูการศึกษา พิเศษหรือผู้ปกครอง เกี่ยวกับพฤติกรรมกร ใส่หน้ากากอนามัย <b>เครื่องมือ</b> แบบประเมิน ความสามารถในการ ดูแลสุขภาพและความ ปลอดภัย สำหรับเด็ก ที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญา ในชั้นเรียน ร่วม	ผู้วิจัย ครูการศึกษาพิเศษ	ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง



ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

-ตัวอย่างโปรแกรมฯ

-ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ฯ



โครงการสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัย  
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม

จัดทำโดย  
นางโสรัจจะ มีทรัพย์มัน

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการศึกษาพิเศษ  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ก

## คำนำ

โปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม โดยนำเทคนิคการสอนแบบ Co-teaching ในรูปแบบ Station Teaching ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมกับชั้นเรียนร่วมที่ยังไม่เคยมีประสบการณ์ในการจัดมาก่อน ร่วมกับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้แก่ การสอนตรง การสอนแบบวิเคราะห์งาน รวมทั้งวิธีการสอนในวิชาสุขศึกษา ได้แก่ การสอนโดยใช้สาธิต การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการสอนในสถานการณ์จริง โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1. จุดมุ่งหมาย 2. ลักษณะของโปรแกรม 3. การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม 4. วิธีการจัดกิจกรรม 5. การประเมินผล ซึ่งจะช่วยให้ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจะสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโปรแกรมการสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วมนี้ จะเป็นนวัตกรรมอีกชนิดหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วมเพื่อสร้างเสริมการดูแลรักษาสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

โสรัจจะ มีทรัพย์มัน

	๗
สารบัญ	หน้า
จุดมุ่งหมาย	1
ลักษณะของโปรแกรม	2
การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโปรแกรม	3
วิธีการจัดกิจกรรม	3
ตัวอย่างแผน IEP	8
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	12
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	73
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	108
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	142
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	176
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	216
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7	256
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8	309
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9	358
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10	399
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11	442
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12	473
การประเมินผล	501
ภาคผนวก	502
แบบประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย	503
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในชั้นเรียนร่วม	
วิธีการประเมิน	504
รายการอ้างอิง	516

### ตัวอย่าง...แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ การรักษาสภาพ การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

โรงเรียน ..... สำนักงานเขต..... เวลา 6 ชั่วโมง

เรื่อง การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส COVID-19 (1) เวลา 1 ชั่วโมง

สอนวันที่ .....

ผู้สอนครูการศึกษาพิเศษ.....

และครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา.....

**สาระที่ 4 :** การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

#### มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

#### ตัวชี้วัดชั้นปี (ต้องรู้)

พ 4.1 ป.2/4 อธิบาย อาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น

พ 4.1 ป.2/5 ปฏิบัติตามคำแนะนำเมื่อมีอาการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ

#### สาระสำคัญ

**โรคไข้หวัด** เป็นโรคติดต่อที่พบบ่อยในคนทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะผู้มีร่างกายอ่อนแอหรืออ่อนเพลียจากการทำงานหนัก มักพบระบาดในช่วงฤดูฝน หรือฤดูหนาว

**โรคไวรัส COVID-19** เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือโควิด-19

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายลักษณะ อาการและวิธีป้องกันไข้หวัดและไวรัส COVID-19 ได้ (K)
2. นักเรียนอธิบายความรู้สึกรู้สึกต่อกิจกรรมการป้องกันโรคไข้หวัดและไวรัสได้ COVID-19 (A)
3. นักเรียนแสดงความสามารถในการป้องกันไข้หวัดและไวรัส COVID-19 ได้ (P)

### สาระการเรียนรู้

- อาการและวิธีป้องกันการเจ็บป่วย - การดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคติดต่อ และไม่ติดต่อ
- การดูแลตนเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและไวรัส COVID-19

