

การพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
(ฉบับปรับปรุง)

นางกาญจนา โพธิ์ขำ  
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านบ่อดิน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ



## ผลการวิจัย

1. สร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย บทเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้

2. การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของ  
นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาหลังจากที่เรียนโดยใช้  
รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับ  
ประถมศึกษา อยู่ในระดับดี

2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
อยู่ในระดับมาก

2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษา  
อยู่ในระดับมาก

3. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน  
PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

3.1 ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับเหมาะสม  
มากที่สุด

3.2 ความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ เพราะได้รับความกรุณาในการให้คำปรึกษาแนะนำ  
ในด้านวิชาการ การตรวจสอบให้ข้อแนะนำการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา  
รวมทั้งให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ อย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์  
โพธิสาร ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ สิงห์พล รองศาสตราจารย์ ดร. อัญชลี  
สารรัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิ่งเพชร ส่งเสริม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประทีป  
เขรัมย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประหยัด ภูมิโคกรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รักษาติ  
ท่าโพธิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญยแสนอ ตริวิเศษ ดร. กระพัน ศรีงาน ดร. เบญจพร  
สมานมาก และนายชาญณรงค์ ศิริอำพันธ์กุล ที่กรุณาตรวจสอบให้ข้อแนะนำการปรับปรุง  
แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียนพระโขนงชัยวิทยา สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 และคณะครูที่เกี่ยวข้องทุกท่าน  
ที่ได้อำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้  
ในการวิจัย

ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียนบ้านกะโดนหนองยาง โรงเรียนบ้านหนองแก้ม และ  
โรงเรียนบ้านบ่อดิน สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 และคณะครู  
ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย

กาญจนา โพธิ์ชา

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	6
ขอบเขตของการวิจัย .....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	11
สมมติฐานของการวิจัย .....	12
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	12
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	14
รูปแบบการสอน .....	15
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe .....	27
การเรียนรู้ร่วม .....	38
ความพึงพอใจ .....	58
ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ .....	64
การพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe .....	66
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	72
ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	72
ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	95
ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษา .....	103

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย .....	108
ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	108
ลักษณะและโครงสร้างของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	109
คุณภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	114
ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	118
ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	119
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษา .....	119
ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	129
ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษา .....	133
ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษา .....	133

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่	
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	139
สรุปผลการวิจัย .....	141
อภิปรายผล .....	144
ข้อเสนอแนะ .....	151
บรรณานุกรม .....	152
ภาคผนวก .....	164
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ .....	165
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	171
ภาคผนวก ค ผลการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง .....	178
ภาคผนวก ง แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือ .....	201
ภาคผนวก จ ตัวอย่างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล .....	361
ภาคผนวก ฉ การหาค่าประสิทธิภาพของเครื่องมือ .....	393
ภาคผนวก ช ตัวอย่างเอกสารประกอบรูปแบบ .....	400
ภาคผนวก ซ เอกสารการเผยแพร่ผลงาน .....	552
ภาคผนวก ฌ ข้อมูลนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วม .....	626
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	628

(ภาคผนวกอยู่ในส่วนที่ 2)

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1	หลักการจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	67
2	การวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	69
3	แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม ประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	85
4	แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม ประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	85
5	แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม ประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	86
6	รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม ที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	96
7	การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม ในปีการศึกษา 2555 .....	98
8	คำดัชนีความสอดคล้องของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	115

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
9	ค่าดัชนีความสอดคล้องของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	116
10	ค่าดัชนีความสอดคล้องของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	117
11	ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	118
12	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติ และเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษา .....	120
13	การเปรียบเทียบค่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กับเกณฑ์การประเมิน .....	121
14	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	122
15	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กปกติ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	123

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
16 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	124
17 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กปกติ ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	125
18 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	126
19 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กปกติ ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	127
20 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	128
21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักเรียน ต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา (n = 100) .....	129
22 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจ ของนักเรียนต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เมื่อเทียบกับเกณฑ์ การประเมิน (n = 100) .....	130

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
23	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของครูผู้สอน ต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา (n = 6) ..... 131
24	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจ ของครูผู้สอนต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาเมื่อเทียบกับเกณฑ์ การประเมินระดับมาก (n = 6) ..... 132
25	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยครูผู้สอน (n = 6) ..... 133
26	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสม ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยครูผู้สอนเมื่อเทียบกับเกณฑ์ การประเมินระดับมาก (n = 6) ..... 134
27	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเป็นไปได้ ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยครูผู้สอนเมื่อเทียบกับเกณฑ์ การประเมินระดับมาก (n = 6) ..... 135
28	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 5) ..... 136
29	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสม ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญเมื่อเทียบกับเกณฑ์ การประเมินระดับมาก (n = 5) ..... 137

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
30	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเป็นไปได้ ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญเมื่อเทียบกับเกณฑ์ การประเมินระดับมาก (n = 5) ..... 138
31	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเอกสารประกอบรูปแบบกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ ..... 179
32	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเอกสารประกอบรูปแบบกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ ... 183
33	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเอกสารประกอบรูปแบบกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ ..... 186
34	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ ..... 192
35	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ ..... 194
36	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ ..... 196
37	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ..... 198
38	ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ตามความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ ..... 200

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
39	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม .....	394
40	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม .....	395
41	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม .....	396
42	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยทดลองหาประสิทธิภาพของเครื่องมือกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม โรงเรียนประโคนชัยวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 90 คน .....	397

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	11
2 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา .....	73

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 ได้กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาจะต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 3) และในมาตรา 22 ระบุไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 7)

ในปี พ.ศ. 2551 ได้มีพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ประกาศใช้ ณ วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติฉบับนี้ได้ให้คำนิยามคนพิการ ผู้ดูแลคนพิการ การจัดการศึกษาและบุคคลที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจน โดยได้ให้นิยาม “คนพิการ” ว่า หมายถึงบุคคลซึ่งมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคม เนื่องจากมีความบกพร่องทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การสื่อสาร จิตใจ อารมณ์ พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือความบกพร่องอื่นใด ประกอบกับมีอุปสรรคในด้านต่าง ๆ และมีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านหนึ่งด้านใด เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคมได้อย่างบุคคลทั่วไป และคำว่า “การเรียนรู้ร่วม” หมายถึง การจัดให้คนพิการได้เข้าศึกษาในระบบการศึกษาทั่วไปทุกระดับและหลากหลายรูปแบบ รวมถึงการจัดการศึกษาให้สามารถรองรับการเรียนการสอนสำหรับคนทุกกลุ่มรวมทั้งคนพิการ ในหมวดที่ 1 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 8 วรรค 2 ความว่า สถานศึกษาในทุกสังกัดและศูนย์การเรียนเฉพาะความพิการ อาจจัดการศึกษาสำหรับคนพิการทั้งในระบบ นอก ระบบ และตามอัธยาศัย ในรูปแบบที่หลากหลายทั้งการเรียนรู้ร่วม การจัดการศึกษาเฉพาะความพิการ รวมถึงการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพ การพัฒนาศักยภาพในการดำรงชีวิตอิสระ การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็น การฝึกอาชีพ หรือการบริการอื่นใด (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 4-9)

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ ซึ่งมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ และได้กำหนด

เป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ว่า ผู้เรียนต้องมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย ปฏิบัติตนตามหลักธรรม ของศาสนาที่ตนเองนับถือ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้อันเป็นสากล และ มีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี มีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบ ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และ สร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 5)

นอกจากนั้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ยังเป็น หลักสูตรที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 6-8)

ในการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นเป้าหมายนั้น บทบาทของผู้สอนคือต้องยึดหลักการจัดการเรียนรู้ว่าผู้เรียนมีความสำคัญ ที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และสามารถพัฒนาตนเองได้ กระบวนการจัดการ เรียนรู้ต้องยึดประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งด้านความรู้และคุณธรรม กระบวนการจัดการเรียนรู้จึงต้องมีความหลากหลาย เพราะกระบวนการเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและสามารถ บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรได้ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบการจัดการเรียนรู้นั้น ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐาน การเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แล้วจึง พิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียน การวัดและประเมินผล ที่มีความเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนา เต็มตามศักยภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ ส่วนบทบาทของผู้เรียน

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้นั้น ผู้เรียนควรได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีส่วนร่วมในกิจกรรม และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 25-26)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า ความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน และเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา และเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ ซึ่งการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนแบ่งออกเป็น 2 ประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน และแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และต้องใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา และการประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินผู้เรียน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาและเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 28-29)

ในการจัดการศึกษาเพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษที่สามารถเรียนได้ไม่เสียโอกาส ในการได้รับการศึกษา รัฐจึงได้เน้นการจัดการศึกษาพิเศษในรูปแบบของการเรียนร่วม ในโรงเรียนปกติ ซึ่งเรียกว่าการศึกษาแบบเรียนร่วม การดำเนินการนี้ทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีโอกาสทางการศึกษามากขึ้น การเรียนร่วมเป็นการรวมเด็กที่มีความต้องการพิเศษไว้กับเด็กปกติ ในด้านเวลา ด้านการเรียนการสอน และด้านสังคม ภายใต้พื้นฐานการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมทั้งการปรับตัวทางสังคม เพื่อให้เด็กมีประสบการณ์ตรง และสามารถพัฒนาตนเอง ไปให้ได้มากที่สุด (วารี ธีระจิตร. 2541 : 15-16) ซึ่งในการจัดการเรียนรู้สำหรับ กลุ่มเป้าหมายเฉพาะนี้ ให้สามารถนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพและบริบทของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย โดยให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 24)

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ประสบผลสำเร็จ และมีคุณภาพบรรลุตามมาตรฐานที่กำหนดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ครูผู้สอนจะต้องพัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสนใจ ความสามารถ ได้เรียนในสิ่งที่เป็ประโยชน์ต่อผู้เรียน และสามารถนำประสบการณ์จากการเรียนไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากการดำเนินการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมของโรงเรียนประถมศึกษาโดยทั่วไป พบว่ามีเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่เรียนร่วมกับเด็กปกติได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ และเด็กออทิสติก ซึ่งในการจัดการเรียนรู้นั้น ครูผู้สอนส่วนมากยังขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงานเนื่องจากยังขาดความรู้ ทักษะในเรื่องเทคนิควิธีการ และขาดประสบการณ์ในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม ส่งผลให้การดำเนินการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทต่าง ๆ ดังกล่าวในชั้นเรียนร่วมถูกทอดทิ้งเลย ไม่สามารถพัฒนาด้านการเรียนได้อย่างเต็มตามศักยภาพ ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งส่งผลให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนร่วมมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนรู้ (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์. 2543 : 2-3) ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเรียนร่วมระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษไปพร้อม ๆ กันนั้น ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม และสามารถเลือกรูปแบบวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กทั้งสองกลุ่ม โดยในบางครั้งอาจต้องสอนซ่อมเสริมเพิ่มเติมเป็นพิเศษให้กับกลุ่มเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อให้มีพื้นฐานในการเรียนรู้ใกล้เคียงกับเด็กปกติในชั้นเรียนร่วม และในการวัดผลประเมินผลซึ่งใช้ข้อสอบเดียวกันจะต้องอำนวยความสะดวกให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เช่น โดยการเพิ่มเวลาหรือช่วยอ่านข้อสอบให้ฟัง เป็นต้น จากผลงานวิจัยพบว่า ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษา การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับความเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในชั้นเรียนรวมสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมของโรงเรียนในประเทศกาน่า และการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาในประเทศสเปน ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า

การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมนั้นสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น (สมเกตู อุทโยธา. 2550 : 102-103 ; กิ่งเพชร ส่งเสริม. 2552 : 348-350 ; Brown. Online. 2007 ; Gyimah, Sugden and Pearson. Online. 2009 ; Simon and others. Online. 2010) นอกจากนี้ยังมีการทดลองนำแนวทางหลักการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากลมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเรียนร่วม เพื่อพัฒนาความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียน โดยออกแบบการจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากลขั้นใหม่ แล้วนำไปดำเนินการจัดการเรียนรู้อ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม จากการจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Universal Design of Instruction) ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม หลังการจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนและอยู่ในระดับดีทุกคน (กาญจนา โพธิ์ชา. 2555 : 92-93)

จากสภาพปัญหาดังกล่าว จึงควรมีการพัฒนา รูปแบบการสอนสำหรับใช้กับนักเรียนในชั้นเรียนร่วมขึ้น โดยการนำหลักการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคด์และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มาประยุกต์ใช้และได้ออกแบบรูปแบบการสอนขั้นใหม่เป็นรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ (P-Preparing) ขั้นที่ 2 การร่วมมือกันเรียนรู้ (Le- Learning together) ขั้นที่ 3 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน (P-Presenting) ขั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary) และขั้นที่ 5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial) แล้วนำไปดำเนินการจัดการเรียนการสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม ใน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ดังนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม โดยคาดว่ารูปแบบการสอน PLePSuRe นี้ จะมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม และสามารถใช้ได้กับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สามารถช่วยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้ร่วมเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับเด็กปกติอย่างมีความสุข เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล และบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ดังนี้
  - 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาที่เรียนจากรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา
  - 2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
  - 2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษา
3. เพื่อศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา
  - 3.1 ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา
  - 3.2 ความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา และระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีรายละเอียดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

## 1. ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

### 1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม ชั้นเรียนละ 1 ห้อง ๆ ละ 30 คน รวมนักเรียนทั้งหมด 90 คน ในปีการศึกษา 2554 โรงเรียนประโคนชัยวิทยา สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 1.2 รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Universal Design of Instruction) คือ 1) มีความเท่าเทียมกัน (Be Accessible and Fair) 2) มีความยืดหยุ่น (Provide Flexibility in Use) 3) มีความสอดคล้องไม่ซับซ้อน (Be Straightforward and Consistent) 4) มีความชัดเจนเข้าใจง่าย (Be Explicitly Presented and Readily Perceived) 5) มีการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม (Provide a Supportive Learning Environment) 6) มีการจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็นหรือต้องการให้มากขึ้น (Minimize Unnecessary Physical Effort or Requirements) และ 7) มีการจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสมในการเรียนรู้ร่วมกัน (Ensure a Learning space that Accommodates both students and Instructional Methods) (Palmer. 2002 : 1-2 ; Burgstahler. 2010 : 2) โดยแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากลนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning : UDL) ซึ่งประกอบด้วยหลักการเรียนรู้ 3 ประการ คือ การรับรู้ (Multiple Means of Representation : MMR) การแสดงออก (Multiple Means of Action and Expression : MMAE) และการมีส่วนร่วม (Multiple Means of Engagement : MME) (Dolan and Hall. 2001 : 2 ; Pawling. 2010 : 23-26) ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคด์ ซึ่งประกอบด้วย กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) และกฎแห่งผล (Law of Effect) (ระวีวรรณ ศรีศรีรัมย์. 2543 : 29-30 ; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2546 : 59-64 ; ทิศนา แคมมณี. 2552 : 51-52 ;

ณัฐพรหม อินทยศ. 2553 : 142-145) และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ คือ ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Face to Face Positive Interaction) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) การใช้ทักษะระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skills) และกระบวนการกลุ่ม (Group Process) (ทิตนา แคมมณี. 2545 : 99-101 ; สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. 2547 : 134-135 ; Johnson & Johnson. 1994 : 13-14 ; Heinich. 1999 : 315) เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยนั้น เป็นเนื้อหาในสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จึงได้สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและหลักการข้างต้นมาออกแบบเป็นรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 5 ชั้น ดังนี้

#### ชั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ (P-Preparing)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 1.1 การจัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมของผู้เรียน
- 1.2 การจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสม
- 1.3 การให้ความรู้ความเข้าใจในคุณค่าและขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม

#### ชั้นที่ 2 การร่วมมือกันเรียนรู้ (Le- Learning together)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 2.1 การศึกษาบทเรียน
- 2.2 การทำแบบฝึกกิจกรรมใบงาน
- 2.3 การเขียนแผนผังความคิด

#### ชั้นที่ 3 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน (P-Presenting)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 3.1 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน
- 3.2 การประเมินผลงาน

#### ชั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 4.1 การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
- 4.2 การปรับแผนผังความคิดใหม่

#### 4.3 การเขียนสรุปความจากแผนผังความคิด

#### ขั้นที่ 5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

##### 5.1 การทำกิจกรรมทบทวน

##### 5.2 การทำกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติม

1.3 ตัวแปรที่ศึกษา คือ ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

**2. ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา**

##### 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และครูผู้สอน ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 100 คน และครูผู้สอน จำนวน 6 คนในโรงเรียนเรียนร่วม จำนวน 3 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2555 สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2.2 ตัวแปรที่ศึกษา คือ ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาที่เรียนจากรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

2.2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

2.2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษา

**3. ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา**

##### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร เป็นครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 และ

ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) วิทยาศาสตร์  
ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และด้านการวัดและประเมินผล

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 6 คน  
ในโรงเรียนเรียนร่วมจำนวน 3 โรงเรียน ปีการศึกษา 2555 กลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพ  
การศึกษาประโคนชัย 7 สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 และ  
ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) วิทยาศาสตร์  
ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน กลุ่มตัวอย่าง  
ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งหมด 11 คน

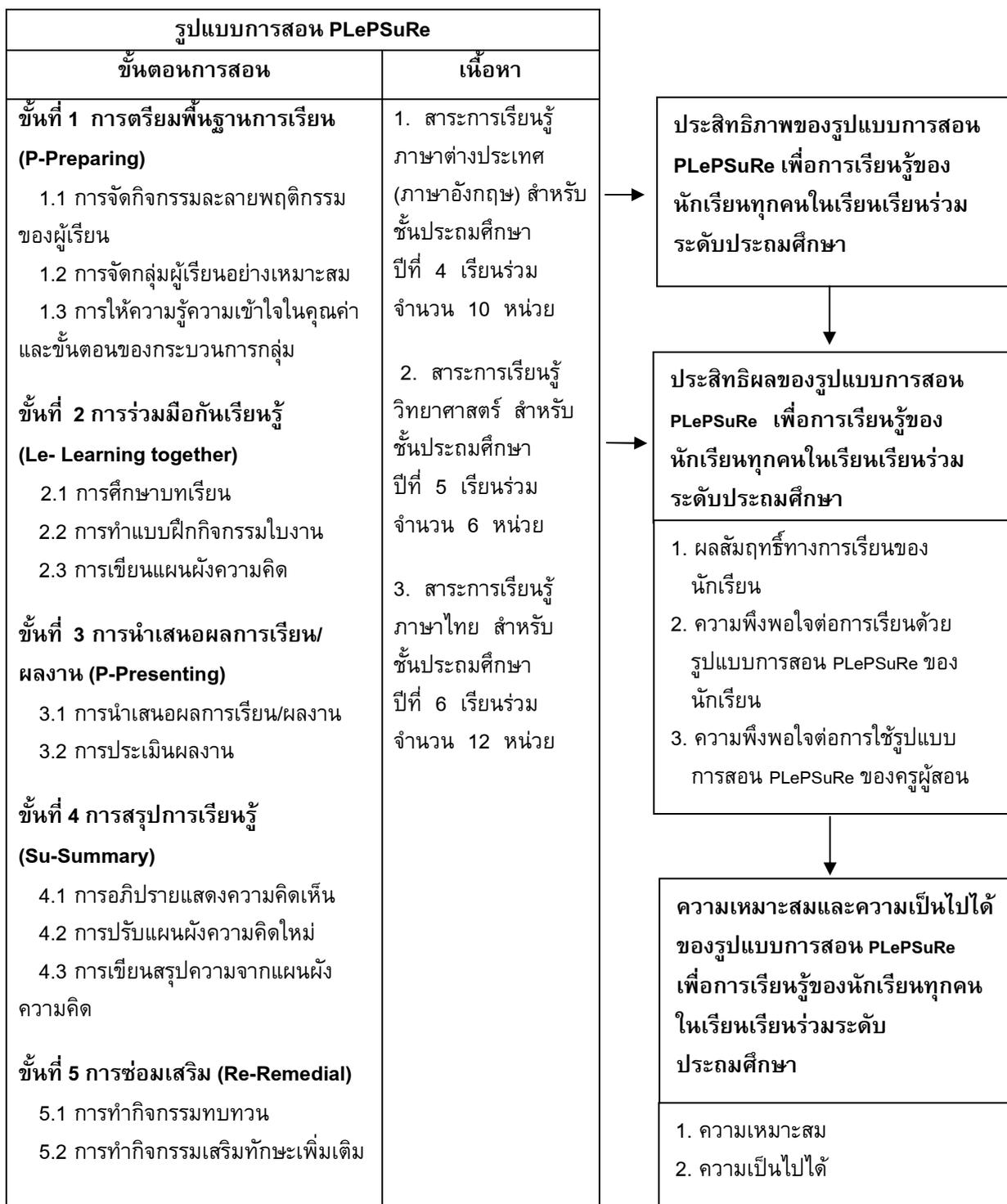
### 3.2 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

3.2.1 ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

3.2.2 ความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



### สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับดี

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาหลังจากที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับดี

2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

3. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

3.1 ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับเหมาะสมมาก

3.2 ความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา หมายถึง การที่รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ เป็นผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ช่วยให้นักเรียนเกิดความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ได้จากการหาค่าร้อยละของคะแนนจากการทำกิจกรรมตามใบงานและแบบฝึกหัดระหว่างเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เป็นผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ที่ทำให้

นักเรียนเกิดผลการเรียนรู้หลังเรียน ได้จากการหาค่าร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา หมายถึง คุณภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของนักเรียนที่ได้รับหลังจากที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ซึ่งวัดโดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน

2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา หมายถึง ความรู้สึกชื่นชอบหรือพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ที่มีต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา หมายถึง ความคิดเห็น ความพึงพอใจของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษา ที่มีต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

3. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและครูผู้สอนที่มีต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ว่ามีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในโรงเรียนเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสม

3.2 ความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและครูผู้สอนที่มีต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ว่ามีความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ในโรงเรียนเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยใช้แบบประเมินความเป็นไปได้

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาได้ มีการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. รูปแบบการสอน
  - 1.1 ความหมายของรูปแบบการสอน
  - 1.2 การจัดกลุ่มรูปแบบการสอน
  - 1.3 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน
  - 1.4 การพัฒนารูปแบบการสอน
  - 1.5 รูปแบบการสอน
  - 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe
  - 2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล
  - 2.2 ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์
  - 2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
3. การเรียนร่วม
  - 3.1 ความเป็นมาเกี่ยวกับการเรียนร่วม
  - 3.2 ความหมายของการเรียนร่วม
  - 3.3 รูปแบบของการเรียนร่วม
  - 3.4 องค์ประกอบของการเรียนร่วม
  - 3.5 เทคนิคการสอนในชั้นเรียนร่วม
  - 3.6 ประโยชน์ของการเรียนร่วม
  - 3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนร่วม
4. ความพึงพอใจ
  - 4.1 ความหมายของความพึงพอใจ
  - 4.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
  - 4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
5. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้
  - 5.1 แนวคิดการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้
  - 5.2 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้
6. การพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe

## รูปแบบการสอน

### 1. ความหมายของรูปแบบการสอน

รูปแบบการสอน เป็นลักษณะการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียน เกิดพัฒนาการทางด้านความรู้ความสามารถ ซึ่งนักการศึกษาได้นิยามความหมายของ รูปแบบการสอนไว้ดังต่อไปนี้

รูปแบบการสอน (Teaching Model) เป็นแผน (Plan) หรือแบบ (Pattern) ที่นำไปใช้สำหรับช่วยในการจัดการเรียนการสอน มีการอธิบายถึงการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้หรือแนวทางในการสอนของครูที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งในแต่ละรูปแบบจะให้แนวทางเพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน และรูปแบบการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบจะมีข้อจำกัดและข้อดีต่างกัน (Saylor, et al. 1981 : 271 ; Duke. 1990 : 83 ; Joyce and Weil. 1996 : 7) เป็นสภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วย กระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ (ทิศนา แคมมณี. 2545 : 220-221)

สรุปได้ว่า รูปแบบการสอน หมายถึง แบบแผนหรือลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่ได้จากทฤษฎีการศึกษา ซึ่งมีลำดับขั้นตอนและเทคนิคการสอนที่ได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ โดยแต่ละรูปแบบนั้นจะมีข้อจำกัดและข้อดีต่างกัน สามารถนำไปใช้เป็นแบบแผนในการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ ได้

### 2. การจัดกลุ่มรูปแบบการสอน

ในการจัดกลุ่มรูปแบบการสอนนั้น มีนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้จัดกลุ่มรูปแบบการสอนไว้ เพื่อให้สะดวกในการนำไปใช้ดังนี้

Joyce and Weil (2009 : 68) ได้จัดกลุ่มรูปแบบการสอนไว้ 4 กลุ่ม ดังนี้

#### 1. รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะทางสังคม (Social Models)

เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาบุคคลในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ โดยใช้หลักการประนีประนอมในการแก้ปัญหาและสร้างสัมพันธ์ไมตรีกับผู้อื่น การมีส่วนร่วมกับผู้อื่น โดยใช้หลักการประชาธิปไตยและการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ รูปแบบการสอน

แบบนี้ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบสอบจากกลุ่ม (Group Investigation)

รูปแบบการเรียนการสอนแบบซั๊กค่าน (Jurisprudential Inquiry) เป็นต้น

2. รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านการประมวลข้อมูลสารสนเทศ (Information Processing Models) เป็นรูปแบบการสอนที่จัดขึ้นโดยมุ่งเน้นความสำคัญที่สมรรถภาพในการคิดและวิธีการในการพัฒนากระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนมโนทัศน์ (Concept Attainment) รูปแบบการเรียนการสอนคิดเชิงอุปมาน (Inductive Thinking) รูปแบบการเรียนการสอนฝึกการคิดสืบสอบ (Inquiry Training) รูปแบบการเรียนการสอนจำ (Mnemonics) เป็นต้น

3. รูปแบบการสอนเน้นการพัฒนาบุคคล (Personal Models) เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาตัวบุคคล โดยเน้นที่กระบวนการสร้างและการพัฒนาตัวบุคคลทั้งทางด้านกาย จิตใจ และอารมณ์ มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสภาพการณ์รอบ ๆ ตัว เช่น รูปแบบการเรียนการสอนโดยอ้อม (Non-Directive) รูปแบบการเรียนการสอนส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตัวเอง (Self-Esteem)

4. รูปแบบการสอนที่เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน โดยใช้หลักการของการให้สิ่งเร้าและการตอบสนอง เช่น รูปแบบการเรียนการสอนแบบรอบรู้ (Mastery Learning) รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง (Direct Instruction) เป็นต้น

ทิสนา แคมมณี (2545 : 221-269) ได้ประมวลรูปแบบการเรียนการสอนและนำมาจัดเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระต่าง ๆ ซึ่งเนื้อหาสาระนั้นอาจอยู่ในรูปของข้อมูล ข้อเท็จจริง มโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอด เช่น รูปแบบการเรียนการสอนมโนทัศน์ รูปแบบการเรียนการสอนเน้นความจำ เป็นต้น

2. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนาการด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมที่พึงประสงค์ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนโดยการซั๊กค่าน รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมุติ เป็นต้น

3. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนาด้านทักษะพิสัย (Psycho-Motor Domain) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำหรือการแสดงออกต่าง ๆ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ รูปแบบการเรียนการสอนทักษะการปฏิบัติของเดวิส เป็นต้น

4. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนาทักษะกระบวนการ (Process Skills) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิธีการดำเนินการต่าง ๆ

ซึ่งอาจเป็นกระบวนการทางสติปัญญา กระบวนการทางสังคม หรือกระบวนการทำงานร่วมกัน เช่น รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดอุปนัย เป็นต้น

5. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ (Integration) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนไปพร้อม ๆ กัน โดยใช้การบูรณาการทั้งด้านเนื้อหาสาระและวิธีการ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง รูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นต้น

สรุปได้ว่า การจัดกลุ่มรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการจัดหมวดหมู่รูปแบบการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา และเป็นแนวทางสำหรับการนำรูปแบบการเรียนการสอนในแต่ละรูปแบบไปใช้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

### 3. องค์ประกอบของรูปแบบการสอน

รูปแบบการสอนในแต่ละรูปแบบโดยทั่วไปจะมีองค์ประกอบที่สำคัญที่หลากหลาย มีนักการศึกษาได้เสนอลักษณะขององค์ประกอบของรูปแบบการสอนไว้ดังนี้

Joyce และ Weil (2009 : 9) ได้แบ่งองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการสอนไว้ 5 ประการ คือ

1. หลักการของรูปแบบ เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อ แนวคิดของทฤษฎีที่รองรับรูปแบบการเรียนการสอน หลักการของรูปแบบการเรียนการสอนจะเป็นตัวกำหนดจุดประสงค์เนื้อหา กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินการในรูปแบบการเรียนการสอน
2. จุดประสงค์ เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน
3. เนื้อหา เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของรูปแบบ
4. กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนเมื่อนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้
5. การวัดและประเมินผล เป็นส่วนที่ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน

Joyce และคนอื่น ๆ (1992 : 197) ได้เสนองค์ประกอบของรูปแบบการสอนซึ่งในแต่ละรูปแบบมีองค์ประกอบ 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการสอน (Orientation to the Model) ประกอบด้วยเป้าหมายของรูปแบบ (Goal) ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumptions) หลักการสำคัญ (Major Concepts) ที่เป็นพื้นฐานสำคัญของรูปแบบการสอน

ส่วนที่ 2 รูปแบบการสอน (The Model of Teaching) มี 4 ส่วน คือ

1. ขั้นตอนของรูปแบบ (Syntax หรือ Phases) เป็นการจัดลำดับกระบวนการเรียนการสอนเป็นขั้น ๆ ซึ่งแต่ละรูปแบบการสอนจะมีจำนวนขั้นตอนการสอนแตกต่างกันไป

2. รูปแบบของสังคม (Social System) เป็นการอธิบายบทบาทของครูและนักเรียน

3. หลักการตอบสนอง (Principle of Reaction) เป็นการบอกวิธีการที่ครูจะตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้เรียนกระทำ ทั้งนี้อาจเป็นการให้รางวัล การสร้างบรรยากาศอิสระ โดยไม่มีการประเมินว่าถูกหรือผิด เป็นต้น

4. สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน (Support System) เป็นการบอกเงื่อนไขหรือสิ่งจำเป็นในการที่จะใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เกิดผล เช่น การสอนเพื่อให้เกิดทักษะ ผู้เรียนจะต้องได้ฝึกการทำงานในสถานที่และด้วยอุปกรณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพการทำงานจริง

ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบการสอนไปใช้ (Application) เป็นการแนะนำการใช้รูปแบบการเรียนการสอนนั้นให้มีประสิทธิภาพ เช่น จะใช้เนื้อหาประเภทใดที่เหมาะสม และใช้กับเด็กระดับใด เป็นต้น

ส่วนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนและสิ่งส่งเสริมการเรียนรู้ (Instructional and Nurturant Effects) เป็นการบอกผลที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอนของครูที่จัดขึ้นตามขั้นตอน และสิ่งส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกิดแฝงไปกับการเรียนการสอน

ทิสนา แคมมณี (2545 : 219-220) ได้เสนอองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนว่าจำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบการสอนนั้น ๆ

2. มีการบรรยายและอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ

3. มีการจัดระบบ คือมีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบ ให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้น ๆ

4. มีการอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ อันจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้น ๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

สรุปได้ว่า รูปแบบการสอนนั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ แนวคิดและหลักการของรูปแบบ จุดประสงค์หรือเป้าหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ซึ่งแต่ละองค์ประกอบจะมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม

#### 4. การพัฒนารูปแบบการสอน

ในการจัดการศึกษานั้น นอกจากหลักสูตรที่เป็นตัวกำหนดว่าจะสอนอะไรให้กับนักเรียนแล้ว วิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพก็นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง จึงได้มีความพยายามในการหาและใช้วิธีการที่จะทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งวิธีการเหล่านี้จะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อได้ผ่านกระบวนการกำหนด และเลือกใช้วิธีดำเนินการที่ดีที่สุดเรียกว่าการพัฒนารูปแบบการสอน รูปแบบการสอนจึงเปรียบเสมือนพิมพ์เขียวของการจัดการเรียนการสอน โดยพิมพ์เขียวนี้จะบอกให้ทราบว่าควรจะใช้วิธีการใดในการเรียนการสอนสำหรับในแต่ละเนื้อหาของแต่ละรายวิชาและนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย (Reigeluth. 1991 : 7-11) การพัฒนารูปแบบการสอนจึงมีจุดเริ่มต้นที่การกำหนดความต้องการจำเป็นที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นจึงออกแบบวิธีการ ซึ่งมักจะเรียกกันในชื่อของการออกแบบการเรียนการสอน (Instruction Design) แล้วนำผลที่ได้จากการออกแบบนั้นไปทดลองใช้เพื่อประเมินว่าบรรลุผลตามความต้องการจำเป็นที่กำหนดไว้หรือไม่ (Johnson & Foa. 1989 : 21) ดังนั้นการพัฒนารูปแบบการสอนจึงเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอนเรียงตามลำดับดังนี้

- ขั้นที่ 1 การกำหนดความต้องการ
- ขั้นที่ 2 การออกแบบวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ
- ขั้นที่ 3 การนำวิธีการไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพ
- ขั้นที่ 4 การประเมินผลลัพธ์

นอกจากนี้ทิสนา แคมมณี (2545 : 199-201) ได้เสนอขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายการพัฒนาหรือการสร้างระบบหรือรูปแบบการเรียนการสอนให้ชัดเจน
2. ศึกษาหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดองค์ประกอบและเห็นแนวทางในการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบได้รอบคอบขึ้น ซึ่งจะทำให้รูปแบบหรือระบบมีความมั่นคงขึ้น
3. การศึกษาสภาพการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ค้นพบองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยให้รูปแบบหรือระบบมีประสิทธิภาพเมื่อนำไปใช้จริง ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาในการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ และจัดความสัมพันธ์

ขององค์ประกอบทั้งหลาย การนำข้อมูลจากความเป็นจริงมาใช้ในการสร้างรูปแบบจะช่วยจัดหรือป้องกันปัญหาอันจะทำให้รูปแบบหรือระบบนั้นขาดประสิทธิภาพ

4. การกำหนดองค์ประกอบของระบบ โดยการพิจารณาว่ามีอะไรบ้างที่สามารถช่วยให้เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายบรรลุผลสำเร็จ

5. การจัดกลุ่มองค์ประกอบ ได้แก่ การนำองค์ประกอบที่กำหนดไว้มารจัดหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกในการคิดและดำเนินการในขั้นต่อไป

6. การจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ต้องใช้ความคิดความรอบคอบมาก ผู้สร้างระบบต้องพิจารณาว่าองค์ประกอบใดเป็นเหตุและเป็นผลขึ้นต่อกันในลักษณะใด สิ่งใดควรมาก่อนหลัง สิ่งใดสามารถดำเนินการคู่ขนานไปได้ ขั้นนี้เป็นขั้นที่อาจใช้เวลาในการพิจารณามาก

7. การจัดผังระบบ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ โดยแสดงให้เห็นถึงผังจำลองขององค์ประกอบต่าง ๆ

8. การทดลองใช้ระบบ เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้น

9. การประเมินผลระบบ ได้แก่ การศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้ระบบใด ๆ แล้วได้ผลตามเป้าหมายหรือใกล้เคียงกับเป้าหมายมากน้อยเพียงใด

10. การปรับปรุงระบบ นำข้อมูลที่เป็นประโยชน์จากผลการทดลองใช้มาปรับปรุงระบบนั้นให้ดียิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนั้น จะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างรูปแบบให้ชัดเจน มีการศึกษาหลักการแนวคิด และทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการเรียนการสอน รวมทั้งจัดกลุ่มขององค์ประกอบให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน มีการนำรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ และนำผลจากการทดลองใช้มาปรับปรุงรูปแบบนั้นให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

## 5. รูปแบบการสอน

นักการศึกษาได้พยายามคิดค้นหรือพัฒนารูปแบบการสอน ซึ่งรูปแบบการสอนนั้นได้รับการพัฒนาอย่างอย่างเป็นระบบ และได้รับการทดลองใช้เพื่อพิสูจน์ทดสอบประสิทธิภาพแล้ว ซึ่งผู้อื่นสามารถนำไปใช้แล้วจะเกิดผลตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบนั้นได้มีดังต่อไปนี้

Klausmeier และ Ripple (1971 : 11) ได้กำหนดรูปแบบการสอนให้มีองค์ประกอบ 7 ส่วน ดังนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน
2. การพิจารณาความพร้อมของผู้เรียน

3. การจัดเนื้อหาวิชา วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ
4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
5. การดำเนินการสอน
6. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
7. สัมฤทธิ์ผลของนักเรียน

Kibler (1974 : 44-53) ได้เสนอรูปแบบการสอนซึ่งมี 4 องค์ประกอบคือ

1. จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน เป็นผลผลิตทางการเรียนการสอนที่มุ่งหวังให้เกิดกับผู้เรียน ซึ่งมีความครอบคลุมพฤติกรรมทางด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) ด้านจิตใจ (Affective Domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain)
2. การวัดพฤติกรรมพื้นฐาน เป็นการตรวจสอบความพร้อม ความรู้พื้นฐานและทักษะเบื้องต้นของผู้เรียนก่อนการเรียนการสอนจริง ๆ
3. การจัดกระบวนการเรียนการสอน เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียน โดยเริ่มต้นที่พฤติกรรมพื้นฐานต่อเนื่องจนถึงพฤติกรรมปลายทาง
4. การประเมินผลรวม เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบว่าการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด มีวิธีการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมเพียงใด เป็นต้น

Kemp (1985 : 1-10) ได้เสนอรูปแบบการสอนซึ่งมี 10 องค์ประกอบคือ

1. วิเคราะห์ความต้องการของการเรียน (Learning Needs) กำหนดเป้าหมายการเรียน จัดลำดับความต้องการและความจำเป็น
2. กำหนดหัวข้อเรื่องหรือภารกิจ (Topics or Job Tasks) และจุดมุ่งหมายทั่วไป (General Purposes)
3. ศึกษาลักษณะของผู้เรียน (Learner Characteristics)
4. วิเคราะห์เนื้อหาวิชาและภารกิจ (Subject content task Analysis)
5. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective)
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน (Teaching/Learning Activities)
7. กำหนดแหล่งทรัพยากรการเรียนการสอน (Instructional Resources)
8. จัดบริการสนับสนุน (Support Services)
9. ประเมินผลการเรียน/ประเมินผลโปรแกรมการเรียน (Learning Evaluation)
10. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

สรุปได้ว่า จากรูปแบบการสอนของ Klausmeier และ Ripple, Kibler และ Kemp นั้น เป็นรูปแบบการสอนที่มีองค์ประกอบที่สำคัญ และมีลำดับขั้นตอนที่สอดคล้องต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน การวัดพฤติกรรมพื้นฐานของผู้เรียน การจัดเนื้อหาวิชา วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ

การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน

นัตตา อังสุวาทย์ (2550 : 131) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาเคมี ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนกลุ่มทดลองที่มีทักษะพื้นฐานการเรียนรู้อัตโนมัติสูงได้พัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง โดยเปรียบเทียบกับก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการประเมินประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมได้ค่าขนาดอิทธิพลไม่น้อยกว่า .50 เป็นไปตามเกณฑ์ ส่วนกลุ่มทดลองที่มีทักษะพื้นฐานการเรียนรู้อัตโนมัติต่ำ พบว่า ในภาพรวมมีลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเองลดลง นอกจากนี้ด้านจิตวิทยาศาสตร์ให้ผลทำนองเดียวกับด้านลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง ส่วนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี พบว่า ผู้เรียนกลุ่มทดลองทั้งภาพรวมและกลุ่มที่มีทักษะพื้นฐานต่างกันได้ผลการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและได้ค่าขนาดอิทธิพลเป็นไปตามเกณฑ์ ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบนี้ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่า ทักษะพื้นฐานทางการเรียนรู้ของผู้เรียนส่งผลต่อลักษณะการเรียนรู้แบบนำตนเอง แต่ไม่เกิดปฏิสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนรู้

ชบา พันธุ์ศักดิ์ (2550 : 164-169) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยการร่วมงานอย่างร่วมรู้สึกระหว่างผู้ปกครองและครู เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่า นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองมีทักษะชีวิตหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีทักษะชีวิตสูงกว่านักเรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิชาติ อนุกุลเวช (2551 : 184-185) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา ผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเท่ากับ 88.44/85.88 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 85/85 ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต พบว่า

- 1) ผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนจากรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 2) ทักษะการปฏิบัติของนักเรียนอาชีวศึกษาที่เรียนจากรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับดี
- 3) ความคงทนของทักษะปฏิบัติของนักเรียนอาชีวศึกษาที่เรียน

ตามรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หลังการเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์เท่ากับร้อยละ 99.43 4) ความคิดเห็นต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียนอาชีวศึกษาอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

ศศิพันธ์ ศิริธาดากุลพัฒน์ (2551 : 163-164) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ การจุดประกายความคิด การขยายความคิด การลงมือปฏิบัติ การนำเสนอผลงาน การสรุปผลและประเมินผล และการประยุกต์และการนำความรู้ไปใช้มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้ และผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางด้านทักษะทางสังคมหลังการทดลองระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คะแนนเฉลี่ยความสามารถทางด้านความฉลาดทางอารมณ์ หลังการทดลองระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์ (2552 : 287-288) ได้พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 ที่มีภาวะการอ่านบกพร่อง ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการเสริมสร้างทักษะ การอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 ที่มีภาวะการอ่านบกพร่อง ประกอบด้วย (1) แบบวินิจฉัยการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 ที่มีภาวะการอ่านบกพร่องมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวินิจฉัย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ทั้งฉบับอยู่ที่ .92 และแบบวินิจฉัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้งฉบับอยู่ที่ .90 และเมื่อนำคะแนนจุดตัดโดยวิธีเองกอพมีค่าคะแนนจุดตัดใกล้เคียง ณ ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 ทุกชุดของแบบวินิจฉัย (2) แบบประเมินทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.70 ถึง 0.86 มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.33 ถึง 0.82 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22 ถึง 0.80 (3) ความสามารถ

ทางการเรียนรู้การอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ พบว่าความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาการเสริมสร้างทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 ที่มีภาวะการอ่านบกพร่องหลังการเรียนรู้อยู่ในระดับดีมาก

อรุณี เมืองมา (2553 : 148-152) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนการสอนแบบลงมือปฏิบัติจริงในโรงงานธุรกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนแบบลงมือปฏิบัติมีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนโรงงานธุรกิจ เพราะเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับงานธุรกิจ ได้เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมและเรียนรู้อย่างสนุกสนาน ผลการทดลองใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ พบว่า กิจกรรมตามกระบวนการเรียนการสอนสามารถทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับงานธุรกิจมากขึ้น นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถเกี่ยวกับงานธุรกิจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง (2553 : 199-201) ได้พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้กรณีศึกษาทางศาสตร์การเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาวิชาชีพครู ผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูมีความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการประเมินและตัดสินใจมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด นักศึกษาวิชาชีพครูมีคุณลักษณะของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับสูง ด้านการรับฟังความคิดเห็น ข้อวิพากษ์วิจารณ์ ความเชื่อ และสมมติฐานในมุมมองที่แตกต่างมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด นักศึกษาวิชาชีพครูมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ในด้านประโยชน์และความพึงพอใจที่ได้รับมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด

Shih (1999 ; 4099-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของนักเรียน แรงจูงใจ ลักษณะการเรียน กลวิธีการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนผ่านเว็บในลักษณะการศึกษาทางไกล ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสังเกตพบว่าผู้เรียนสนุกกับการเรียนการสอนผ่านเว็บ ผู้เรียนจะสนใจในการตรวจสอบเกรดมากกว่าการสื่อสารในชั้นเรียนกับผู้สอนผ่านอีเมลล์

Hajizainuddin (1999 ; 1092-A) ได้ศึกษารูปแบบการเรียนรู้และการจัดระบบโครงสร้างไฮเปอร์มีเดียเพื่อการออกแบบบทเรียนบนระบบเครือข่าย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยอิสลามแห่งชาติมาเลเซีย (The International Islamic University Malaysia) โดยมีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อสำรวจสิ่งที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการเรียนรู้และการจัดระบบไฮเปอร์มีเดีย จากการเรียนตามสภาพแวดล้อมทางการเรียนของบทเรียนบนระบบเครือข่าย และเพื่อศึกษาหาข้อยุติที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรในการออกแบบบทเรียนบนระบบเครือข่าย ตัวแปรที่จะศึกษาได้แก่ แนวทางของรูปแบบการเรียนการสอน เช่น มาตรฐานการวัดโดยรูปแบบการเรียนของคอลบ์ (Kolb's learning Style Inventory : LSI) และการจัดระบบโครงสร้างของไฮเปอร์มีเดียตามลำดับ และการออกแบบระบบเครือข่ายเครื่องมือในการวัดผล ประกอบด้วย การทดสอบก่อนเรียน การทดสอบหลังเรียน และแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาทางการศึกษามหาวิทยาลัยแห่งชาติมาเลเซีย จำนวน 63 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Anova, Ancova, t-Test และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะวิธีการให้ความรู้ของรูปแบบการเรียนรู้กับการปฏิบัติตามมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และการจัดระบบโครงสร้างไฮเปอร์มีเดียกับการปฏิบัติตามไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นปัจจัยของรูปแบบการเรียนรู้ การจัดระบบโครงสร้างไฮเปอร์มีเดียและทัศนคติจึงไม่มีความสัมพันธ์กัน และพบว่า ประสบการณ์ทางคอมพิวเตอร์กับการทดสอบก่อนเรียน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และประสบการณ์ทางอินเทอร์เน็ตกับการทดสอบหลังเรียน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Salinas (2002 : 153-A) ได้วิเคราะห์รูปแบบการเรียนของนักเรียนผู้ใหญ่ที่เรียนทางไกลผ่านเว็บ และหาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ เพศ เชื้อชาติ วิชาเอก เจตคติ และความพึงพอใจของนักเรียน โดยนักเรียนที่เป็นผู้ใหญ่จะมีอายุระหว่าง 25 ปีถึง 50 ปี เป็นผู้ใช้แรงงาน สมรสแล้วและหาเลี้ยงครอบครัว การศึกษาครั้งนี้ศึกษา 6 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุและรูปแบบการเรียน พบว่า นักเรียนที่มีอายุน้อยกว่าจะแข่งขันมากกว่า และมีส่วนร่วมน้อยกว่านักเรียนที่มีอายุมาก ด้านที่ 2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศและรูปแบบการเรียน พบว่า นักเรียนชายมักจะมีอิสระและมีการแข่งขันมากกว่านักเรียนหญิง ด้านที่ 3 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อชาติและรูปแบบการเรียน พบว่า นักเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองจะหลีกเลี่ยงมากกว่านักเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก ด้านที่ 4 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการเรียนและรูปแบบการเรียน พบว่า การให้จุดประสงค์ที่ชัดเจน คำอธิบายการทำงาน การให้ผลการเรียนที่ยุติธรรม และการเสนอสื่อการเรียนที่ดีจะส่งผลกระทบต่อระดับความพึงพอใจและการมีปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน ด้านที่ 5 พบว่า

ประสบการณ์เรียนบทเรียนบนเว็บจะทำให้ระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้น และด้านที่ 6 พบว่า เหตุผลหลักในการลงเรียนการเรียนทางไกลผ่านเว็บ คือความสะดวกที่บทเรียนบนเว็บ มีให้เหมาะสมต่อรายการการเรียน

Vafa (2002 : 500-A) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนของนักศึกษาออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเฮาส์ตัน ระหว่างอายุ เพศ สถานะสมาชิก สถานะการศึกษา และสถานการณทำงาน โดยศึกษาจากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคเรียนฤดูใบไม้ผลิปี 2001 พบว่า ปัจจัยหลักของความเข้าใจคือ ความกระตือรือร้น ความเพียร และความรับผิดชอบ ในด้านศักยภาพนักศึกษาส่วนใหญ่จะเรียนผ่านวิธีการเคลื่อนไหวของเขา มีส่วนน้อยที่เรียนด้วยการใช้สื่อประสาท ผู้หญิงมีความรับผิดชอบมากกว่าผู้ชายในขณะที่ผู้ชายใช้สื่อประสาทสูงกว่า ผู้ที่ไม่จบปริญญาตรีจะเรียนโดยมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ในขณะที่คนที่จบปริญญาตรีจะเรียนคนเดียว ไม่มีความแตกต่างระหว่างนักศึกษาที่ทำงานเต็มเวลาทำงานนอกเวลาและนักศึกษาที่ว่างงาน จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการเรียนการสอนบนเครือข่ายจะช่วยยกระดับ และขยายโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้เรียน โดยจะจัดปัญหาทางด้านเวลา สถานที่ และช่วยให้ผู้เรียนเรียนตามความสามารถของตนเอง และยังทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนบนเครือข่ายในเนื้อหาวิชานั้น ๆ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีด้วย

สรุปได้ว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอนนั้น ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับผลของการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียนทั้งในส่วนของผู้เรียนที่เป็นบุคคลปกติและบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งการพัฒนารูปแบบสำหรับผู้เรียนที่เป็นบุคคลปกติได้แก่ รูปแบบที่เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเอง รูปแบบการเรียนการสอนเชิงประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ รูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รูปแบบการเรียนการสอนแบบลงมือปฏิบัติจริง รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาทางศาสตร์การเรียนการสอน และการพัฒนารูปแบบสำหรับผู้เรียนที่เป็นบุคคลที่มีความต้องการพิเศษได้แก่ รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ รูปแบบการเสริมสร้างทักษะด้านการอ่าน สำหรับผู้เรียนที่มีภาวะการอ่านบกพร่อง ซึ่งพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวสามารถทำให้ผู้เรียนมีทักษะและผลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ส่วนผลงานวิจัยในต่างประเทศก็มีการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนเช่นกัน ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของนักเรียน แรงจูงใจ ลักษณะการเรียน กลวิธีการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนผ่านเว็บ การศึกษารูปแบบการเรียนรู้อะกาศและการจัดระบบโครงสร้างไฮเปอร์มีเดียเพื่อการออกแบบบทเรียนบนระบบ

เครือข่าย การวิเคราะห์รูปแบบการเรียนของนักเรียนผู้ใหญ่ที่เรียนทางไกลผ่านเว็บ และ การศึกษาและเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนของนักศึกษาออนไลน์

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนดังกล่าว สรุปได้ว่า รูปแบบการสอน เป็นลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่มีลำดับขั้นตอนและเทคนิคการสอน ที่ได้รับการยอมรับ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ ได้ ซึ่งในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนจึงต้องมีการกำหนด จุดมุ่งหมายในการสร้างรูปแบบให้ชัดเจน มีการศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนให้มี ความสอดคล้องสัมพันธ์กัน โดยรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นต้องผ่านกระบวนการ ทดลองใช้ ปรับปรุงและได้รับการพิสูจน์ ทดสอบว่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งรูปแบบการเรียน การสอนของ Klausmeier และ Ripple, Kibler และ Kemp นั้น ได้มีการออกแบบให้มีลำดับ ขั้นตอนที่สอดคล้องต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา รูปแบบการสอนให้เกิดผลดีมีคุณภาพได้เป็นอย่างดี จากผลงานวิจัยทั้งในประเทศและ ต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนนั้น พบว่าได้มีการศึกษาและพัฒนารูปแบบ การสอนเพื่อใช้ในการพัฒนาผู้เรียนโดยได้พัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งรูปแบบการเรียน การสอนเหล่านี้ สามารถทำให้ผู้เรียนทั้งที่เป็นบุคคลปกติและบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ มีทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe

ในการพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมนั้น ได้มีการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 1. ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning : UDL)

##### 1.1 ความเป็นมาของทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล

เนื่องจากได้มีแนวคิดด้านการออกแบบเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อม สถานที่ หรือทางด้านสถาปัตยกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ทุกคนในสังคมสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่ต้องมีการดัดแปลงพิเศษเพื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Universal Design : UD และใช้คำในภาษาไทยว่า การออกแบบ ที่เป็นสากล นักการศึกษาจึงได้นำแนวความคิดนี้มาพัฒนา เพื่อใช้ประโยชน์ทางการจัดการ การศึกษา โดยได้ออกแบบเป็นทฤษฎีการเรียนรู้แนวใหม่ขึ้นมาเรียกว่าทฤษฎีการเรียนรู้ ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning : UDL) (Dolan and Hall. 2001 : 1-2 ; Eagleton. 2008 : 1-2 ; Roekel. 2008 : 1 ; CAST. 2009 : 1-2 ; Pawling. 2010 : 20-22 ; Wikipedia. 2010 : 1-2) จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากลนี้ นักการศึกษาได้

ออกแบบวิธีการสอนหรือรูปแบบการสอนให้สามารถเอื้อประโยชน์สำหรับนักเรียนทุกคนขึ้น เรียกว่ารูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Universal Design of Instruction : UDI) ซึ่งรูปแบบการสอนที่เป็นสากลนี้ นักการศึกษาได้ให้ความสำคัญในเรื่องรูปแบบวิธีการสอนที่มีความหลากหลายซึ่งเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนในชั้นเรียนร่วมเป็นอย่างยิ่ง เพราะสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี นักเรียนสามารถเรียนรู้ ตามความต้องการหรือตามความสามารถของตน ทำให้นักเรียนทุกคนทั้งที่เป็นนักเรียนปกติและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษประเภทต่าง ๆ ได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุขและเต็มตามศักยภาพ สามารถพบกับความสำเร็จทางการเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Baker and Wolfer. 2001 : 3-4 ; Yuval and others. 2004 : 1-3 ; Lightfoot and Gibson. 2005 : 271-272 ; Haedaway. 2008 : 1-2)

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากลนั้น มีแนวความคิดพื้นฐานมาจากการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่เป็นสากล เพื่อให้ทุกคนในสังคมสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้โดยไม่ต้องมีการดัดแปลงพิเศษเพื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะ จากทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากลนี้ นักการศึกษาได้นำมาออกแบบรูปแบบการสอนที่สามารถเอื้อประโยชน์สำหรับนักเรียนทุกคนขึ้น เพื่อใช้พัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้สำหรับเด็กทุกคนในชั้นเรียนร่วม เนื่องจากมีรูปแบบวิธีการสอนที่มีความหลากหลาย และสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี

## 1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากลนั้น ประกอบไปด้วยหลักการที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

### 1.2.1 การรับรู้ (Multiple Means of Representation : MMR)

เป็นหลักการที่ว่าด้วยการให้ผู้เรียนสามารถรับรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ได้แก่ การรับรู้ทางสายตา การรับรู้จากการฟัง การรับรู้จากการสัมผัส การรับรู้จากการดมกลิ่น และการรับรู้จากการสัมผัสทางผิวหนัง มีการปรับเนื้อหาตลอดจนวิธีการสอนให้ง่ายต่อความเข้าใจ และเน้นการใช้สื่ออุปกรณ์อย่างหลากหลายเพื่อกระตุ้นความสนใจหรือให้โอกาสกับผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ ได้รับรู้อย่างเท่าเทียมกัน

### 1.2.2 การแสดงออก (Multiple Means of Action and Expression :

MMAE) เป็นหลักการที่ว่าด้วยการให้ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมทางการเรียน ได้อย่างเต็มที่อยู่ตามความถนัดและความสามารถ โดยมีการออกแบบวิธีการเรียนที่มีความหลากหลายและมีความยืดหยุ่น เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนแต่ละคน

### 1.2.3 การมีส่วนร่วม (Multiple Means of Engagement : MME)

เป็นหลักการที่ว่าด้วยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสนใจและเต็มใจ หรือให้ผู้เรียนได้เรียนรู้บนพื้นฐานของความพึงพอใจ มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทำให้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน มีชีวิตชีวา และสามารถเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุข (Dolan and Hall. 2001 : 1-6 ; Eagleton. 2008 : 1-2 ; Roekel. 2008 : 1 ; CAST. 2009 : 1-2 ; Pawling. 2010 : 23-26 ; Wikipedia. 2010 : 1-2)

### 1.3 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการจัดการเรียนการสอน

จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากลนี้ นักการศึกษาได้ออกแบบวิธีการสอนหรือรูปแบบการสอนให้สามารถเอื้อประโยชน์สำหรับนักเรียนทุกคนขึ้นเรียกว่ารูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Universal Design of Instruction : UDI) ซึ่งรูปแบบการสอนที่เป็นสากลนี้ Palmer (2002 : 1-2) และ Yuval และคนอื่น ๆ (2004 : 2-3) ได้เสนอแนวทางการประยุกต์ใช้เพื่อความเหมาะสม สะดวกและมีความง่ายต่อความเข้าใจในการนำไปใช้ในชั้นเรียนร่วมซึ่งมีความครอบคลุมสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล อย่างครบถ้วน ทั้งในด้าน การรับรู้ การแสดงออก และการมีส่วนร่วม โดยได้เสนอรูปแบบการประยุกต์ใช้มีหลักการที่สำคัญ 7 ประการดังต่อไปนี้

1.2.1 มีความเท่าเทียมกัน (Be Accessible and Fair) เป็นหลักการสอนซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยวิธีการหลากหลายช่องทางซึ่งสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี

1.2.2 มีความยืดหยุ่น (Provide Flexibility in Use) เป็นหลักการสอนที่มีความยืดหยุ่นทั้งในด้านการรับรู้ การแสดงออก และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยเน้นในเรื่องของความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นพื้นฐานที่สำคัญ

1.2.3 มีความสอดคล้องไม่ซับซ้อน (Be Straightforward and Consistent) เป็นหลักการสอนที่คำนึงถึงความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียน โดยมีการปรับเนื้อหาของบทเรียนให้มีความหมาย ง่ายต่อความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต

1.2.4 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย (Be Explicitly Presented and Readily Perceived) เป็นหลักการสอนที่เน้นในเรื่องความชัดเจนเข้าใจง่ายในการรับรู้ในสิ่งที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้ต้องยอดจากภูมิความรู้เดิมของผู้เรียน และเน้นการใช้สื่ออุปกรณ์ที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเกิดความรู้ ความเข้าใจได้รวดเร็วและง่ายขึ้น

1.2.5 มีการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม (Provide a Supportive Learning Environment) เป็นหลักการสอนที่คำนึงถึงความพร้อมของผู้เรียนที่จะเรียนรู้

โดยมีการเตรียมความพร้อม หรือมีการกระตุ้นเร้าความสนใจ ให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจและพร้อมที่จะร่วมเรียนรู้ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

1.2.6 มีการจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็นหรือต้องการให้มากขึ้น (Minimize Unnecessary Physical Effort or Requirements) เป็นหลักการสอนที่ให้ความสำคัญในเรื่องความสามารถที่แตกต่างกันระหว่างบุคคล เป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษประเภทต่าง ๆ จึงมีการจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ในการรับรู้ข้อมูลความรู้ให้ลดน้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็นหรือต้องการเพื่อให้มีความสะดวกต่อการเกิดการเรียนรู้หรือรับรู้ให้มากขึ้น

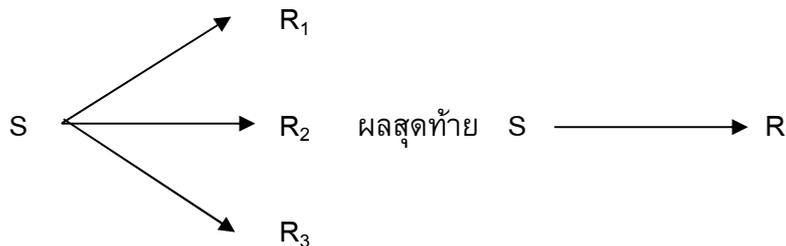
1.2.7 มีการจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสมในการเรียนรู้ร่วมกัน (Ensure a Learning space that Accommodates both students and Instructional Methods) เป็นหลักการสอนที่เน้นวิธีการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถประสบผลสำเร็จในการเรียนและได้เรียนรู้ด้วยความสุข รวมทั้งมีทักษะทางสังคมที่ดีอีกด้วย

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากลนั้นประกอบด้วยหลักการที่สำคัญ คือ การรับรู้ การแสดงออก และการมีส่วนร่วม ในการนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีหลักการที่สำคัญสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล 7 ประการ คือ มีความเท่าเทียมกัน มีความยืดหยุ่น มีความสอดคล้องไม่ซับซ้อน มีความชัดเจนเข้าใจง่าย มีการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม มีการจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลดน้อยลงและเพิ่มในสิ่งที่จำเป็นหรือต้องการให้มากขึ้น และมีการจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสมในการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากลนี้ สามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี

## 2. ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's Classical Connectionism)

### 2.1 ความเป็นมาของทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์

Thorndike เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ทำการทดลองเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่มีชื่อเสียงทางด้านจิตวิทยา คือ การใช้หีบกล (Puzzle box) เขาได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และธรรมชาติการเรียนรู้ ในขณะที่เขาสอนอยู่ที่มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย ทฤษฎีการเรียนรู้ของเขาเน้นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง โดยการลองผิดลองถูก หลักการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้ ได้กล่าวถึงการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (Stimulus) กับการตอบสนอง (Response) โดยมีหลักเบื้องต้นว่า การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง โดยแสดงในรูปแบบต่าง ๆ จนกว่าจะเป็นที่พอใจที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งเรียกว่าการลองถูกลองผิด (Trial and Error) โดยมีลักษณะของไดอะแกรมดังนี้