### สมรรถนะ

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

### คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. มีจิตสาธารณะ
2. มุ่งมั่นในการทำงาน
3. ใฝ่เรียนรู้

### กิจกรรมการเรียนรู้

**ขั้นนำ** 1. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ครูเล่านิทานเรื่อง กุ้งกิ้งเป็นหวัด

เรื่องย่อ : หนูน้อยกุ้งกิ้งเล่นตากฝนจนเป็นหวัด แลมยังปวดหัว เจ็บคอ และมีน้ำมูกไหลด้วยสิ คุณพ่อและคุณแม่ช่วยกันดูแลกุ้งกิ้งเป็นอย่างดี กุ้งกิ้งได้พักผ่อนเต็มที่ กินอาหารที่มีประโยชน์ กินยา ทำตามที่คุณหมอสั่ง และใช้น้ำกากอนามัยเพื่อป้องกันเชื้อโรคไม่ให้กระจายไปสู่ผู้อื่น ในที่สุด กุ้งกิ้งก็หายดี และกลับมาสดใสร่าเริงเหมือนเดิม

และใช้คำถามประกอบ เช่น

- ทำไมกุ้งกิ้งจึงเป็นหวัด
  - กุ้งกิ้งปฏิบัติตนอย่างไรเมื่อเป็นหวัด
2. นักเรียน ฟังนิทานและตอบคำถาม

**ขั้นสอน** 3. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา อธิบายอาการและวิธีป้องกันโรคไข้หวัดเพิ่มเติมจากนิทาน

นอกจากการปิดปากเมื่อไอหรือจาม เช่น การล้างมือ 7 ขั้นตอน การใช้น้ำกากอนามัย และอธิบายกิจกรรมในสถานีที่ 1 และ 2

4. นักเรียน ฟังคำอธิบายและซักถามเมื่อมีข้อสงสัย
5. ครูการศึกษาพิเศษ ทบทวนอาการและวิธีป้องกันโรคไข้หวัดประกอบภาพที่จะใช้ใน

สถานที่ 3 พร้อมการจับคู่เพื่อน โดยขณะปฏิบัติกิจกรรมได้กำชับให้ปฏิบัติตามมาตรการใน สถานการณ์โรคไวรัส COVID-19 ในหน้ากากอนามัย ล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ เว้นระยะห่างทาง สังคมทุกครั้ง และอธิบายวิธีการเรียนสถานที่ ของนักเรียนตามเวลาที่กำหนด จาก 1 ไป 2 จาก 2 ไป 3 จาก 3 ไป 1

6. นักเรียน ทบทวนการทำงานในสถานที่ 3 และการเรียนสถานที่
7. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา แบ่งกลุ่มนักเรียนเข้าสถานที่

สถานที่ 1 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ทบทวนโรคไข้หวัด และให้ดูคลิปเรื่องโรคไวรัส COVID-19 และเปรียบเทียบความแตกต่างของโรคไข้หวัดและโรคไวรัส COVID-19

2. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา สาธิตการใส่หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันโรคไข้หวัดและโรค ไวรัส COVID-19 โดยให้นักเรียนร่วมกันอ่านจากคำอธิบายวิธีการใช้งานการปิดปากเมื่อไอหรือจาม

3. นักเรียนฝึกใส่หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ ตามขั้นตอนคำอธิบายวิธีการใส่ ประกอบสื่อภาพการ์ตูน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ล้างมือให้สะอาดก่อนใส่

ขั้นตอนที่ 2 แกะหน้ากากอนามัยออกจากถุงและตรวจสอบว่ามีรอยฉีกขาด เป็นรู หรือไม่

ขั้นตอนที่ 3 หน้ากากอนามัยมี 2 สี ควรหันด้านที่เป็นสีออกด้านนอก ขณะเดียวกัน ด้านสีขาวจะสัมผัสกับใบหน้า

ขั้นตอนที่ 4 จับสายรัดยางยึดคล้องหูทั้ง 2 ข้าง

ขั้นตอนที่ 5 สวมหน้ากากอนามัยให้คลุมจมูกและปากจนถึงปลายคาง

ขั้นตอนที่ 6 ปรับโครงอลูมิเนียมให้แนบสนิทกับจมูก

ขั้นตอนที่ 7 หลังจากถอดหน้ากากแล้ว ควรล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้ง

4. นักเรียนฝึกการปิดปากเมื่อไอและจาม ตามขั้นตอนดังนี้

วิธี ไอ จาม ใส่ข้อพับ ข้อศอก (เมื่อรู้สึกว่าจะไอ จาม แล้วไม่มีกระดาษชำระ ควรใช้การ ไอ จามใส่ข้อศอก)