ซึ่งอธิบายได้ว่า ถ้ามีสิ่งเร้าทำให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะเลือกตอบสนอง เป็น  $R_1, R_2, R_3 \dots R$  จนกระทั่งได้ผลเป็นที่พอใจที่สุดของผู้เรียน การตอบสนองไม่เหมาะสม ก็จะถูกขจัดทิ้งไป เหลือเพียงการเชื่อมโยงระหว่าง S และ R เท่านั้น

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้

ธอร์นไดค์ เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งมีหลายรูปแบบ บุคคลจะมีการลองผิดลองถูกปรับเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะพบรูปแบบ การตอบสนองที่สามารถให้ผลที่พึงพอใจมากที่สุด เมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว บุคคลจะใช้รูปแบบ การตอบสนองที่เหมาะสมเพียงรูปแบบเดียว และจะพยายามใช้รูปแบบนั้นเชื่อมโยงกับสิ่งเร้า ในการเรียนรู้ต่อไปเรื่อย ๆ ซึ่งธอร์นไดค์ได้สรุปเป็นกฎการเรียนรู้ที่สำคัญ 3 ประการดังนี้

2.2.1 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดี ถ้าผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยมีใจความดังนี้

- ก. เมื่อบุคคลมีความพร้อมที่จะเรียนหรือกระทำกิจกรรมใด ๆ ถ้าได้เรียน หรือกระทำสมความปรารถนา บุคคลจะเกิดความพึงพอใจ
- ข. เมื่อบุคคลมีความพร้อมที่จะเรียนหรือกระทำกิจกรรมใด ๆ ถ้าไม่ได้เรียน หรือไม่ได้กระทำอย่างที่ปรารถนา บุคคลจะเกิดความไม่พึงพอใจ
- ค. เมื่อบุคคลยังไม่พร้อม แต่ถูกบังคับให้เรียนหรือให้กระทำกิจกรรม ย่อมก่อให้เกิดความรำคาญ คับข้องใจ ไม่สบายใจหรือไม่พอใจ ซึ่งอาจเขียนเป็นแผนผังได้ดังนี้



2.2.2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การฝึกหัดหรือการกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนถาวร ถ้าไม่ได้กระทำซ้ำบ่อย ๆ การเรียนรู้จะไม่คงทนถาวรและในที่สุดอาจลืมได้ โดยมีกฎย่อย 2 กฎ คือ

2.2.2.1 กฎแห่งการใช้ (Law of Used) เมื่อเกิดความเข้าใจหรือเรียนรู้แล้ว มีการกระทำหรือนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้บ่อย ๆ จะทำให้การเรียนรู้นั้นคงทนถาวร

2.2.2.2 กฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disused) เมื่อเกิดความเข้าใจหรือเรียนรู้แล้ว แต่ไม่ได้กระทำซ้ำบ่อย ๆ จะทำให้การเรียนรู้นั้นไม่คงทนถาวรหรือในที่สุดก็เกิดการลืมเลือนไปได้

2.2.3 กฎแห่งผล (Law of Effect) เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจ ย่อมอยากจะเรียนรู้ต่อไป แต่ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจจะไม่อยากเรียนรู้ ดังนั้นการได้รับผลที่พึงพอใจจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้

2.3 การประยุกต์ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ไปใช้ในการเรียนการสอน

2.3.1 การนำกฎแห่งความพร้อมมาใช้ ก่อนที่จะมีการเรียนการสอนเกิดขึ้น จะต้องสำรวจดูเสียก่อนว่า ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนทั้งทางร่างกายและจิตใจหรือยัง ถ้ายังไม่พร้อมควรจะมีการเตรียมความพร้อมเป็นการนำเข้าสู่บทเรียน จึงจะเริ่มสอนโดยยึดหลักของความพึงพอใจ ถ้าพบว่าผู้เรียนไม่พึงพอใจ จงอย่าพยายามฝืนใจผู้เรียนเป็นอันขาด เพราะจะทำให้ไม่เกิดการเรียนรู้ได้เลย ทั้งยังจะทำให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชานั้น ๆ ด้วย

2.3.2 การนำกฎแห่งการฝึกหัดมาใช้ เมื่อต้องการให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้ โดยเฉพาะบทเรียนที่เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการการฝึกหัด จะต้องเริ่มจากการสร้างให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนนั้นเสียก่อน และหมั่นฝึกฝนหรือนำสิ่งที่เรียนรู้ขึ้นมาใช้บ่อย ๆ จะทำให้การเรียนรู้นั้นนานและคงทนถาวร แม้ระยะเวลาจะนานเท่าใดก็ตาม

2.3.3 การนำกฎแห่งผลมาใช้ กฎนี้เป็นไปในลักษณะการเสริมแรง ซึ่งเป็นการเสริมแรงทางบวกจะทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ การให้ผู้เรียนได้รับผลที่ตนพึงพอใจ จะช่วยให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ การศึกษาว่าสิ่งใดเป็นสิ่งเร้าหรือรางวัลที่ผู้เรียนพึงพอใจ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เมื่อผลการเรียนนั้นได้ผลดีความสำเร็จในผลที่ได้รับทำให้เกิดความภาคภูมิใจ นำไปสู่การเรียนรู้อื่นที่คล้ายคลึงกัน ความพอใจของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไป แล้วแต่ความต้องการความคาดหวังของแต่ละคน บางคนเมื่อเรียนแล้วก็อยากจะทำอะไรก็ได้คะแนนดีมาก แต่บางคนเมื่อรู้ได้ผ่านวิชานั้นก็พอใจแล้ว ฉะนั้นจึงควรที่จะได้ศึกษาถึงความต้องการของผู้เรียนด้วย

2.3.4 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนแบบลองถูกลองผิด เป็นการเรียนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในวิธีการแก้ปัญหา จดจำ การเรียนรู้ได้ดี และเกิดความภาคภูมิใจในการทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

(ระวีวรรณ ศรีครามครัน. 2543 : 29-30 ; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2546 : 59-64 ; ทิศนา แคมมณี. 2552 : 51-52 ; ญัฐพรหม อินทยศ. 2553 : 142-145)

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์ เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นในด้านการจัดหรือการวางเงื่อนไขการกระทำ ประกอบด้วยกฎแห่งความพร้อม กฎแห่งการฝึกหัด และกฎแห่งผล สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กฎแห่งความพร้อม กระตุ้นแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความพร้อมก่อนเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ กฎแห่งการฝึกหัด นำมาใช้ในการฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน กฎแห่งผลทำให้ผู้เรียนรู้ความสามารถและข้อบกพร่องของตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดี

### 3. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

#### 3.1 ความหมายของทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการเรียนที่มีการจัดกลุ่มการทำงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มพูนแรงจูงใจในการเรียน เป็นการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน โดยมีส่วนประกอบ 5 ส่วน คือ มีเป้าหมายร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ทางบวก การส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม ความรับผิดชอบรายบุคคลและทักษะทางสังคม สมาชิกทุกคนจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้และช่วยเหลือเกื้อกูลสนับสนุนความสำเร็จของกันและกัน ซึ่งจะทำให้การทำงานกลุ่มเข้มแข็งขึ้น (สมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรม. 2544 : 3 ; สมพิศ แสงศิริรักษ์. 2545 : 34 ; Williams. 2000 : 168) ภายในกลุ่มซึ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละประมาณ 4-6 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้และความสามารถแตกต่างกัน มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ในกลุ่มแตกต่างกันไป โดยสมาชิกแต่ละคนจะต้องเรียนรู้และร่วมรับผิดชอบงานของกลุ่มร่วมกัน เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด (ไสว พักขาว. 2542 : 132 ; วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2542 : 34 ; สนอง อินละคร. 2544 : 116 ; วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2544 : 131 ; Johnson, Johnson and Holubec. 1993 : 6-7 ; Slavin. 1995 : 5)

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ในการทำกิจกรรมที่ชัดเจน สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน และมีเป้าหมายในการเรียนรู้ร่วมกัน

#### 3.2 ทฤษฎีการเรียนรู้

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สนับสนุนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) รู้จักทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม (Group Work) สามารถสื่อสารกัน และทำให้พฤติกรรมของเพื่อนคนหนึ่ง กระตุ้นหรือส่งเสริมพฤติกรรมของเพื่อนคนอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกัน ทำให้มีความสัมพันธ์

ระหว่างกันในกลุ่ม ภายในกลุ่มจะมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม ผลสำเร็จที่ได้รับจะขึ้นอยู่กับสมาชิกของกลุ่มที่จะร่วมกันทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน (ระวีวรรณ ศรีศรีรามครัน. 2543 : 151 ; ทิศนา แคมมณี. 2545 : 98-99) การเรียนรู้แบบร่วมมือมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

### 3.1.1 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence)

หมายถึงสมาชิกในกลุ่มทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน การทำงานร่วมกันซึ่งสมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำงานนั้น มีการแบ่งปัน แบ่งวัตถุดิบ ข้อมูลต่าง ๆ ทุกคนมีบทบาทหน้าที่ และประสบความสำเร็จร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มจะรู้ว่าตนเองประสบผลสำเร็จได้ ก็ต่อเมื่อสมาชิกในกลุ่มประสบผลสำเร็จด้วยสมาชิกในกลุ่มได้รับผลประโยชน์หรือรางวัลเท่าเทียมกัน เช่น ถ้าสมาชิกทุกคนทำได้คะแนนร้อยละ 90 สมาชิกในกลุ่มจะได้คะแนนเพิ่มอีก 5 คะแนนเป็นรางวัล

### 3.1.2 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Face to Face Positive Interaction)

เป็นการติดต่อสัมพันธ์กันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การอธิบายความรู้ใหม่ให้สมาชิกในกลุ่มฟัง เป็นลักษณะสำคัญของการติดต่อปฏิสัมพันธ์โดยตรงของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนั้นจึงควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ เปิดโอกาสให้สมาชิกเสนอแนวความคิดใหม่ ๆ เพื่อเลือกในสิ่งที่เหมาะสมที่สุด

### 3.1.3 ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability)

ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล เป็นความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละบุคคล โดยมีการช่วยเหลือส่งเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายของกลุ่ม โดยที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความมั่นใจและพร้อมที่จะรับการทดสอบเป็นรายบุคคล

### 3.1.4 การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and small group Skills)

ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนทักษะเหล่านี้เสียก่อน เพราะเป็นทักษะสำคัญที่จะช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบผลสำเร็จ ผู้เรียนควรได้รับการฝึกทักษะในการสื่อสาร การเป็นผู้นำ การไว้วางใจผู้อื่น การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ผู้สอนควรจัดสถานการณ์ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.1.5 กระบวนการกลุ่ม (Group Process)

เป็นองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ Johnson & Johnson ได้เพิ่มเติมไว้ในปี ค.ศ. 1991 เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนหรือวิธีการที่ช่วยให้การดำเนินงานกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นั่นคือสมาชิกทุกคนต้องทำความเข้าใจ เป้าหมายของการทำงาน วางแผนปฏิบัติงานร่วมกัน ดำเนินงานตามแผนตลอดจนประเมินผลและปรับปรุงงาน (Johnson & Johnson. 1994 : 13-14 ;

Heinich. 1999 : 315 ; ทิศนา แคมมณี. 2545 : 99-101 ; สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2547 : 134-135)

### 3.3 รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นที่นิยมแพร่หลายและนำมาใช้ในปัจจุบัน มีหลายรูปแบบซึ่งวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 34-40) ได้เสนอเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นิยมใช้ดังนี้

3.3.1 เทคนิค Jigsaw เป็นเทคนิคแนวคิดอาศัยการต่อภาพ การสอนแบบนี้นักเรียนจะได้ศึกษาเพียงส่วนหนึ่งหรือหัวข้อย่อย นักเรียนศึกษาเป็นกลุ่มเนื้อหาย่อยเดียวกันกับเพื่อนพร้อมที่จะกลับมาอธิบายหรือสอนเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม นิยมใช้กับเนื้อหาวิชาจากตำราเรียนเกี่ยวข้องกับบรรยาย เช่น สังคมศึกษา ภาษาไทย

3.3.2 เทคนิค TGT (Teams Games Tournament) เป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนได้ศึกษาประเด็นปัญหาที่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียวหรือคำตอบที่ถูกต้องชัดเจน เช่น การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การใช้ภาษา ภูมิศาสตร์ทักษะการใช้แผนที่และความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์

3.3.3 เทคนิค STAD (Student Teams Achievement Division) เป็นเทคนิคที่พัฒนาเพิ่มเติมมาจาก TGT ใช้ได้กับทุกวิชาและทุกระดับชั้น เพื่อเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางสังคมเป็นสำคัญ

3.3.4 เทคนิค TAI (Team Assisted Individualization) เป็นเทคนิคที่ผสมผสานกลุ่มร่วมมือช่วยเหลือและการสอนรายบุคคลเข้าด้วยกัน โดยให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง ลงมือกระทำตามความสามารถของตนเอง และส่งเสริมร่วมมือกันภายในกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม กิจกรรมนี้เน้นการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลมากกว่าการเรียนรู้ลักษณะกลุ่ม ผู้เรียนทำงานในระดับความสามารถของตนเอง เมื่อทำงานในส่วนของตนเองสำเร็จจึงไปจับคู่หรือกลุ่มทำงาน

3.3.5 เทคนิค GI (Group Investigation) เป็นเทคนิคที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานกลุ่มหรือทำงานที่ครูมอบหมายให้ โดยเน้นการศึกษาค้นคว้า สืบเสาะหาความรู้ในเรื่องที่สนใจร่วมกัน

3.3.6 เทคนิค LT (Learning Together) วิธีนี้จอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson & Johnson) เป็นผู้เสนอในปี ค.ศ. 1975 ต่อมาในปี ค.ศ. 1984 เขาเรียกแบบนี้ว่า วงกลมการเรียนรู้ (Circles of Learning) เทคนิคนี้กำหนดสถานการณ์และเงื่อนไขให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเอกสาร การแบ่งงานที่เหมาะสมและเป็นวิธีที่เหมาะสมกับการสอนเนื้อหาวิชาที่มีโจทย์ปัญหาการคำนวณหรือการฝึกในห้องปฏิบัติการ

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น มีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในตนเอง สามารถพัฒนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทักษะทางสังคม รู้จักการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการแก้ปัญหาระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งมีรูปแบบของกิจกรรมที่หลากหลาย ผู้สอนสามารถเลือกไปปรับใช้ได้ตามสภาพของผู้เรียนหรือเนื้อหาการเรียนนั้น ๆ

#### 3.4 ความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สนับสนุนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และรู้จักการทำงานร่วมกันได้พัฒนาทักษะทางสังคม เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข นักการศึกษาได้สรุปความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังต่อไปนี้

สมคิด สร้อยน้ำ (2542 : 46) ได้สรุปความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ เป็นแนวคิดวิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำงาน ประสานงานและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้ร่วมกัน ภายในกิจกรรมที่มีการร่วมมือกัน และในที่สุดผู้เรียนแต่ละคนจะพบว่าผลที่ได้รับจากการเรียนแบบร่วมมือ ได้ก่อประโยชน์ต่อตัวเองและต่อสมาชิกภายในกลุ่มทุกคน

Olsen และ Kagan (1992 : 2-3) ได้สรุปความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. ในห้องเรียนที่ได้จัดให้มีการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ผู้เรียนจะรู้สึกผ่อนคลายและมีความสนุกสนานมากกว่าการเรียนแบบปกติ มีบรรยากาศที่ผู้เรียนรู้สึกมีความต้องการที่จะเรียนรู้ ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้งหมดสูงขึ้น
2. การเรียนแบบร่วมมือสามารถช่วยประสานความต้องการของผู้เรียนในห้องเรียนที่มีความหลากหลายในการใช้ภาษา ความสามารถในการใช้ภาษาไทยและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. การเรียนแบบร่วมมือมีเทคนิควิธีการเรียนมากมายและให้ข้อคิดแก่ผู้สอนซึ่งจะเป็นประโยชน์ที่สำคัญที่สุดของการเรียนแบบร่วมมือ

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น มีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในตนเอง สามารถพัฒนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทักษะทางสังคม รู้จักการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการแก้ปัญหาระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งมีรูปแบบของกิจกรรมที่หลากหลาย ผู้สอนสามารถเลือกไปปรับใช้ได้ตามสภาพ

ของผู้เรียนหรือเนื้อหาการเรียนนั้น ๆ

### 3.5 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการจัดการเรียนการสอน

3.5.1 ด้านการวางแผนการจัดการเรียนการสอน โดยมีการกำหนด จุดมุ่งหมายของบทเรียน ขนาดของกลุ่ม บทบาทของสมาชิก จัดเตรียมสื่ออุปกรณ์และ สถานที่ให้เหมาะสมและเอื้อต่อการทำงานของกลุ่ม

3.5.2 ด้านการสอน อธิบายชี้แจงเกี่ยวกับความสำคัญและวิธีการเรียนรู้ ร่วมกันในรูปแบบกระบวนการกลุ่ม พฤติกรรมที่คาดหวัง ความรับผิดชอบ บทบาทหน้าที่ และเกณฑ์การประเมินผล

3.5.3 ด้านการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่ม โดยการสังเกตการณ์ การทำงานร่วมกันของกลุ่ม ให้แรงเสริม ให้ความช่วยเหลือกลุ่มตามความเหมาะสม และสรุปประเด็นการเรียนรู้ที่ได้จากการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อช่วยให้การเรียนรู้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น

3.5.4 ด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ ในด้าน การประเมินผลการเรียนรู้นั้น โดยใช้วิธีการที่หลากหลายและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินด้วย และควรให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์การทำงานของกลุ่มและพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มมีโอกาส เรียนรู้ที่จะปรับปรุงส่วนที่บกพร่องของกลุ่มต่อไป (ระวีวรรณ ศรีศรีรามครัน. 2543 : 151-152 ; ทิศนา แคมมณี. 2545 : 103-105)

สรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ นั้น เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียน ได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือ ฟังพาดูด้วยกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ร่วมกันอย่างมีความสุข สามารถพัฒนาได้ทั้งทางด้านวิชาการและทักษะทางสังคม

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าว สรุปได้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล (UDL) นั้น เน้นหลักการในการรับรู้ การแสดงออก และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน สามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ได้เป็นอย่างดี มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนในชั้นเรียนร่วม ส่งเสริม ให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทฤษฎีการเชื่อมโยง ของธอร์นไคค์ เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นในด้านการจัดหรือการวางแผนเงื่อนไขการกระทำ ทำให้ผู้เรียนสามารถปรับพฤติกรรมได้ดี เกิดการเรียนรู้ที่คงทนถาวร และทฤษฎีการเรียนรู้ แบบร่วมมือนั้น เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้ทั้งทางด้านวิชาการและทักษะทางสังคม โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุข และสามารถดำรงชีวิตในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## การเรียนรู้ร่วม

### 1. ความเป็นมาเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วม

ความเป็นมาเกี่ยวกับการเรียนรู้ร่วม ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีวิวัฒนาการมาจากต่างประเทศก่อน แล้วจึงเริ่มเข้าสู่ประเทศไทย โดยมีประวัติความเป็นมาดังนี้

ในช่วงกลางปี ค.ศ. 1800 ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของความบกพร่องหรือการเป็นบุคคลไร้ความสามารถจะมีน้อยมาก ซึ่งคนในยุคนั้นจะมีความเชื่อว่าบุคคลที่มีความบกพร่องเหล่านั้นเป็นคนบาปหรือต้องคำสาป มีการสืบทอดทางพันธุกรรมที่มีลักษณะเฉพาะของความบกพร่องจากบรรพบุรุษไปสู่คนรุ่นต่อ ๆ ไป และมีทางเดียวเท่านั้นที่จะหยุดหรือเอาชนะได้ก็คือต้องทำให้คนปราศจากเชื้อหรือลักษณะเฉพาะนี้ โดยการหยุดการแพร่หรือการสืบพันธุ์ของคนกลุ่มนี้เมื่อโตขึ้นมาหรืออยู่ในวัยเจริญพันธุ์ ซึ่งได้เริ่มมีการลงมือดำเนินการดังกล่าวในสหรัฐอเมริกาในช่วงปี ค.ศ. 1900 และปี ค.ศ. 1945 หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ได้มีการเคลื่อนไหวเพื่อให้บุคคลที่มีความบกพร่องดังกล่าวได้รับความเป็นธรรมในการอยู่ร่วมในสังคม โดยเฉพาะทางด้านการศึกษาเพื่อให้บุคคลที่มีความบกพร่องมีโอกาสหรือสามารถเข้าถึงได้มากที่สุด

ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1950 เป็นต้นมาในสหรัฐอเมริกาได้มีกฎหมายคุ้มครองสิทธิทางการศึกษา (Public Law : P.L.) ตามหลักสิทธิมนุษยชน (Human Right) สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องหรือมีความต้องการพิเศษทุกคนในการเข้ารับการศึกษา (P. L. 90-538, P. L. 92-424 และ P. L. 94-142) โดยไม่คำนึงถึงว่าจะจะเป็นเด็กประเภทใดหรือมีสภาพความบกพร่องใด ๆ เรียกว่า การจัดการศึกษาพิเศษเฉพาะความพิการ (Special Education) เป็นการจัดการศึกษาซึ่งแยกออกไปจากระบบโรงเรียนปกติ และเป็นการจัดการศึกษาตามสภาพความบกพร่องหรือความพิการแต่ละประเภท ซึ่งทำให้เด็กที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ ถูกแบ่งแยกออกจากโรงเรียนปกติอย่างสิ้นเชิง และต้องใช้งบประมาณหรือมีค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาพิเศษนี้ในจำนวนที่สูงมาก ในปี ค.ศ. 1990 สหรัฐอเมริกาได้มีการพัฒนาระบบการศึกษาแบบเรียนร่วมขึ้น (Integration) ภายใต้แนวคิด "การจัดการศึกษาเพื่อเด็กทุกคน" (Education for All) ขึ้น โดยการให้เด็กที่มีความบกพร่องหรือมีความต้องการพิเศษเข้าเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ ทำให้นักการศึกษาหรือครูผู้สอนมีปัญหายุ่งยากเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตร และวิธีการสอนที่มีความเหมาะสมสอดคล้อง

กับสภาพความแตกต่างหรือข้อจำกัดต่าง ๆ ของผู้เรียนในชั้นเรียนร่วมเป็นอย่างมาก (Deiner. 2010 : 2-3)

ในปี ค.ศ. 1994 ได้มีคำแถลงการณ์ The Salamanca Statement ขององค์การ UNESCO โดยให้การสนับสนุนให้เด็กที่มีความบกพร่องหรือมีความต้องการพิเศษทุกคน ได้รับสิทธิ์หรือโอกาสทางการศึกษาจากการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม (Mainstream Education) ทำให้นานาประเทศให้ความร่วมมือช่วยเหลือสนับสนุนแนวคิดการปลูกฝังรากฐานในการอยู่ร่วมกันในสังคม และกำหนดระเบียบหลักการในการพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมขึ้นอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมในแต่ละประเทศ จากความร่วมมือนี้ได้เป็นพื้นฐานในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม (Inclusion) ในเวลาต่อมา (Gyimah, Sugden and Pearson. 2009 : Online)

สำหรับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษหรือมีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ ในประเทศไทยนั้น กระทรวงศึกษาได้จัดให้มีการทดลองเรียนร่วมในโรงเรียนปกติเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2500 โดยเป็นโรงเรียนประถมศึกษากำหนดจำนวน 7 แห่งและเป็นโรงเรียนที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งการทดลองเรียนร่วมครั้งนี้เป็นการจัดให้เฉพาะเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเท่านั้น การจัดการเรียนร่วมได้ดำเนินการมาเป็นลำดับจนกระทั่งในปี พ.ศ. 2520 ได้มีการประกาศใช้แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่ขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษว่าเป็นการจัดการศึกษาที่จัดให้แก่บุคคลที่มีลักษณะผิดปกติทางร่างกาย สติปัญญาและจิตใจ อาจจัดเป็นสถานศึกษาเฉพาะ หรือจัดในโรงเรียนธรรมดาก็ได้ตามความเหมาะสม นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ประเทศไทยจึงเริ่มมีการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนปกติขึ้น ต่อมาในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ได้กำหนดนโยบายในการขยายการจัดการศึกษาแก่ประชาชนที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อให้เกิดความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา และเสมอภาคทางคุณภาพการศึกษาตามแนวนโยบายที่กำหนดไว้ จึงทำให้สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้ให้บริการการศึกษาภาคบังคับแก่เด็กทุกคนที่มีอายุย่างเข้าปีที่ 8 ถึงอายุย่างเข้าปีที่ 15 อย่างทั่วถึง โดยไม่แยกว่าเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษหรือเด็กปกติ และได้ขยายการจัดการเรียนร่วมไปยังต่างจังหวัดทั่วประเทศ (สุรินทร์ ยอดคำแปง. 2542 : 21-22)

เนื่องจากพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 มาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินี้ได้ระบุไว้ว่า การเรียนร่วม เป็นการจัดให้คนพิการได้เข้าศึกษาในระบบการศึกษาทั่วไปทุกระดับและหลากหลายรูปแบบ รวมถึงการจัดการศึกษาให้สามารถรองรับการเรียนการสอนสำหรับคนทุกกลุ่มรวมทั้งคนพิการ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 5)

ทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาอย่างเสมอภาคกับเด็กปกติ ได้เข้าไปร่วมเรียนรู้กับเด็กปกติในชั้นเรียนร่วมนับตั้งแต่เริ่มเข้ารับการศึกษา และมีการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรวม (Inclusive Education) ซึ่งในประเทศไทยยังคงใช้คำว่า “การเรียนร่วม ” ตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษามาจนถึงปัจจุบันนี้

สรุปได้ว่า การพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมนั้น มีวิวัฒนาการขึ้น ในต่างประเทศก่อนแล้วจึงเริ่มเข้าสู่ประเทศไทย ในสหรัฐอเมริกาช่วงปี ค.ศ. 1900-1945 เกิดจากการเคลื่อนไหวเพื่อเรียกร้องความเป็นธรรมเกี่ยวกับการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องหรือมีความต้องการพิเศษให้มีโอกาสและเข้าถึงการศึกษาได้มากที่สุด ปี ค.ศ. 1950 ได้มีกฎหมายคุ้มครองสิทธิทางการศึกษาตามหลักสิทธิมนุษยชน สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษทุกคนในการเข้ารับการศึกษา เรียกว่าการจัดการศึกษา พิเศษเฉพาะความพิการ (Special Education) ขึ้นในสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นการจัดการศึกษา ซึ่งแยกออกจากระบบโรงเรียนปกติ ต่อมาในปี ค.ศ. 1990 สหรัฐอเมริกาได้พัฒนาระบบ การศึกษาแบบเรียนร่วมขึ้น (Integration) ภายใต้แนวคิด “การจัดการศึกษาเพื่อเด็กทุกคน” (Education for All) และในปี ค.ศ. 1994 จากคำแถลงการณ์ The Salamanca Statement ขององค์การ UNESCO ที่ให้การสนับสนุนให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษทุกคนได้รับสิทธิ์หรือ โอกาสทางการศึกษาจากการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม ทำให้นานาประเทศให้ความร่วมมือ โดยมีการกำหนดกฎระเบียบหลักการในการพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมขึ้นอย่างเป็นทางการขึ้นในแต่ละประเทศส่วนในประเทศไทยเริ่มมีการทดลองจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม เป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2500 ซึ่งเป็นการจัดการเรียนร่วมเฉพาะเด็กที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญาเท่านั้น การจัดการเรียนร่วมในประเทศไทยมีการพัฒนามาเป็นลำดับ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้ให้บริการการศึกษาแก่เด็กทุกคนที่มี อายุย่างเข้าปีที่ 8 ถึงอายุย่างเข้าปีที่ 15 อย่างทั่วถึงโดยไม่มีการแบ่งแยกประเภทของเด็ก และได้ขยายการจัดการเรียนร่วมไปทั่วประเทศตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับ คนพิการ พ.ศ. 2551 โดยเป็นการจัดการศึกษาที่ให้สามารถรองรับการเรียนการสอนสำหรับ คนทุกกลุ่มรวมทั้งคนพิการ ซึ่งในปัจจุบันแม้ว่าจะมีการจัดการเรียนการสอนตามหลักการ แบบเรียนรวมแล้วก็ตาม แต่ก็ยังคงใช้คำว่า “การเรียนร่วม ” ตามพระราชบัญญัติ การจัดการศึกษาเช่นเดิม

**(หมายเหตุ** เนื้อหาในลำดับต่อ ๆ ไปคำว่า “การเรียนร่วม ” จะมีความหมาย เช่นเดียวกับกับ “การเรียนรวม ” (Inclusive Education) ทั้งนี้เพื่อให้มีความสอดคล้อง ตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาของประเทศไทย)

## 2. ความหมายของการเรียนร่วม

การเรียนร่วมมาจากคำภาษาอังกฤษว่า Inclusive Education ใน The American Heritage Dictionary (Online. 2000) ได้ใช้เป็นคำนามว่า Inclusion ซึ่งหมายถึงการรวมเข้าด้วยกันทางด้านพฤติกรรมทางการเรียน ในการเรียนด้วยกระบวนการกลุ่มหรือในชั้นเรียนจากการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนกับเด็กปกติ โดยเป็นการเปิดโอกาสในการเข้าถึงทางการศึกษาสำหรับเด็กทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ได้มีนักศึกษานิยามความหมายของการเรียนร่วมไว้ดังต่อไปนี้

การจัดการศึกษาในรูปแบบการเรียนร่วม เป็นการจัดการศึกษาสำหรับเด็กทุกคนโดยไม่คำนึงถึงความบกพร่อง พื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ไม่มีการแบ่งแยกประเภทของผู้เรียน (Stainback and Stainback. 1996 : 3) เมื่อเด็กเมื่อเข้ามาสู่ระบบโรงเรียนแล้วถือว่าทุกคนเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน โดยโรงเรียนมีการวางแผนงานด้านการจัดการศึกษาที่รวมความต้องการจำเป็นพื้นฐานของผู้เรียนทุก ๆ คน ให้สามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Andrews and Lupart. Online. 2000) มีการกำหนดหลักสูตรการศึกษาและระบบสนับสนุนช่วยเหลือและหาวิธีการที่จะช่วยให้เด็กทุกคนได้รับประโยชน์และได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้ด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และประสบผลสำเร็จได้ตามศักยภาพ การเรียนร่วมจึงเป็นการจัดการศึกษาที่ให้โอกาสทางการศึกษาสำหรับเด็กทุกคนตามหลักการพื้นฐานในเรื่องของสิทธิมนุษยชน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความบกพร่องสามารถเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนที่เป็นเด็กปกติในชั้นเรียนร่วมได้ ภายใต้หลักปรัชญาที่ว่า “นักเรียนร่วมเรียนรู้ไปด้วยกัน เรียนรู้เพื่อการอยู่ร่วมกัน” (Child that Learn Together, Learn to live Together) (Thomas and Loxley. Online. 2001 ; Wu Wu-Tien. Online. 2007 ; Lynch and Irvine. Online. 2009)

Chmiliar (Online. 2002) ผดุง อารยะวิญญู และวาสนา เลิศศิลป์ (2550 : 4) และ Snow (Online. 2007) ได้ให้ความหมายของการเรียนร่วมอย่างสอดคล้องกันไว้ว่า การเรียนร่วม เป็นการจัดการศึกษาให้กับเด็กทุกคนทั้งที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษหรือเป็นเด็กที่มีความบกพร่องไม่รุนแรงให้มีโอกาสเรียนด้วยกันทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเต็มวัน เต็มเวลา โดยเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้รับการช่วยเหลือจากนักการศึกษาพิเศษเพียงเล็กน้อยหรือไม่ได้รับการช่วยเหลือเลยก็ได้ และครูมีการปฏิบัติต่อนักเรียนเหมือนทุกคนเป็นเด็กปกติ ได้รับการเอาใจใส่เสมือนไม่ได้มีความบกพร่องใด ๆ รวมทั้งมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงเรียนได้อย่างเต็มที่

นอกจากนี้ Simon และคนอื่น ๆ (Online. 2010) ได้ให้ความหมายของการเรียนร่วมไว้ว่า หมายถึง การจัดการศึกษาที่มีแนวทางในการปฏิบัติงานที่กว้างและ

มีความสำคัญมาก เป็นการพยายามในการดูแลจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนทุกคนอย่างถูกต้อง เพื่อให้นักเรียนเหล่านั้นมีคุณภาพสูงสุดจากการศึกษา ในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมนี้ได้คำนึงถึงสภาพความต้องการจำเป็นที่หลากหลายหรือความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนทุกคน ซึ่งมีหลักในการปฏิบัติที่สำคัญ 3 ประการคือ การมีพฤติกรรมการเรียนที่มีชีวิตชีวา การมีส่วนร่วมในการเรียน และการบรรลุผลสำเร็จจากการเรียน

สรุปได้ว่า การเรียนร่วม หมายถึง การจัดการศึกษาสำหรับเด็กทุกคนทั้งที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษในระบบโรงเรียนปกติ โดยไม่มีการแบ่งแยกประเภทของผู้เรียน ไม่คำนึงถึงความบกพร่อง พื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เป็นการจัดการศึกษาที่ให้โอกาสทางการศึกษาสำหรับเด็กทุกคนตามหลักการพื้นฐานในเรื่องของสิทธิมนุษยชน เด็กทุกคนมีโอกาสเรียนด้วยกันทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเต็มวันเต็มเวลา มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงเรียนได้อย่างเต็มที่ และครูมีการปฏิบัติต่อนักเรียนทุกคนเหมือนทุกคนเป็นเด็กปกติ โรงเรียนมีการกำหนดหลักสูตรการศึกษาและระบบสนับสนุนช่วยเหลือให้สามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล และให้เด็กทุกคนได้รับประโยชน์และประสบการณ์จากการเรียนรู้อันเต็มตามศักยภาพ ซึ่งมีหลักในการปฏิบัติที่สำคัญ คือ การมีพฤติกรรมการเรียนที่มีชีวิตชีวา การมีส่วนร่วมในการเรียน และการบรรลุผลสำเร็จจากการเรียน

### 3. รูปแบบของการเรียนร่วม

การจัดการเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกตินั้น สามารถจัดได้หลายรูปแบบ ดังนี้

Daeck (Online. 2007) ได้เสนอรูปแบบการเรียนร่วมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษและเด็กปกติร่วมเรียนอยู่ในชั้นเรียนปกติเต็มเวลาไว้ 3 รูปแบบใหญ่ 5 รูปแบบเล็ก ดังนี้

1. รูปแบบครูที่ปรึกษา (Consultant Model) ในรูปแบบนี้ครูการศึกษาพิเศษจะได้รับมอบหมายให้สอนทักษะแก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ เนื่องจากครูที่สอนชั้นเรียนร่วมสอนเด็กแล้ว แต่เด็กที่มีความต้องการพิเศษยังไม่เกิดทักษะ ครูการศึกษาพิเศษจึงต้องสอนทักษะเดิมซ้ำอีกจนกระทั่งเด็กเกิดทักษะนั้น สำหรับรูปแบบนี้ครูการศึกษาพิเศษจะรับผิดชอบเด็กจำนวนหนึ่งเป็นจำนวนจำกัด ครูปกติและครูการศึกษาพิเศษจะต้องมีการประชุมปรึกษากันเกี่ยวกับทักษะของเด็กและมีการวางแผนร่วมกัน รูปแบบนี้เหมาะกับโรงเรียนขนาดเล็กที่มีจำนวนเด็กที่มีความต้องการพิเศษไม่มากนัก

2. รูปแบบการร่วมทีม (Teaming Model) ในรูปแบบนี้ครูการศึกษาพิเศษจะได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการร่วมทีมกับครูที่สอนชั้นปกติ ครูการศึกษาพิเศษมีหน้าที่ให้ข้อมูลแก่ครูปกติเกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนรวม ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ

การปรับวิธีสอน การมอบหมายงานหรือการบ้าน การปรับวิธีสอบ การจัดการด้านพฤติกรรม มีการวางแผนร่วมกันสม่ำเสมอ ครูที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการวางแผนร่วมกันเป็นทีมในการให้ความช่วยเหลือแก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ

3. รูปแบบการร่วมมือ การร่วมสอน (Collaborative, Co. Teaching Model) ในรูปแบบนี้ทั้งครูการศึกษาพิเศษและครูปกติจะร่วมมือกันในหลายลักษณะเพื่อสอนเด็กทุกคน ทั้งเด็กที่มีความต้องการพิเศษและเด็กปกติในห้องเรียนปกติ ร่วมมือกันรับผิดชอบในการวางแผนการสอน การวัดผลประเมินผล การดูแลเกี่ยวกับระเบียบวินัยและพฤติกรรมของเด็กนักเรียนจะได้รับบริการด้านการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมกับวัย ได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนที่จำเป็น ตลอดจนการปรับวิธีการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับเด็กแต่ละคน ในรูปแบบนี้ครูที่รับผิดชอบจะต้องร่วมประชุมวางแผนกัน เพื่อให้การเรียนร่วมดำเนินไปด้วยดี ซึ่งสามารถแบ่งเป็นรูปแบบย่อย 5 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

### 3.1 คนหนึ่งสอนคนหนึ่งช่วย (One Teacher-One Supporter)

เป็นการสอนที่ครูสองคนร่วมกันสอนชั้นเดียวกันในเวลาเดียวกัน เนื้อหาเดียวกัน ครูคนที่เชี่ยวชาญในเนื้อหาว่าเป็นผู้สอน ส่วนครูอีกคนหนึ่งที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหา นั้น ๆ น้อยกว่าจะเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือนักเรียน

### 3.2 การสอนพร้อม ๆ กัน (Parallel Teaching)

เป็นการแบ่งเด็กในหนึ่งห้องเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ หลังจากบรรยายเสร็จ ครูอาจมอบหมายงานให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มไปพร้อม ๆ กัน การสอนแบบนี้เหมาะสำหรับห้องเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่มากนัก ครูมีโอกาสดูแลนักเรียนได้อย่างทั่วถึง

3.3 ศูนย์การสอน (Station Teaching) บางครั้งอาจเรียกว่าศูนย์การเรียนรู้ (Learning Centers) ในรูปแบบนี้ครูอาจจะแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นตอน ๆ แต่ละตอนจะจัดวางเนื้อหาไว้ตามแหล่งต่าง ๆ ภายในห้องเรียน ให้นักเรียนศึกษาตามเวลาที่กำหนด และจะต้องหมุนเวียนกันจนครบทุกศูนย์จึงจะได้เนื้อหาวิชาครบถ้วน ข้อดีของรูปแบบนี้คือ ครูอาจใช้เวลาในขณะที่เด็กปกติกำลังเรียนรู้ด้วยตนเองมาสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นรายบุคคล ทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้าใจในสิ่งที่เรียนมากขึ้น

3.4 การสอนทางเลือก (Alternative Teaching Design) ในการสอนแบบนี้จะต้องมีครูอย่างน้อยสองคนใน 1 ห้องเรียน ครูคนแรกจะสอนเนื้อหาวิชาแก่เด็กทั้งชั้น หลังจากนั้นจึงแบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม ครูคนหนึ่งจะสอนกลุ่มเด็กที่เก่งกว่าเพื่อให้ได้เนื้อหาและกิจกรรมเชิงลึก ในขณะที่ครูอีกคนหนึ่งจะสอนเด็กกลุ่มที่อ่อนกว่า เพื่อให้เด็กได้เลือกทำกิจกรรมตามที่ตนมีความสามารถ ข้อดีของการสอนแบบนี้คือ เด็กที่เก่งได้เลือกเรียนในสิ่งที่ยาก ขณะที่เด็กเรียนอ่อนได้เลือกเรียนตามศักยภาพของตน ครูมีโอกาสสอนซ้ำในทักษะเดิมสำหรับเด็กที่ยังไม่เก่งในทักษะนั้น ๆ

3.5 การสอนเป็นทีม (Team Teaching) เป็นรูปแบบที่มีครูมากกว่า 1 คน รวมกันสอนในห้องเรียนเดียวกันในเนื้อหาเดียวกัน เป็นการสอนทั้งห้องเรียนแต่ไม่จำเป็นต้องสอนในเวลาเดียวกัน หากมีครูสอนมากกว่า 1 คนในเวลาเดียวกัน ครูอาจช่วยกันสอนนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่มีปัญหาการเรียนในเนื้อหาวิชานั้น ๆ