ขั้นตอนที่ 1 นักเรียนยกแขนข้างใดข้างหนึ่งมา

ขั้นตอนที่ 2 นักเรียนใช้แขนข้างนั้นจับไหล่ตัวเองฝั่งตรงข้าม

ขั้นตอนที่ 3 นักเรียนยกมุมข้อศอกปิดปากและจมูกตนเองก่อนจาม

5. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา ประเมินเด็กที่เข้ามาทำกิจกรรมในสถานที่นี้ตามเกณฑ์เด็กแต่ละ กลุ่ม

สถานีที่ 2 ครูการศึกษาพิเศษ ทดทบทวนโรคใช้หวัดและเพิ่มเติมเรื่องโรคไวรัส COVID-19

1. ครูการศึกษาพิเศษ สอนตรง 6 ชั้นตอน เรื่องการใส่หน้ากากอนามัยแบบผ้าให้นักเรียนปฏิบัติตาม

2. ชั้นที่ 1 ทบทวนเนื้อหาเดิม
3. ชั้นที่ 2 แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้
4. ชั้นที่ 3 นำเสนอเนื้อหาใหม่ โดยสอนการใส่หน้ากากอนามัยแบบผ้า โดยใช้สื่อภาพจริง

(ใช้ซ้ำได้แต่หลังจากใช้งานในแต่ละวันควรซักทุกครั้ง)

#### วิธีการใส่

- 1) ชั้นตอนที่ 1 สำหรับการใช้งานครั้งแรก ต้องซักก่อนใช้ ด้วยน้ำสบู่ และตากให้แห้ง
- 2) ชั้นตอนที่ 2 ล้างมือให้สะอาดก่อนสวมใส่
- 3) ชั้นตอนที่ 3 แกะหน้ากากอนามัยแบบผ้าออกจากถุง
- 4) ชั้นตอนที่ 4 จับสายรัดยางยึดคล้องหูทั้ง 2 ข้าง
- 5) ชั้นตอนที่ 5 สวมหน้ากากอนามัยให้คลุมจมูกและปากจนถึงปลายคาง
- 6) ชั้นตอนที่ 6 หลังจากถอดหน้ากากแล้ว ควรล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้ง  
หลังจากถอดหน้ากากแล้ว ควรล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้ง
5. ชั้นที่ 4 ฝึกโดยการชี้แจง และให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ
6. ชั้นตอนที่ 5 ฝึกปฏิบัติโดยอิสระ
7. ครูการศึกษาพิเศษ ประเมินเด็กที่เข้ามาทำกิจกรรมในสถานีนี้ตามเกณฑ์เด็กแต่ละ

กลุ่ม

สถานีที่ 3 ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษ สลับกันมาดูกิจกรรมเรียนรู้จากสื่อ/คู่มือเพื่อนพาท่าซ้ำ

1. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและครูการศึกษาพิเศษ สลับกันมาดูกิจกรรมเรียนรู้จากสื่อ/คู่มือเพื่อนพาท่าซ้ำ จากสื่อการสอนที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย

- 1) สื่อภาพจริง ชั้นตอนการใส่หน้ากากอนามัยทางการแพทย์
- 2) สื่อภาพจริง ชั้นตอนการใส่หน้ากากอนามัยแบบผ้า
- 3) สื่อภาพจริง ชั้นตอนการปิดปากเมื่อไอหรือจามด้วยวิธี ไอ จาม ใส่ข้อพับ ข้อศอก

ข้อศอก

2. นักเรียนฝึกปฏิบัติตามสื่อ โดยผลัดกันกับเพื่อนสลับกัน เมื่อ 1 คนทำ เพื่อนดูว่าถูกต้องหรือไม่

3. นักเรียนทั่วไปประเมินตนเองและร่วมประเมินเด็ก ID, นักเรียน ID ประเมินตนเอง

**ขั้นสรุป** 8. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาอธิบายแบบฝึกหัดท้ายบทและให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบท

9. ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาทบทวนอาการและวิธีป้องกันโรคไข้หวัดและโรคไวรัส Covid-19  
ให้อาสาสมัครออกมานำเสนอการปฏิบัติกิจกรรมของแต่ละสถานี