Gartner และ Lipsky (1997. อ้างใน ผดุง อารยะวิญญู และวาสนา เลิศศิลป์. 2551 : 8-9) ได้เสนอรูปแบบการเรียนร่วมไว้หลายรูปแบบ บางรูปแบบคล้ายกับที่ Daeck เสนอไว้ แต่ที่แตกต่างออกไปมี 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบห้องเสริมวิชาการ (Resource room Model) เป็นการนำเด็กที่มีความต้องการพิเศษมาสอนในห้องที่จัดไว้ต่างหาก ห้องเสริมวิชาการเป็นห้องที่มีอุปกรณ์การเรียนการสอน แบบเรียน แบบฝึกที่ครบถ้วน ใช้เป็นห้องเรียนสำหรับกลุ่มเฉพาะ ใช้เป็นห้องฝึกทักษะต่าง ๆ เฉพาะกลุ่ม ห้องเสริมวิชาการเป็นรูปแบบการเรียนร่วมบางเวลา บางเวลาเรียนร่วมชั้นเดียวกันกับเด็กปกติ บางเวลามาเรียนในห้องเฉพาะเพื่อฝึกทักษะเฉพาะบางประการ

2. รูปแบบครูผู้ช่วย (Teacher-Aid Model) เป็นการจัดให้มีผู้ช่วยครู 1 คน สำหรับ 1 ห้องเรียนปกติ ผู้ช่วยครูจะเข้าไปนั่งในห้องเรียนขณะที่ครูประจำการกำลังสอนอยู่หน้าชั้น ผู้ช่วยครูจะนั่งติดกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่ครูผู้ช่วยได้รับมอบหมายให้ช่วยเหลือ หน้าที่ของผู้ช่วยครูคือ คอยอธิบายเพิ่มเติมตามที่ครูสอน ช่วยเรียกเด็กให้กลับมาสนใจบทเรียนหากเด็กเริ่มเสียสมาธิ ผู้ช่วยครูอาจไม่มีวุฒิทางการศึกษาก็ได้ อาจเป็นอาสาสมัครหรือผู้ปกครองก็ได้ แต่ไม่ควรเป็นผู้ปกครองของเด็กที่ผู้ช่วยครูกำลังดูแลอยู่ ผู้ช่วยครูจะต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับภารกิจที่ต้องปฏิบัติในห้องเรียน

สรุปได้ว่า รูปแบบของการเรียนร่วมนั้นมี 3 รูปแบบใหญ่ คือ รูปแบบครูที่ปรึกษา รูปแบบการร่วมทีม รูปแบบการร่วมมือ ซึ่งรูปแบบการร่วมมือแบ่งเป็น 5 รูปแบบเล็ก ได้แก่ 1) คนหนึ่งสอนคนหนึ่งช่วย 2) การสอนพร้อม ๆ กัน 3) ศูนย์การสอน 4) การสอนทางเล็ง และ 5) การสอนเป็นทีม นอกจากนี้ ยังมีรูปแบบการเรียนร่วมที่แตกต่างกันออกไปอีก 2 วิธี ได้แก่ รูปแบบห้องเสริมวิชาการ และรูปแบบครูผู้ช่วย

#### 4. องค์ประกอบของการเรียนร่วม

การจัดการเรียนร่วมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น โรงเรียนจะต้องมีการวางแผนและหาวิธีการต่าง ๆ ที่จะช่วยให้เด็กทุกคนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ร่วมกัน และสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ ซึ่งจำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

### 1. การคัดกรองและวินิจฉัยผู้เรียน

ก่อนที่จะมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับเด็กทุกคนในชั้นเรียนร่วมนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องวิเคราะห์เด็กเป็นรายบุคคล เพื่อให้ทราบสภาพข้อจำกัดหรือข้อบกพร่องของเด็ก ในการคัดกรองนั้นครูผู้สอนสามารถทำได้โดยการใช้แบบประเมิน KUS-SI ซึ่งแบบประเมินนี้ใช้ได้สำหรับเด็กที่มีปัญหารุนแรงเห็นได้อย่างชัดเจน ส่วนการวินิจฉัยนั้นเป็นการพิจารณาตัดสินสภาพของเด็กในแนวลึกโดยละเอียดและอย่างมีประสิทธิภาพจากทางการแพทย์ เมื่อจัดประเภทของเด็กได้ก็จะเป็นประโยชน์ในการจัดแผนการให้ความช่วยเหลือเด็กได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป (ผดุง อารยะวิญญู และวาสนา เลิศศิลป์. 2551 : 29-30)

### 2. การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individual Education Program : IEP)

ในพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 มาตรา 3 ได้ระบุไว้ว่า แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เป็นแผนซึ่งกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการ ตลอดจนกำหนดเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาเฉพาะบุคคล (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 4) เมื่อจัดประเภทของเด็กได้แล้วจะต้องมีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลนั้นทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนหรือผู้แทน นักจิตวิทยา ครูการศึกษาพิเศษ ครูที่เคยสอนเด็กคนนั้นในปีการศึกษา ก่อน ตัวเด็กเอง (หากเป็นเด็กโตและสื่อสารได้ดี) ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ปกครอง จะต้องมีส่วนร่วมพิจารณาในการจัดบริการทางการศึกษาให้เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นและความสามารถของเด็กหรือตามศักยภาพของแต่ละบุคคล (ผดุง อารยะวิญญู และวาสนา เลิศศิลป์. 2551 : 36-37) ซึ่งมีองค์ประกอบและกระบวนการจัดทำดังนี้

2.1 องค์ประกอบของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 2.1.1 ข้อมูลทั่วไป เช่น วัน เดือน ปีเกิด ประเภทความพิการ ชื่อตัว ชื่อสกุล และที่อยู่ของผู้เรียน บิดา มารดา ผู้ปกครอง เป็นต้น
- 2.1.2 ข้อมูลด้านการแพทย์ หรือด้านสุขภาพ
- 2.1.3 ข้อมูลด้านการศึกษา
- 2.1.4 การกำหนดแนวทางการศึกษาและการวางแผนการจัดการศึกษาพิเศษ
- 2.1.5 ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา

2.1.6 คณะกรรมการจัดทำแผน

2.1.7 ความเห็นของบิดา มารดา ผู้ปกครอง หรือผู้เรียน

2.1.8 ข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็น

2.2 กระบวนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

2.2.1 จัดประเมินระดับความสามารถและความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

2.2.2 กำหนดเป้าหมายระยะยาว 1 ปี เป้าหมายระยะสั้น หรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.2.3 ประเมินความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา

2.2.4 กำหนดกระบวนการเรียนรู้และปัจจัยที่มีความต้องการจำเป็นทางการศึกษา

2.2.5 กำหนดรูปแบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

โดยให้สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับผู้เรียนแต่ละคนโดยมีกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน ซึ่งประกอบด้วย 1) ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทน 2) บิดามารดา หรือผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลคนพิการ 3) ครูประจำชั้น หรือครูแนะแนว หรือครูการศึกษาพิเศษ หรือครูที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษที่ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายเป็นกรรมการและเลขานุการ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 29-31)

### 3. การจัดชั้นเรียนร่วม

การจัดสภาพของชั้นเรียนร่วมที่ดีและอย่างมีประสิทธิภาพนั้น สามารถเพิ่มระดับคุณภาพการศึกษาให้กับเด็กได้อย่างเด่นชัด เพราะจะเป็นการช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กได้ ซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้มีความเหมาะสมสำหรับเด็ก ดังนี้

3.1 องค์ประกอบด้านการจัดบริเวณชั้นเรียน โดยภาพรวมควรมีการจัดที่นั่งเด็กให้เหมาะสม เช่น เด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรมควรให้นั่งใกล้ครู เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรให้นั่งแถวหน้า เพื่อให้เด็กได้ยินครูพูดชัดเจน หรือสามารถอ่านริมฝีปากของครูได้ง่ายขึ้น เด็กที่เสียสมาธิง่ายไม่ควรให้นั่งใกล้หน้าต่างหรือประตู เพราะเด็กอาจมองออกไปทางหน้าต่างหรือประตู เมื่อมีสิ่งเร้าจากภายนอกมากกระทบเด็ก จัดให้มีพื้นที่ว่างสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องใช้บริเวณกว้าง เช่น

การค้นคว้าเป็นกลุ่ม การทำงานอิสระ การเล่นเกม มีการกำหนดบริเวณเฉพาะบางบริเวณไว้ชัดเจน เช่น บริเวณโต๊ะครู จัดเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ให้เป็นที่เป็นที่ทางเพื่อสะดวกในการเคลื่อนไหวของเด็ก เก็บวัสดุอุปกรณ์ที่มีอันตรายต่าง ๆ ให้มิดชิด เขียนป้ายหรือติดสัญลักษณ์ระบุสิ่งของหรือพื้นที่เพื่อช่วยเหลือเด็กที่ปัญหารับรู้ซ้ำ และควรกำหนดเส้นทางเดินหรือเคลื่อนไหวในชั้นเพื่อไม่ให้รบกวนการเรียน

3.2 องค์ประกอบด้านการเข้าถึงหรือการใช้ประโยชน์ในชั้นเรียน เด็กที่มีความต้องการพิเศษที่เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ ต้องใช้ประโยชน์จากสิ่งต่าง ๆ ในชั้นเรียนเช่นเดียวกับเด็กปกติ ครูจึงต้องให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งต่าง ๆ ที่มีในชั้นเรียนให้มากที่สุด โดยมีขีดจำกัดน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย เช่น ชั้นเรียนต้องสะดวกสำหรับเด็กที่จะใช้เก้าอี้เลื่อน ไม้เท้า อุปกรณ์ช่วยเหลือเคลื่อนไหวต่าง ๆ และรวมถึงประตูทางเข้าชั้นเรียน พื้นที่ในชั้นเรียนต้องปราศจากสิ่งกีดขวางที่เป็นอันตรายต่อเด็กในการเคลื่อนที่ไป ควรจัดทำเครื่องหมายแสดงสิ่งของหรือบริเวณที่อาจเกิดอันตรายให้เห็นเด่นชัดสำหรับเด็กที่อ่านไม่ออกหรือมีความบกพร่องทางการเห็น

3.3 องค์ประกอบด้านอุปกรณ์พิเศษ เด็กที่มีความต้องการพิเศษที่เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เฉพาะในการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น เก้าอี้เลื่อน เครื่องช่วยฟัง เครื่องขยายเสียง เครื่องมือสื่อสาร โต๊ะแบบเปลี่ยนแปลงรูปได้ โต๊ะช่วยยืน อุปกรณ์ทางการแพทย์ ครูต้องต้องใช้อุปกรณ์เหล่านี้เป็นและแนะนำการใช้ให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องชี้แจงแนะนำให้เด็กปกติในชั้นให้รู้และเข้าใจในการใช้ด้วย (ผดุง อารยะวิญญู. 2542 : 51-53 ; สมพงษ์ สิงหะพล. 2551 : 177-179)

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเรียนร่วมที่สำคัญ ได้แก่ การคัดกรองและวินิจฉัยผู้เรียนเพื่อให้ทราบข้อบกพร่องของผู้เรียน การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ซึ่งเป็นการกำหนดแผนการให้ความช่วยเหลือที่มีความสอดคล้องกับข้อบกพร่องของผู้เรียนแต่ละบุคคล และการจัดชั้นเรียนร่วม โดยเน้นการจัดที่นั่ง การใช้อุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสม ให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงหรือใช้ประโยชน์ในชั้นเรียนได้อย่างเต็มที่ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวสามารถเอื้อให้การจัดการเรียนการสอนแบบเรียนร่วมมีประสิทธิภาพ และสามารถส่งผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ในชั้นเรียนร่วมได้โดยตรง

## 5. เทคนิคการสอนในชั้นเรียนร่วม

การจัดการเรียนการสอนเด็กที่มีความแตกต่างกันในห้องเดียวกันในชั้นเรียนร่วมให้ประสบผลสำเร็จนั้น ครูผู้สอนจะต้องปฏิบัติต่อเด็กในชั้นเรียนร่วมโดยการแสดงออกให้เด็กทุกคนในชั้นเรียนร่วมเห็นว่าทุกคนต่างมีคุณค่าเท่าเทียมกัน ให้ความสนใจและเอาใจใส่ต่อเด็กทุกคนอย่างเสมอภาค มีความกระตือรือร้นที่จะสอน สร้างบรรยากาศแห่งการช่วยเหลือ ร่วมมือร่วมใจ ไม่ดูถูกความสามารถและมีความเข้าใจเรื่องความสามารถ

ที่แตกต่างกันของเด็ก (ผดุง อารยะวิญญู. 2542 : 45) เนื่องจากเด็กในชั้นเรียนร่วมมีระดับความสามารถในการเรียนที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องมีการปรับวิธีการสอนให้เหมาะกับเด็กทั้งชั้น เพื่อให้ทุกคนสามารถเรียนรู้ร่วมกันได้ เช่น ใช้การสาธิต การบอกให้ทำการฝึกการตั้งคำถาม วิธีการตอบ การให้ความช่วยเหลือ ซึ่งต้องมีความยืดหยุ่นทั้งในด้านเวลาและคุณภาพของผลงาน (ผดุง อารยะวิญญู. 2542 : 46-49 ; บังอร ต้นปาน. 2546 : 113-115) ควรมีการสร้างห้องเรียนที่มีบรรยากาศของการสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยให้เด็กเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน และตระหนักถึงคุณค่าของทักษะการอยู่ร่วมกัน ซึ่งจะทำให้เด็กในชั้นเรียนร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน (สุรินทร์ ยอดคำแพง. 2542 : 318-319)

เมื่อเด็กทุกคนในชั้นเรียนร่วมมีทักษะพื้นฐานที่ดีในการอยู่ร่วมกันแล้ว ย่อมส่งผลที่ดีในการเรียนรู้ร่วมกัน นักวิชาการได้เสนอเทคนิคการสอนในชั้นเรียนร่วมที่มีความเหมาะสมและให้ประสบผลสำเร็จได้ ดังนี้

#### 1. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-Operative Learning)

การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เป็นลักษณะการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

##### องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1. การมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในทางบวก หมายถึงการที่สมาชิกในกลุ่มมีการทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการแข่งขัน มีการใช้วัสดุอุปกรณ์และข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน รวมทั้งได้รับผลประโยชน์หรือรางวัลโดยเท่าเทียมกัน

2. การปฏิบัติสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดระหว่างการทำงานกลุ่ม เป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนสมาชิกในกลุ่มฟัง และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน

3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน เป็นกิจกรรมที่ตรวจเช็คหรือทดสอบให้มั่นใจว่าสมาชิกมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มหรือไม่เพียงใด โดยสามารถที่จะทดสอบเป็นรายบุคคล เช่น การสังเกตการทำงาน การสุ่มถามปากเปล่า เป็นต้น

4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย ในการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้เพื่อให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่ม เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และทักษะกระบวนการกลุ่ม เป็นต้น

5. กระบวนการกลุ่ม เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอน ซึ่งสมาชิกแต่ละคนจะต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน มีการวางแผน ดำเนินงานตามแผน ประเมินผลงาน และปรับปรุงงานร่วมกัน

องค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบนี้ จะเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสมาชิกทุกคนจะต้องมีความมุ่งมั่น มีความสัมพันธ์ และพึ่งพาอาศัยกันอย่างจริงจังในการดำเนินกิจกรรม จึงจะทำให้งานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้ (ทิตนา แคมมณี. 2545 : 99-101)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1. ขั้นเตรียม ในขั้นนี้ผู้สอนจะแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน เกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม และจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียน

2. ขั้นสอน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหาและแหล่งข้อมูล มอบหมายงานให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม และอธิบายขั้นตอนการทำงาน

3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ได้ครบแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล หลังจากนั้นเป็นการทดสอบ

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ผู้สอนและผู้เรียนจะช่วยกันสรุปบทเรียน หากพบว่าผู้เรียนยังไม่เข้าใจผู้สอนจะอธิบายเพิ่มเติม หลังจากนั้นผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานของกลุ่ม และสรุปว่าอะไรเป็นจุดเด่นของงานและอะไรเป็นสิ่งที่ควรปรับปรุง

ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผู้เรียนทั้งเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนรู้ร่วมกัน ได้ช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกัน เกิดการเรียนรู้ทั้งทางพุทธิพิสัย และทักษะพิสัย ได้ฝึกเรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง มีความรู้สึกที่ดีและยอมรับซึ่งกันและกัน ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนทั้งเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษสามารถดำรงชีวิต

อยู่ร่วมกันในชุมชน สังคมและประเทศชาติได้อย่างปกติสุข (ทิตนา แวมมณี. 2545 : 99-101)

## 2. การเรียนแบบเพื่อนช่วยสอน (Peer Tutoring)

การเรียนแบบเพื่อนช่วยสอน เป็นวิธีการสอนที่ให้เพื่อนผู้เรียนช่วยสอนให้เพื่อนคนอื่น ๆ หรือผลัดกันสอน ผู้ที่ทำหน้าที่สอนมักเป็นนักเรียนที่เก่งกว่าคนอื่น ผู้ที่ทำหน้าที่สอนจะต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีสอน และเนื้อหาที่จะสอนซึ่งจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของครู การใช้เพื่อนช่วยสอนอาจมีหลายลักษณะ เช่น การสอนในห้องเสริมวิชาการ การสอนในห้องเรียน การสอนตามที่ครูกำหนด และการสอนทั้งโรงเรียน เป็นต้น

ขั้นตอนการเรียนแบบเพื่อนช่วยสอน

1. เลือกนักเรียนที่จะเป็นผู้สอน นอกจากครูเป็นผู้เลือกแล้ว ครูอาจให้เพื่อนนักเรียนด้วยกันเป็นผู้เลือกก็ได้ เพราะในบางครั้งเด็กนักเรียนด้วยกันจะเข้าใจเพื่อนด้วยกันดีกว่าครู และอาจเห็นทักษะความสามารถของเด็กด้วยกันได้ดีกว่าครูในบางแง่บางมุม
2. การวางแผนการสอน โดยครูเป็นผู้กำหนดเนื้อหาที่จะให้สอน กำหนดวิธีสอน และวิธีการประเมินผล
3. การฝึกนักเรียนที่จะเป็นผู้สอน เพื่อให้มีทักษะในการสอนและสามารถดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ทดสอบความรู้ของนักเรียนที่จะเป็นผู้สอนในเรื่องที่จะสอนก่อนสอนจริง
5. ดำเนินการสอนจริงตามแผนที่วางไว้ โดยมีครูเป็นผู้ควบคุมดูแล

อย่างใกล้ชิด

6. การประเมินผล ครูจะต้องคอยสังเกตอย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับพฤติกรรม การแสดงออกของเพื่อนผู้สอนและเพื่อนผู้เรียน การปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความถูกต้องของเนื้อหาที่สอน ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา และผลการเรียนของเพื่อนผู้เรียนว่าเป็นอย่างไร

ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนแบบเพื่อนช่วยสอน

เพื่อนผู้เรียนมีโอกาสเรียนเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดทักษะและมีผลการเรียนดีขึ้นได้ ซึ่งเพื่อนผู้เรียนส่วนใหญ่จะเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเด็กปกติ ส่วนเพื่อนผู้สอนซึ่งส่วนมากเป็นเด็กปกติ ได้มีโอกาสฝึกทักษะในการพูด การแสดงออก การใช้ภาษา เข้าใจความต้องการและความสามารถของเพื่อนที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษมากขึ้น (ผดุง อารยะวิญญู. 2542 : 86-95 ; สุรินทร์ ยอดคำแปง. 2542 : 337-340)

## 3. การเรียนแบบนำตนเอง (Self-Direct Learning)

การเรียนแบบนำตนเอง เป็นการเรียนแบบให้โอกาสผู้เรียนได้วางแผน

การเรียนรู้ด้วยตนเอง ใช้วิธีการของตนเองในการตั้งเป้าหมายของการเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้ การเสาะแสวงหาแหล่งความรู้ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการประเมินตนเอง โดยครูเป็นผู้กระตุ้นและให้คำปรึกษา รวมทั้งร่วมเรียนรู้และติดตามประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วย

#### หลักการของการเรียนแบบนำตนเอง

1. การเรียนแบบนำตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพึ่งพาตนเองและพัฒนาตนเองได้ การเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจ แรงขับภายใน จากประสบการณ์ ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีจุดหมาย สามารถเรียนรู้ได้ติดจำได้นานและนำไปใช้ประโยชน์ได้มาก
2. ผู้เรียนมีทักษะหรือลีลาในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นการให้ผู้เรียนได้เรียนแบบนำตนเอง มีอิสระในการเลือกวิธีการเรียนรู้ การตัดสินใจที่สอดคล้องกับลักษณะความต้องการของตนเอง จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดี (ทิสนา เขมมณี. 2545 : 124 ; ผดุง อารยะวิญญู และวาสนา เลิศศิลป์. 2551 : 16-17))