#### การวัดและประเมินผล

##### ขั้นประเมินผล (เด็กทั่วไป)

สิ่งที่วัดและประเมิน	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
นักเรียนอธิบายลักษณะอาการ และวิธีการป้องกันโรคไข้หวัดและโรคไวรัส COVID-19 ได้ (K)	-สอบถาม -การทำแบบฝึกหัดท้ายบท	-ประเด็นคำถาม -แบบฝึกหัดท้ายบท	ระดับ 3-ทำได้ครบ 2 กิจกรรม อย่างทันที ระดับ 2-ทำได้ครบ 2 กิจกรรม แต่ต้องช่วยเหลือ ระดับ 1-ไม่สามารถทำได้ ครบ 2 กิจกรรม
นักเรียนอธิบายความรู้สึกต่อกิจกรรมการป้องกันโรคไข้หวัดและไวรัสได้ COVID-19 (A)	-สอบถาม	-ประเด็นคำถาม	ระดับ 3-สามารถทำได้ ครบ 1 กิจกรรม อย่างทันที ระดับ 2-ทำได้ครบ 1 กิจกรรม แต่ต้องช่วยเหลือ ระดับ 1-ไม่สามารถทำได้ ครบ 1 กิจกรรม
นักเรียนแสดงความสามารถในการป้องกันไข้หวัดและไวรัส COVID-19 ได้ (P)	-สังเกตพฤติกรรมในแต่ละสถานี	-การปฏิบัติกิจกรรมในสถานีที่ 1,2,3	ระดับ 3-สามารถทำได้ ครบ 6 กิจกรรม อย่างทันที ระดับ 2-ทำได้ครบ 6 กิจกรรม แต่ต้องช่วยเหลือ ระดับ 1-ไม่สามารถทำได้ ครบ 6 กิจกรรม

### สื่อ/แหล่งเรียนรู้ (เด็กทั่วไป)

1. นิทานกึ่งกึ่งเป็นหวัด
2. คลิปข่าวคือ โควิด-19 และโรค COVID-19 กับ ใช้หวัดธรรมดา (ต่างกันอย่างไร)
3. หน้ากากอนามัยทางการแพทย์
4. หน้ากากอนามัยแบบผ้า
5. สื่อภาพการ์ตูน ขั้นตอนการใช้หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ และแบบผ้า
6. สื่อภาพการ์ตูน ขั้นตอนการปิดปากเมื่อไอหรือจามด้วยวิธี ไอ จาม ใส่ข้อพับ ข้อศอก

### กิจกรรมนอกเวลา (เด็กทั่วไป) (บทบาทของครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา)

นักเรียนค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมโดยถามจากผู้ปกครองหรือผู้ใหญ่ เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคใช้หวัดและโรคไวรัส COVID-19 เพื่อนำมาพูดคุยกันในชั่วโมงต่อไป

ขั้นประเมินผล (เด็ก ID)

สิ่งที่วัดและประเมิน	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
นักเรียนอธิบายลักษณะอาการ และวิธีการป้องกันโรคใช้หวัดและโรคไวรัส COVID-19 ได้ (K)	- สอบถาม - ตรวจแบบฝึกหัดทำแบบท	- ประเด็นคำถาม - แบบฝึกหัดทำแบบท	ระดับ 3-ทำได้ครบ 2 กิจกรรม อย่างทันที ระดับ 2-ทำได้ครบ 2 กิจกรรม แต่ต้องช่วยเหลือ ระดับ 1-ไม่สามารถทำได้ ครบ 2 กิจกรรม
นักเรียนอธิบายความรู้สึกต่อกิจกรรมการป้องกันโรคใช้หวัดและไวรัสได้ COVID-19 (A)	- สอบถาม	- ประเด็นคำถาม	ระดับ 3-สามารถทำได้ ครบ 1 กิจกรรม อย่างทันที ระดับ 2-ทำได้ครบ 1 กิจกรรม แต่ต้องช่วยเหลือ ระดับ 1-ไม่สามารถทำได้ ครบ 1 กิจกรรม
นักเรียนแสดงความสามารถในการป้องกันใช้หวัดและไวรัส COVID-19 ได้ (P)	- สังเกตพฤติกรรมในแต่ละสถานี	- การปฏิบัติกิจกรรมในสถานีที่ 1,2,3	ระดับ 3-สามารถทำได้ ครบ 3 กิจกรรม อย่างทันที ระดับ 2-ทำได้ครบ 3 กิจกรรม แต่ต้องช่วยเหลือ ระดับ 1-ไม่สามารถทำได้ ครบ 3 กิจกรรม

**สื่อ/แหล่งเรียนรู้ (เด็ก ID)**

1. นิทานกึ่งกึ่งเป็นหวิด
2. คลิปเรื่องโรคไวรัส COVID-19
3. หน้ากากอนามัยทางการแพทย์
4. หน้ากากอนามัยแบบผ้า
5. สื่อภาพจริงขั้นตอนการใส่หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ และแบบผ้า
6. สื่อภาพจริงขั้นตอนการปิดปากเมื่อไอหรือจามด้วยวิธี ไอ จาม ใส่ข้อพับ ข้อศอก

**กิจกรรมนอกเวลา (เด็ก ID) (บทบาทของครูผู้สอนวิชาชีพศึกษา)**

นักเรียนสอบถามผู้ปกครองหรือผู้ใหญ่ เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันไข้หวัด และโรคไวรัส COVID-19 เพิ่มเติมเพื่อนำมาพูดคุยในการเรียนชั่วโมงต่อไป

### ตัวอย่าง...ข้อมูลความรู้ของครู

#### วิธีการใส่หน้ากากอนามัยทางการแพทย์

ขั้นตอนที่ 1 ล้างมือให้สะอาดก่อนใส่

ขั้นตอนที่ 2 แคะหน้ากากอนามัยออกจากถุงและตรวจสอบว่ามีรอยฉีกขาด เป็นรูหรือไม่

ขั้นตอนที่ 3 หน้ากากอนามัยมี 2 สี ควรหันด้านที่เป็นสีออกด้านนอก ขณะเดียวกันด้านสีขาวจะสัมผัสกับใบหน้า

ขั้นตอนที่ 4 จับสายรัดยางยึดคล้องหูทั้ง 2 ข้าง

ขั้นตอนที่ 5 สวมหน้ากากอนามัยให้คลุมจมูกและปากจนสิ่งปลายคาง

ขั้นตอนที่ 6 ปรับโครงอลูมิเนียมให้แนบสนิทกับจมูก

ขั้นตอนที่ 7 หลังจากถอดหน้ากากแล้ว ควรล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้ง



ตัวอย่างสื่อ...ใบความรู้ที่ 2 สื่อภาพการใส่น้ำกากอนามัยแบบผ้า  
สื่อการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

### วิธีใส่น้ำกากอนามัย แบบผ้า



- 1 สำหรับการใช้งานครั้งแรก ต้องซักก่อนใช้ ด้วยน้ำสบู่ และตากให้แห้ง
- 2 ล้างมือให้สะอาด ก่อนสวมใส่
- 3 แกะหน้ากากอนามัยแบบผ้า ออกจากถุง
- 4 จับสายรัดยางยืด คล้องหูทั้ง 2 ข้าง
- 5 สวมหน้ากากอนามัยให้คลุม จมูกและปาก จนถึงปลายคาง
- 6 หลังจากถอดหน้ากากแล้ว ควรล้างมือด้วยน้ำสบู่ทุกครั้ง

### ขั้นตอนที่ 1



สำหรับการใช้งานครั้งแรก  
ต้องซักก่อนใช้ ด้วยน้ำสบู่  
และตากให้แห้ง

ตัวอย่างสื่อ...ใบความรู้ที่ 3 สื่อภาพไอ จาม ใส่ข้อพับ ข้อศอก  
สื่อการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

### วิธี ไอ จาม ใส่ข้อพับ ข้อศอก



นักเรียนยกแขน  
ข้างใดข้างหนึ่งมา

ขั้นตอนที่ 1



นักเรียนใช้แขนข้างนั้น  
จับไหล่ตัวเองให้ตรงข้าม

ขั้นตอนที่ 2



นักเรียนยกมุมข้อศอกปิดปาก  
และจมูกตนเองก่อนจาม

ขั้นตอนที่ 3

#### ขั้นตอนที่ 1



นักเรียนยกแขนข้างใดข้างหนึ่งมา

ตัวอย่างสื่อ...ใบความรู้ที่ 4 สื่อภาพการ์ตูน วิธีการใส่น้ำกากอนามัยทางการแพทย์  
สื่อการสอนสำหรับเด็กทั่วไป





ภาคผนวก จ

-ค่าสถิติ

ระยะที่ 1

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

ค่า Fact

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha		N of Items	
.977		30	

ค่า Expect

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha		N of Items	
.989		30	

ระยะที่ 2

ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (แคปปา)

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
1 * 2	72	100.0%	0	0.0%	72	100.0%

1 * 2 Crosstabulation					
Count					
		2			Total
		1	2	3	
1	1	32	5	0	37
	2	2	32	0	34
	3	0	0	1	1
Total		34	37	1	72

Symmetric Measures					
		Value	Asymptotic Standard Error <sup>a</sup>	Approximate T <sup>b</sup>	Approximate Significance
Measure of Agreement	Kappa	.811	.068	7.187	.000
N of Valid Cases		72			
a. Not assuming the null hypothesis.					
b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.					



ภาคผนวก ช  
หนังสือรับรองจริยธรรมในมนุษย์



หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย  
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและใบอนุญาต

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย SWUEC-G- 195/2562E

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและ ข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อโครงการวิจัยเรื่อง: การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม

ชื่อผู้วิจัยหลัก: นางโสรัจจะ มีทรัพย์มัน

สังกัด: คณะศึกษาศาสตร์

เอกสารที่รับรอง: 1. แบบเสนอโครงการวิจัย  
2. โครงการวิจัย  
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย  
4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เอกสารที่พิจารณาทบทวน

1. แบบเสนอโครงการวิจัย	ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 9 มกราคม 2563
2. โครงร่างการวิจัย	ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 9 มกราคม 2563
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย	ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 9 มกราคม 2563
4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 9 มกราคม 2563

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทันตแพทย์หญิงณปภา เอี่ยมจิรกุล)

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

(ลงชื่อ).....

(แพทย์หญิงสุรีพร ภัทรสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/E/G-195/2562

วันที่ให้การรับรอง : 09/01/2563

วันหมดอายุใบรับรอง : 09/01/2564



ภาคผนวก ซ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล

ที่ อว 8718/401



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

13 กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย  
เรียน

เนื่องด้วย นางไสรจจะ มีทรัพย์มัน นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา มิตรานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ แบบสอบถาม เรื่อง สภาพ ปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการสร้างเสริมการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนร่วม กับครูการศึกษาพิเศษและครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่โรงเรียนของท่าน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนมีนาคม 2563 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล)  
รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน รักษาการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

เอกร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 089 530 5364



ภาคผนวก ฅ

ภาพประกอบ

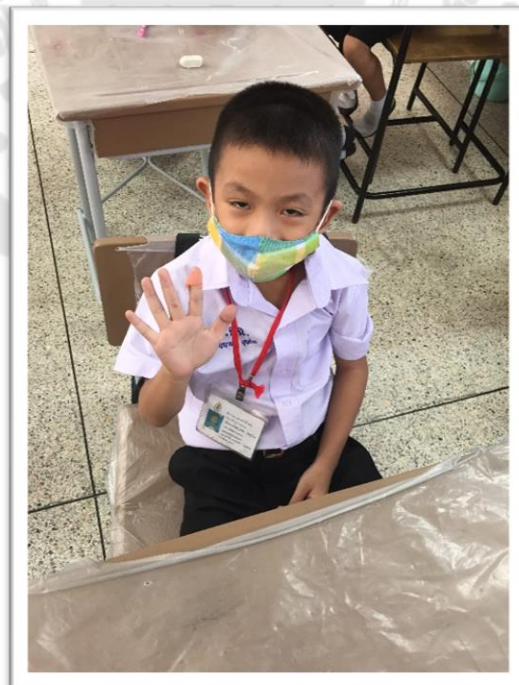
สถานที่ 1



สถานีที่ 2



สถานีที่ 3



### สื่อการสอน



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	โสรัจจะ มีทรัพย์มัน
วัน เดือน ปี เกิด	11 ธันวาคม 2515
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2533 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนหอวัง พ.ศ.2537 ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) สาขาการศึกษาปฐมวัย วิทยาลัยครูสวนดุสิต พ.ศ.2550 ประกาศนียบัตรบัณฑิต (ป.บัณฑิต) สาขาการบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา พ.ศ.2553 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาการศึกษาปฐมวัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2564 การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.) สาขาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	10/98 สมาร์ทคอนโดพระราม 2 ซอยบางขุนเทียน 16 แขวงแสมดำ เขต บางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150