สรุปได้ว่า เทคนิคการสอนในชั้นเรียนร่วมนั้นมีหลายวิธี ได้แก่ การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนแบบเพื่อนช่วยสอน และการเรียนแบบนำตนเอง ซึ่งครูสามารถเลือกใช้ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ และกับสภาพหรือข้อจำกัดของนักเรียน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดผลดีในการเรียนรู้ของนักเรียนในชั้นเรียนร่วม

#### 6. ประโยชน์ของการเรียนร่วม

การเรียนร่วม เป็นการจัดการศึกษาให้กับเด็กทุกคนทั้งที่เป็นปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสมาเรียนด้วยกัน ในชั้นเดียวกัน ซึ่งการเรียนร่วมนี้อาจก่อให้เกิดประโยชน์อย่างหลากหลายดังนี้

##### ประโยชน์ต่อผู้เรียน

1. ผู้เรียนที่มีความบกพร่องได้พัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีและทำให้มีทักษะทางสังคมที่ดีขึ้น โดยมีเพื่อนซึ่งเป็นเด็กปกติเป็นต้นแบบ
2. นักเรียนที่มีความบกพร่องได้รับความช่วยเหลือในการเรียนรู้จากเพื่อนในชั้นเรียนร่วม ทำให้มีความสะดวกในการเรียนรู้และมีทักษะทางวิชาการที่ดี สามารถพบกับความสำเร็จในการเรียนได้สูงขึ้น ทำให้เกิดความรู้สึกนับถือภาคภูมิใจในตนเองและเห็นว่าตนเองมีคุณค่า
3. นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีโอกาสในการเรียนรู้และได้รับการดูแลเอาใจใส่ สนับสนุนช่วยเหลือจากครูผู้สอนอย่างเท่าเทียมกันกับเด็กปกติ

4. นักเรียนที่มีความบกพร่องมีการปรับตัวที่ละน้อยและสามารถเข้ากับเพื่อน ๆ ได้ในที่สุด ทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนและไม่มีความรู้สึกว่ามีปมด้อยอีกต่อไป

5. นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนรวมได้เรียนรู้ร่วมกัน และเรียนรู้ที่จะปรับตัวในการอยู่ร่วมกันโดยไม่มีการแบ่งแยก

6. นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนรวมได้เรียนรู้ตามความสามารถ หรือสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเท่าเทียมกัน (to be an equal participant in the inclusive classroom) (Chmiliar. Online. 2002 ; Kopec. Online. 2003 ; Wu Wu-Tien. Online. 2007 ; Lynch and Irvine. Online. 2009 ; Gyimah, Sugden and Pearson. Online. 2009)

#### ประโยชน์ต่อครู

การเรียนรวมทำให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างครูการศึกษาพิเศษกับครูปกติ เป็นการเพิ่มทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้กันและกันระหว่างครูการศึกษาพิเศษกับครูปกติจากการที่มีโอกาสทำงานร่วมกัน ซึ่งครูทั้งสองฝ่ายสามารถนำทักษะที่ได้รับจากการทำงานร่วมกันไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในวิชาชีพได้

#### ประโยชน์ต่อผู้ปกครอง

การเรียนรวมทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครอง ไม่ต้องเสียเงินส่งบุตรที่มีความต้องการพิเศษไปอยู่โรงเรียนประจำ และจากการที่เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เรียนร่วมกับเด็กปกติ ทำให้เกิดการปรับตัวมีทักษะทางสังคมที่ดี และมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเรียนมากขึ้น จะเป็นผลให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษสามารถมีอาชีพได้ในอนาคต ซึ่งจะเป็นการช่วยลดภาระในการเลี้ยงดูให้กับผู้ปกครองอีกด้วย (สุรินทร์ ยอดคำแปง. 2542 : 36-39 : นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2544 : 9-11)

สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมนั้น มีประโยชน์ต่อตัวผู้เรียน คือ ทำให้เด็กทุกคนในชั้นเรียนรวมสามารถปรับตัวยอมรับซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีโอกาสได้เรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะทั้งทางด้านวิชาการและทางสังคมที่สูงขึ้น เดิบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพของชุมชน และสังคมประเทศชาติต่อไป มีประโยชน์ต่อครูในด้านการความร่วมมือและการเพิ่มทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้กันและกัน และมีประโยชน์ต่อผู้ปกครองคือช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และช่วยลดภาระในการเลี้ยงดูให้กับผู้ปกครองในอนาคตอีกด้วย

#### 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรวม

สมเกตู อุทโยธา (2550 : 102-103) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติในโรงเรียนสาธิต

แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า 1) ได้รูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่เหมาะสมกับบริบทและภูมิสังคมของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 2) ครูมีทักษะการสอนในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่เรียนรวม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.84 4) ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูผู้ปกครองและนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม พบว่า ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

กิ่งเพชร ส่งเสริม (2552 : 348-350) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษา ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า 1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เป็นเด็กปกติ มีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลอง และมีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลอง และมีความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (ระดับ 1) มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเทียบกับเกณฑ์จะมีผลการเรียนอยู่ในระดับดี 4) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3) เด็กปกติมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อเทียบกับเกณฑ์จะมีผลการเรียนอยู่ในระดับดี สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อเทียบกับเกณฑ์จะมีผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ 5) การประเมินความพึงพอใจของรูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษาของครู ผู้บริหาร นักเรียน และผู้ปกครอง พบว่า ครู ผู้บริหาร นักเรียน และผู้ปกครอง มีความพึงพอใจต่อรูปแบบในแต่ละด้านและรวมอยู่ในระดับมาก 6) การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มี

ความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของรูปแบบทุกข้อความและโดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด

กาญจนา โพธิ์ชา (2555 : 92-93) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม จากการจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Universal Design Of Instruction) ผลการศึกษาพบว่า

- 1) ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กปกติ หลังการจัดการเรียนรู้ การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล อยู่ในระดับดี
- 2) ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล อยู่ในระดับดี
- 3) ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กปกติ หลังการจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากลสูงขึ้น
- 4) ความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากลสูงขึ้น

Chmiliar (Online. 2002) ได้ทำการวิจัยเรื่องทัศนคติของผู้ปกครองและครูผู้สอนที่มีต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็น ครู ผู้ปกครองและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เครื่องมือเป็นการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ปกครองมีความต้องการในด้านการให้ความสนับสนุนช่วยเหลือและโอกาสในการเข้าร่วมพัฒนาเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในชั้นเรียนรวมอย่างต่อเนื่อง 2) ผู้ปกครองมีความเห็นว่ามีมีความสำคัญอย่างยิ่งและควรพิจารณาอย่างรอบคอบในการจัดเด็กเข้าเรียนในชั้นเรียนรวม 3) ครูผู้สอนในชั้นเรียนรวมมีโอกาสดำเนินงานและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนรวมกัน ทำให้สามารถพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Kopec (Online. 2003) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมอย่างมีคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่อยู่นอกเมือง เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม การสัมภาษณ์และการสังเกต ผลการวิจัยพบว่า มีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ 1) การให้ความร่วมมือช่วยเหลือของชุมชน ในการร่วมพัฒนาการศึกษาแบบเรียนรวมไปพร้อมกับโรงเรียนในชุมชนนั้น ๆ โดยมีการกำหนดเวลาในการร่วมประชุมและลงมือพัฒนางานร่วมกันกับทางโรงเรียน 2) การสร้างทีมงานครูที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม โดยมีการดูแลกำกับติดตามและดำเนินการตามแผนงานอย่างต่อเนื่อง ถือว่าโรงเรียนเป็นผู้นำ และมีชุมชนเป็นผู้ให้ความร่วมมือสนับสนุน ซึ่งปัจจัยทั้ง 2 ประการนี้

นับว่ามีความจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพ

Williams (Online. 2005) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครู จำนวน 12 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ที่ 1 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่เรียนเป็นวิชาบังคับ กลุ่มที่ 2 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนเป็นวิชาเลือก เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งเกี่ยวกับวิธีการสอนและวิธีการเรียนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง และยังได้พบแนวทางใหม่ ๆ ที่จะช่วยนำไปสู่การเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของการเป็นนักการศึกษาในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมให้กับนักศึกษาอีกด้วย

Schmidt และ Cagran (Online. 2006) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพบรรยากาศในชั้นเรียนปกติระดับประถมศึกษาที่มีผลต่อการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า จากการจัดเรียนรวมระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีพฤติกรรมทางด้านบวกซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับเด็กทุกคนในชั้นคือ ไม่มีบรรยากาศของการแข่งขันกัน นักเรียนทุกคนมีการช่วยเหลือพึ่งพากันและกันทำให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ และได้พัฒนาทักษะทางสังคมไปพร้อม ๆ กัน

Brown (Online. 2007) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับความเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในชั้นเรียนรวมสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า ในการสอนนักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน รวมทั้งนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในเรียนรวมที่มีการจัดการศึกษาปกติ ผู้วิจัยได้ใช้บทเรียนหลายระดับความสามารถ เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต มีการให้ความช่วยเหลือและมีการปรับวิธีการเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนทุกคนสามารถเรียนด้วยกันในชั้นเรียนรวมได้

Gyimah, Sugden และ Pearson (Online. 2009) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมของโรงเรียนในประเทศกาน่า เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่ผ่านการอบรมจำนวน 500 คน จาก 3 ใน 5 ภูมิภาค ในประเทศกาน่า ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนระดับประถมศึกษาที่ได้คัดเลือกมา ซึ่งเป็นครูผู้สอนที่มีระยะเวลาและประสบการณ์การสอนเกี่ยวกับรูปแบบการสอนและธรรมชาติหรือลักษณะความแตกต่างกันของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีทัศนคติที่ดีและเห็นด้วยกับการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติ โดยมี

ความคิดเห็นว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษนั้น มีศักยภาพที่จะพัฒนาได้จากการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม

Ruijs, Peetsma และ Veen (Online. 2010) ได้ทำการวิจัยเรื่องพฤติกรรมและบทบาททางการเรียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม กลุ่มตัวอย่างเป็นครู และนักเรียนจากโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 1839 โรงเรียน ในประเทศเนเธอร์แลนด์ เครื่องมือเป็นแบบสอบถามสำหรับครูและนักเรียน ข้อมูลจากทางโรงเรียนและผู้ปกครอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่เรียนเป็นรายบุคคล จะมีพฤติกรรมทางอารมณ์ สังคมและบทบาททางการเรียนเกี่ยวกับกระบวนการคิดหรือการรับรู้ต่าง ๆ ที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน ส่วนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่เรียนรวมกับเพื่อน ๆ ซึ่งเป็นเด็กปกติในชั้นเรียนรวม มีพฤติกรรม สังคมและบทบาททางการเรียนเกี่ยวกับกระบวนการคิดหรือการรับรู้ต่าง ๆ ที่ไม่แตกต่างกัน

Simon และคนอื่น ๆ (Online. 2010) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาในประเทศสเปน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เชี่ยวชาญทางการจัดการศึกษา จำนวน 56 คน เครื่องมือเป็นแบบสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า 1) โรงเรียนมีการจัดด้านสภาพแวดล้อม ด้านเทคโนโลยี และด้านวิธีการสอนของครูที่ยังไม่เหมาะสม 2) ครูผู้สอนขาดการประสานงานหรือร่วมปรึกษาหารือกันในการให้ความช่วยเหลือผู้เรียนเท่าที่ควร โดยเฉพาะในด้านทักษะทางสังคม และด้านสุขภาพของผู้เรียนยังให้ความช่วยเหลือที่ยังไม่เหมาะสม

สรุปได้ว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนร่วมนั้น ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนร่วมนั้นในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษา การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับความเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในชั้นเรียนรวมสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถที่ต่างกัน การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมของโรงเรียนในประเทศไทย และการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาในประเทศสเปน ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมนั้นสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรวมในแง่มุมอื่น ๆ อีก ได้แก่ การศึกษาทัศนคติของผู้ปกครองและครูผู้สอนที่มีต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า ครูได้มีโอกาสทำงานและได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ผู้ปกครองเห็นความสำคัญในการจัดการเรียนร่วม และมีความต้องการโอกาสในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียนร่วมอย่างต่อเนื่อง เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมอย่างมีคุณภาพ ซึ่งพบว่ามีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ การให้ความร่วมมือช่วยเหลือจากชุมชน และการสร้างทีมงานครูที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม การพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง พบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและวิธีการเรียนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง และยังได้พบแนวทางใหม่ ๆ ในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมให้กับนักศึกษาอีกด้วย การศึกษาเกี่ยวกับสภาพบรรยากาศในชั้นเรียนปกติระดับประถมศึกษาที่มีผลต่อการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ พบว่าไม่มีบรรยากาศของการแข่งขันกัน นักเรียนทุกคนมีการช่วยเหลือพึ่งพากันและกัน และการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมและบทบาททางการเรียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่เรียนร่วมกับเพื่อน ๆ ซึ่งเป็นเด็กปกติในชั้นเรียนรวม มีพฤติกรรม สังคมและบทบาททางการเรียนเกี่ยวกับกระบวนการคิดหรือการรับรู้ต่าง ๆ ที่ไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนร่วมดังกล่าว สรุปได้ว่าการเรียนร่วม หมายถึง การจัดการศึกษาสำหรับเด็กทุกคนตามหลักการพื้นฐานในเรื่องของสิทธิมนุษยชนในระบบโรงเรียนปกติ โดยไม่มีการแบ่งแยกประเภทของผู้เรียน เด็กทุกคนมีโอกาสเรียนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยกัน และครูมีการปฏิบัติต่อนักเรียนทุกคนเหมือนทุกคนเป็นเด็กปกติ โรงเรียนมีการกำหนดหลักสูตรการศึกษาและระบบสนับสนุนช่วยเหลือให้สามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล และให้เด็กทุกคนได้รับประโยชน์และประสบการณ์จากการเรียนรู้ร่วมกันเต็มตามศักยภาพ ซึ่งการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมนั้น มีวิวัฒนาการขึ้นในต่างประเทศก่อนแล้วจึงเริ่มเข้าสู่ประเทศไทย เกิดจากการเคลื่อนไหวเพื่อเรียกร้องความเป็นธรรมเกี่ยวกับการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องหรือมีความต้องการพิเศษให้มีโอกาสและเข้าถึงการศึกษาได้มากที่สุด จากกฎหมายคุ้มครองสิทธิทางการศึกษาตามหลักสิทธิมนุษยชน (Human right) ทำให้มีการจัดการศึกษาพิเศษเฉพาะความพิการ (Special Education) ขึ้น ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาซึ่งแยกออกจากระบบโรงเรียนปกติ ต่อมาได้พัฒนาระบบการศึกษาแบบเรียนร่วมขึ้น (Integration) ภายใต้แนวคิด “การจัดการศึกษาเพื่อเด็กทุกคน” (Education for All) และจากคำแถลงการณ์ The Salamanca Statement ขององค์การ UNESCO ที่ให้การสนับสนุน

การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม (Mainstream Education) มีการกำหนดกฎระเบียบหลักการ ในการพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมขึ้นในแต่ละประเทศ ส่วนในประเทศไทยเริ่มมีการทดลองจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมเฉพาะเด็กที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญาเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2500 การจัดการเรียนร่วมในประเทศไทยมีการพัฒนา มาเป็นลำดับ โดยได้ให้บริการการศึกษาแก่เด็กทุกคนที่มีอายุย่างเข้าปีที่ 8 ถึงอายุย่างเข้า ปีที่ 15 อย่างทั่วถึงโดยไม่มีการแบ่งแยกประเภทของเด็ก และได้ขยายการจัดการเรียนร่วม ไปทั่วประเทศตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ซึ่งในปัจจุบัน แม้ว่าจะมีการจัดการเรียนการสอนตามหลักการแบบเรียนรวมแล้วก็ตาม แต่ก็ยังคงใช้คำว่า “การเรียนร่วม” ตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาเช่นเดิม ในการจัดการเรียนร่วมนั้น ครูผู้สอนจะต้องมีการเลือกรูปแบบการเรียนให้มีความเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน ในชั้นเรียนร่วมอย่างยิ่ง และจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของการเรียนร่วมที่สำคัญ คือ การคัดกรองและวินิจฉัยผู้เรียนเพื่อให้ทราบข้อบกพร่องของผู้เรียน การจัดทำแผนการจัดการ ศึกษาเฉพาะบุคคล ซึ่งเป็นการกำหนดแผนการให้ความช่วยเหลือที่มีความสอดคล้องกับ ข้อบกพร่องของผู้เรียนแต่ละบุคคล และการจัดชั้นเรียนร่วมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงหรือ ใช้ประโยชน์ในชั้นเรียนได้อย่างเต็มที่ นอกจากนั้นเทคนิคการสอนในชั้นเรียนร่วมก็นับว่า มีความสำคัญเช่นกัน ครูจะต้องพิจารณาเลือกใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ และสภาพหรือข้อจำกัดในการเรียนรู้ของนักเรียนในชั้นเรียนร่วม หากมีการจัดการเรียนร่วม ได้ผลดีย่อมส่งผลให้เกิดคุณประโยชน์เป็นอย่างมากทั้งต่อตัวผู้เรียน ครู และผู้ปกครอง ในงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศล้วนแล้วแต่เป็นความพยายามศึกษา เพื่อหาแนวทาง ในการพัฒนาการจัดการเรียนร่วมให้ประสบผลสำเร็จยิ่ง ๆ ขึ้นต่อไป

## ความพึงพอใจ

### 1. ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรมไม่สามารถมองเห็น เป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าทุกคนมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดย การแสดงออกที่ค่อนข้างซับซ้อน ซึ่งนักการศึกษาได้นิยามความหมายของความพึงพอใจไว้ ดังต่อไปนี้

ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกรัก ชอบใจ (ราชบัณฑิตยสถาน. 2546 : 793 ; วิทยา เทียงบูรณธรรม. 2541 : 754) เป็นความรู้สึกในทางบวกที่มีต่อองค์ประกอบหรือ สิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ ของงาน เป็นความสุขหรือระดับความพอใจที่เป็นผลมาจากเจตคติของ บุคคลที่มีต่องาน ได้รับการตอบสนองต่อความต้องการจากการปฏิบัติงาน ทำให้บุคคล

เกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นและต้องการที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งจะมีพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างมีความสุข สิ่งเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน ส่งผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร (กิติมา ปริดิติลก. 2545 : 321 ; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2547 : 122 ; Good. 1973 : 163)

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจ หรือเจตคติ ในเชิงบวกของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จ

## 2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความพึงพอใจมีหลายทฤษฎี แต่ทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับและมีชื่อเสียงมีดังนี้

### 2.1 ทฤษฎีของ Maslow (Maslow' s Hierarchy of Needs)

Maslow (1970 : 66-70) ได้เสนอทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ โดยมีสาระสำคัญคือ มนุษย์จะมีความต้องการอยู่ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุดตราบใดที่ยังมีชีวิตอยู่ และความต้องการนี้มีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำไปหาสูงตามลำดับ โดยมนุษย์จะเกิดความต้องการในระดับต้นก่อน เมื่อความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองจนเป็นที่พึงพอใจแล้ว มนุษย์จะเกิดความต้องการในลำดับที่สูงขึ้นมา ซึ่งความต้องการของมนุษย์จะเป็นตัวผลักดันให้มนุษย์ทำสิ่งต่าง ๆ ลงไปเพื่อให้ได้ในสิ่งที่ต้องการนั้น Maslow ได้แบ่งลักษณะความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 5 ระดับ คือ

1. ความต้องการทางสรีระ (Basic Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ได้แก่ ความต้องการด้านอาหาร อากาศ น้ำ อุณหภูมิ การหลับนอน การขับถ่าย ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค การพักผ่อน ความต้องการทางเพศ เป็นต้น

2. ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง (Safety and Security Needs) เป็นความต้องการให้ตนเองปลอดภัยจากอันตรายทุกด้าน ความต้องการความมั่นคงในการทำงาน ตลอดจนความมั่นคงทางฐานะเศรษฐกิจ

3. ความต้องการความรักและเป็นเจ้าของ (Love and Belonging Needs) เป็นความต้องการความรัก อยากให้เป็นที่รัก ยอมรับจากกลุ่ม ต้องการความรักและมีส่วนร่วมในกลุ่มให้กลุ่มยอมรับตน เช่น กลุ่มครอบครัว กลุ่มสังคม

4. ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากผู้อื่น (Self Esteem Needs) เป็นความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องตน เป็นความปรารถนาของบุคคลที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ

5. ความต้องการจะบรรลุถึงความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง (Self Actualization) เป็นความต้องการขั้นสูงของมนุษย์ เช่น ความต้องการอยากเป็นหัวหน้าสูงสุดของหน่วยงาน ความต้องการอยากเด่นอยากดังในทางใดทางหนึ่ง

## 2.2 ทฤษฎีของ McClelland (McClelland's Motivation Theory)

วรรณิ ลิมอักษร (2541 : 141) ได้เสนอการแบ่งความต้องการตามทฤษฎีของ McClelland (David McClelland) ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ความต้องการผลสัมฤทธิ์ (Need for Achievement) เป็นพฤติกรรมที่จะกระทำการใด ๆ เป็นผลสำเร็จดีเลิศตามมาตรฐาน เป็นแรงขับที่นำไปสู่ความเป็นเลิศ
2. ความต้องการสัมพันธ์ (Need for Affiliation) เป็นความปรารถนาที่จะสร้างมิตรภาพและความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น
3. ความต้องการอำนาจ (Need for Power) เป็นความต้องการควบคุมผู้อื่น มีอิทธิพลต่อผู้อื่นและต้องการควบคุมผู้อื่น

## 2.3 ทฤษฎีของ Herzberg (The Motivation Hygiene Theory)

Herzberg (1959 : 113-115) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจเรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ซึ่งสนับสนุนและขยายแนวความคิดของลำดับความต้องการของมนุษย์ ได้เสนอถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการทำงาน ซึ่งมีผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน
2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานและมีหน้าที่ ทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน โอกาสที่จะก้าวหน้าในอนาคต เป็นต้น

สรุปได้ว่า ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความพึงพอใจที่ได้รับการยอมรับและมีชื่อเสียง ได้แก่ ทฤษฎีของ Maslow เป็นทฤษฎีที่เน้นถึงความต้องการทั้ง 5 ชั้นของมนุษย์ คือความต้องการทางสรีระ ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง ความต้องการความรักและเป็นเจ้าของ ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากผู้อื่น และความต้องการจะบรรลุถึงความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง ซึ่งมนุษย์มีความต้องการที่แตกต่างกันไป และความต้องการในแต่ละชั้นจะมีความสำคัญแก่มนุษย์มากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจที่ได้รับจากการตอบสนองความต้องการในลำดับนั้น ๆ ทฤษฎีของ McClelland เป็นทฤษฎีที่แบ่งความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท คือ ความต้องการผลสัมฤทธิ์ ความต้องการสัมพันธ์และความต้องการอำนาจ ส่วนทฤษฎีของ Herzberg นั้น

เป็นทฤษฎีที่เสนอปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานซึ่งมี 2 ปัจจัย คือปัจจัย กระตุ้นและปัจจัยค้ำจุน ซึ่งความต้องการและปัจจัยต่าง ๆ ตามทฤษฎีดังกล่าว หากได้รับการตอบสนองแล้วสามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่มนุษย์ได้

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

ยินดี รามทอง (2550 : 117-118) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการสอนภาษาแบบองค์รวม โดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการสอนภาษาแบบองค์รวมโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการสอนภาษาแบบองค์รวมโดยใช้วรรณกรรมเป็นฐาน อยู่ในระดับมาก

วันเพ็ญ ทองแดง (2551 : 89) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรื่องและความพึงพอใจในการเขียนเรื่องของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้โดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานกับการเรียนรู้แบบปกติ ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการเขียนเรื่องของกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานกับกลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติ ความพึงพอใจในการเขียนเรื่องของกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานกับกลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่เรียนรู้แบบปกติ

ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์ (2551 : 163-164) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้ และผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางด้านทักษะทางสังคมหลังการทดลองระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทางด้านความฉลาดทางอารมณ์หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้าง

ทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

วัลภา ตั้งชีพชูชัย (2552 : 100-101) ได้ศึกษาความสามารถทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความพึงพอใจในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แนวการสอนภาษาแบบองค์รวมร่วมกับการใช้แผนผังความคิด ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แนวการสอนภาษาแบบองค์รวมร่วมกับการใช้แผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้แนวการสอนภาษาแบบองค์รวมร่วมกับการใช้แผนผังความคิดในภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก

จิตภา ปิยเฉลิมชัย (2552 : 76-78) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการเรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบรายบุคคลกับการเรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียร่วมกับกระบวนการเรียนแบบร่วมมือ ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบรายบุคคลวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่า  $E_1/E_2$  เท่ากับ 79.11/77.08 และการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียร่วมกับกระบวนการเรียนแบบร่วมมือมีค่า  $E_1/E_2$  เท่ากับ 83.00/81.07 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของกลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียร่วมกับกระบวนการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร กลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียร่วมกับกระบวนการเรียนแบบร่วมมือ มีความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบรายบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิชิต พวงประโคน (2553 : 62) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อบทเรียน โดยการใช้บทเรียนแสงรู้วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวันชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนแสงรู้วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวันชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.11/80.86 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สารในชีวิตประจำวันวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนโดยใช้บทเรียนแสงรู้

หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนแสวงรู้อยู่ในระดับมาก

Osueke (1991 : 4169-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจในการทำงานของอาจารย์ที่ทำงานเต็มเวลา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในดาโกต้าใต้ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์ที่ทำงานเต็มเวลา คือ ความสำเร็จในการทำงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ ความมั่นคงในการทำงานที่ทำ การนิเทศของผู้บริหาร สิทธิในการตัดสินใจ สภาพการทำงาน และสมรรถภาพทางด้านเทคนิค ส่วนความไม่พึงพอใจในการทำงานนั้นเกิดจากนโยบายของผู้บริหาร เงินเดือนต่ำ ผลประโยชน์และค่าตอบแทนไม่เพียงพอ

Kamuche (1994 : Abstract) ได้วิจัยเรื่อง ความพึงพอใจและภาพพจน์ของมหาวิทยาลัยของนิสิตภาคบริหารธุรกิจที่มีต่อมหาวิทยาลัย 8 ด้าน โดยศึกษากับนิสิตจำนวน 639 คน ของภาควิชาบริหารธุรกิจที่กำลังศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัยเท็กซัสเหนือ (UNT) และมหาวิทยาลัยสตรีแห่งรัฐเท็กซัส (TWU) ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ภาพพจน์ของมหาวิทยาลัยมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเข้าเรียน นิสิตให้ความเห็นว่า มหาวิทยาลัยทั้งสองแห่งที่ทำการศึกษามีภาพพจน์เชิงบวก และนิสิตของมหาวิทยาลัยสตรีแห่งรัฐเท็กซัสมีความพึงพอใจต่อระบบสถาบัน และการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยสูงกว่านิสิตมหาวิทยาลัยเท็กซัสเหนือ นิสิตที่ไม่ได้เข้าเรียนมาตั้งแต่ต้นทั้งสองมหาวิทยาลัยมีความพึงพอใจสูงกว่านิสิตที่เรียนมาในระยะยาว และมีความเห็นว่าทั้งสองมหาวิทยาลัยมีการบริการอยู่ในระดับกลาง

Covington (1998 : 6990-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพหลังสำเร็จการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการทำงาน ได้แก่ รายได้จากการทำงาน การได้รับประสบการณ์และความรู้ ขณะอยู่ในโรงเรียน การได้มีโอกาสฝึกงาน และได้ทำงานเต็มเวลา

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจนั้น มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียนและมีผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอีกด้วย นักเรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ดีถ้าหากนักเรียนมีความรู้สึกชอบหรือพอใจในการเรียนบทเรียนนั้น ๆ และในที่สุดก็จะสามารถประสบความสำเร็จในการเรียนได้

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจดังกล่าว สรุปได้ว่าความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกพอใจ ชอบใจ หรือเจตคติในเชิงบวกของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จ ซึ่งทฤษฎีของ Maslow ได้อธิบายถึงความต้องการ

ของบุคคลที่พยายามแสวงหาวิธีการสนองความต้องการให้กับตนเอง Maslow ได้จัดลำดับความต้องการของมนุษย์ตามลำดับขั้นจากต่ำไปสูง คือความต้องการทางสรีระ ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง ความต้องการความรักและเป็นเจ้าของ ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากผู้อื่น และความต้องการจะบรรลุถึงความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง ทฤษฎีของ McClelland นั้นได้แบ่งความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท คือ ความต้องการผลสัมฤทธิ์ ความต้องการสัมพันธ์และความต้องการอำนาจ ส่วนทฤษฎีของ Herzberg นั้นได้เสนอปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานซึ่งมี 2 ปัจจัย คือปัจจัยกระตุ้นและปัจจัยค้ำจุน ซึ่งความต้องการและปัจจัยต่าง ๆ ตามทฤษฎีดังกล่าว หากได้รับการตอบสนองแล้วสามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่มนุษย์ได้ ซึ่งจากผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความพึงพอใจนั้น พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนหรือกิจกรรมการเรียนนั้น ๆ จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีและประสบความสำเร็จในการเรียนได้

### ความเหมาะสมและความเป็นไปได้

#### 1. แนวคิดการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

การทำงานให้ประสบความสำเร็จ นอกจากมีเป้าหมายและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดแล้ว กิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญและขาดไม่ได้คือการประเมิน (Evaluation) ซึ่งการประเมินจะทำให้ทราบผลการดำเนินการว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ควรจะปรับปรุงขั้นตอนของกิจกรรมในขั้นตอนใด ในการพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนนั้น ได้ศึกษาเกณฑ์การประเมินจากแนวคิดของนักการศึกษาต่าง ๆ ดังนี้

1.1 เกณฑ์การประเมินจากแนวคิดของ Guskey (2000 : 96) ประกอบด้วยเกณฑ์ดังนี้

1.1.1 เกณฑ์ด้านความเหมาะสม (Propriety) เป็นการพิจารณาจากกระบวนการได้มา ความครอบคลุมพันธกิจ การใช้ถ้อยคำ สำนวน การจัดกลุ่มหรือลำดับ และการมีจุดเด่น

1.1.2 เกณฑ์ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) เป็นการพิจารณาจากความสามารถนำไปปฏิบัติ การมีทรัพยากรเพียงพอที่จะปฏิบัติได้ ภาวะความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และการมีระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่เอื้อให้ปฏิบัติได้

1.1.3 เกณฑ์ด้านความสอดคล้อง (Congruity) เป็นการพิจารณาจาก มีการกำหนดที่สอดคล้องกับภารกิจหลัก มีแนวทางหรือข้อกำหนดที่นำไปสู่ยุทธศาสตร์องค์กร เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติของหน่วยงานต้นสังกัด เป็นกรอบแนวทางที่ไม่ซ้ำซ้อนสะท้อนการส่งต่อและรับช่วง

1.1.4 เกณฑ์ด้านความเป็นประโยชน์ (Utility) เป็นการพิจารณาจาก มีความครอบคลุมครบถ้วนสมบูรณ์ ถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน แสดงถึงความเป็นโอกาสของ ผลประโยชน์ต่อหน่วยงาน ผลที่เกิดจากนโยบายเป็นความต้องการของสังคมหรือคนส่วนใหญ่ ความคุ้มค่าต่อการมีหรือไม่มีนโยบายของหน่วยงาน

## 1.2 มาตรฐานการประเมินของ Joint Committee

มาตรฐานการประเมินของ Joint Committee ภายใต้การดำเนินงานของ Stufflebeam และคณะ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2544 : 88-91 ; สุวิมล ว่องวาณิช. 2548 : 457-458 ; เซาว์ อินโย. 2553 : 514) ประกอบด้วยมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

1.2.1 มาตรฐานการใช้ประโยชน์ (Utility Standards) ผลการประเมินต้องให้ ข้อมูลตรงตามที่ใช้การประเมินอย่างรู้ และนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาปรับปรุง การดำเนินงานได้จริง

1.2.2 มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety Standards) วิธีการที่ใช้ ในการประเมินต้องไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ไม่ก่อให้เกิดผลเสียหาย กับผู้ให้ข้อมูล

1.2.3 มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) วิธีการที่ใช้ ในการประเมินจะต้องมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริง ประหยัด คุ้มค่า และเหมาะสม

1.2.4 มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy Standards) วิธีการที่ใช้ ในการประเมินต้องมีความถูกต้องตามหลักวิชา ให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ เช่น เครื่องมือที่ใช้ ในการประเมินต้องสามารถวัดตัวบ่งชี้ที่ต้องการวัดได้จริง มีความครบถ้วนสมบูรณ์ตามตัวบ่งชี้ ที่ต้องการวัด แหล่งผู้ให้ข้อมูลเชื่อถือได้ ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง วิธีการวิเคราะห์และ การเสนอผลการประเมินถูกต้อง และผลการประเมินมีความเป็นปรนัย

สรุปได้ว่า การประเมิน เป็นกระบวนการพิจารณาตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่า มีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยนำผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อช่วยในการตัดสินใจ ตีค่าผลการดำเนินการนั้น ๆ ว่าบรรลุหรือเป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือไม่

## 2. การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

สำหรับการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา นั้น ได้สังเคราะห์เกณฑ์ การประเมินจากแนวคิดของ Guskey และมาตรฐานการประเมินของ Joint Committee มากำหนดเป็นเกณฑ์การประเมินเพื่อตรวจสอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาโดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ มีประเด็น การประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

- 2.1 ทฤษฎีและหลักการของรูปแบบ
- 2.2 การจัดลำดับขั้นตอนของรูปแบบ
- 2.3 การมีจุดเด่นเพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนา
- 2.4 ความสามารถในการนำไปสู่การปฏิบัติได้

## การพัฒนาแบบการสอน PLePSuRe

### 1. จุดมุ่งหมาย

ในการพัฒนาแบบการสอน PLePSuRe นั้น มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้รูปแบบ การสอนที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ในระดับประถมศึกษา ช่วยให้เกิดที่มีความต้องการพิเศษได้ร่วมเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับเด็กปกติในโรงเรียนประถมศึกษาที่อยู่ใกล้บ้าน ได้อยู่ใกล้ชิดกับครอบครัวอย่างมีความสุข ได้รับโอกาสทางการศึกษาได้พัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคลทั้งด้านความรู้ ทางวิชาการและทักษะทางสังคม จากการเรียนรู้ร่วมกันจะส่งผลให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษ และเด็กปกติสามารถปรับตัวและยอมรับซึ่งกันและกัน เรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุข ซึ่งนับว่า เป็นพื้นฐานอันสำคัญยิ่งสำหรับการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขในชุมชนและสังคมแห่งอนาคต

นอกจากนี้ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้รูปแบบการสอนที่สามารถนำไปใช้ดำเนินการ จัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับธรรมชาติวิชาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 อีกด้วย

### 2. การสังเคราะห์หลักการจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษานี้ ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากหลักการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎี การเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning : UDL) ทฤษฎีการเชื่อมโยง ของธอร์นไคค์ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มาประยุกต์ใช้และได้ออกแบบ รูปแบบการสอนขึ้นใหม่เป็นรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หลักการจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบ  
การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม  
ระดับประถมศึกษา

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล	ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์	ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
1. มีความเท่าเทียมกัน	1. การเตรียมความพร้อม	1. การวางแผนการสอน เกี่ยวกับ
2. มีความยืดหยุ่นในการแสดงออก	ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ	ขนาดของกลุ่ม การเตรียมสื่อ/
3. มีความสอดคล้องไม่ซับซ้อน	ก่อนเข้าสู่บทเรียน	อุปกรณ์ที่เหมาะสมและเอื้อต่อ
4. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	2. การให้เรียนรู้ด้วยตนเองแบบ	การเรียนรู้ระบบกลุ่ม
5. มีการปรับสภาพแวดล้อม	ลองผิดลองถูก	2. การแบ่งบทบาทภาระหน้าที่
ให้เหมาะสม	3. การเสริมแรงทางบวก	ความรับผิดชอบของสมาชิก
6. มีการจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลด	การสร้างความพึงพอใจ	ภายในกลุ่ม
น้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็น	และการสร้างเจตคติที่ดี	3. การฝึกทักษะการทำงานร่วมกัน
หรือต้องการให้มากขึ้น	4. การให้ผู้เรียนได้นำความรู้	การเป็นผู้นำและผู้ตาม
7. มีการจัดกลุ่มผู้เรียนอย่าง	และทักษะไปใช้บ่อย ๆ	4. การพัฒนาทักษะทางสังคม
เหมาะสมในการเรียนรู้ร่วมกัน	5. การฝึกกิจกรรมแบบย่ำซ้ำทวน	5. การส่งเสริมการแลกเปลี่ยน
		เรียนรู้
		6. การประเมินผลด้วยวิธีการที่
		หลากหลายและการให้ผู้เรียนได้
		มีส่วนร่วม
		7. การเสนอความคิดเห็น
		ในการสรุปประเด็นการเรียนรู้
		8. การปรับปรุงข้อบกพร่องของ
		ตนเองและของกลุ่ม

**3. รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน**  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

จากการสังเคราะห์หลักการจากทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning : UDL) ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มาประยุกต์ใช้และได้ออกแบบรูปแบบการสอนขึ้นใหม่ เป็นรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับ ประถมศึกษานั้น ได้แบ่งกิจกรรมของรูปแบบการสอนออกเป็น 5 ชั้น ดังนี้

### ขั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ (P-Preparing)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 1.1 การจัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมของผู้เรียน
- 1.2 การจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสม
- 1.3 การให้ความรู้ความเข้าใจในคุณค่าและขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม

### ขั้นที่ 2 การร่วมมือกันเรียนรู้ (Le- Learning together)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 2.1 การศึกษาบทเรียน
- 2.2 การทำแบบฝึกกิจกรรมใบงาน
- 2.3 การเขียนแผนผังความคิด

### ขั้นที่ 3 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน (P-Presenting)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 3.1 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน
- 3.2 การประเมินผลงาน

### ขั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 4.1 การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
- 4.2 การปรับแผนผังความคิดใหม่
- 4.3 การเขียนสรุปความจากแผนผังความคิด

### ขั้นที่ 5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 5.1 การทำกิจกรรมทบทวน
- 5.2 การทำกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติม

## 4. การวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน PLePSuRe

ในแต่ละขั้นกิจกรรมของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาชั้นนั้น ได้นำเอาหลักการจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มาประยุกต์ใช้มีรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ขั้นกิจกรรมของรูปแบบ การสอน PLePSuRe	หลักการจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง		
	ทฤษฎีการเรียนรู้ ที่เป็นสากล	ทฤษฎีการเชื่อมโยง ของธอร์นไคค์	ทฤษฎีการเรียนรู้ แบบร่วมมือ
<b>ขั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐาน</b>			
<b>การเรียนรู้ (P-Preparing)</b>			
1.1 การจัดกิจกรรมละลาย พฤติกรรมของผู้เรียน	ข้อ 5 มีการปรับ สภาพแวดล้อมให้ เหมาะสม ข้อ 6 มีการจัดข้อจำกัด ต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็น หรือต้องการให้มากขึ้น	1. การเตรียมความพร้อม ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ก่อนเข้าสู่บทเรียน	
1.2 การจัดกลุ่มผู้เรียน อย่างเหมาะสม	ข้อ 7. มีการจัดกลุ่ม ผู้เรียนอย่างเหมาะสม ในการมีส่วนร่วมเรียนรู้ ร่วมกัน		1. การวางแผนการสอน เกี่ยวกับขนาดของกลุ่ม การเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ที่ เหมาะสมและเอื้อต่อ การเรียนรู้ระบบกลุ่ม
1.3 การให้ความรู้ ความเข้าใจในคุณค่า และขั้นตอนของ กระบวนการกลุ่ม	ข้อ 1. มีความเท่าเทียม		2. การแบ่งบทบาท ภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบของ สมาชิกภายในกลุ่ม
<b>ขั้นที่ 2 การร่วมมือกัน</b>			
<b>เรียนรู้</b>			
<b>(Le- Learning together)</b>			
2.1 การศึกษาบทเรียน	ข้อ 2 มีความยืดหยุ่น ในการแสดงออก	2. การให้เรียนรู้ด้วย ตนเองแบบลองผิด	3. การฝึกทักษะ การทำงานร่วมกัน
2.2 การทำแบบฝึกกิจกรรม ใบงาน	ข้อ 3 มีความสอดคล้อง ไม่ซับซ้อน	ลองถูก	การเป็นผู้นำและผู้ตาม
2.3 การเขียนแผนผัง ความคิด			

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ขั้นตอนของรูปแบบ การสอน PLePSuRe	หลักการจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง		
	ทฤษฎีการเรียนรู้ ที่เป็นสากล	ทฤษฎีการเชื่อมโยง ของธอร์นไดค์	ทฤษฎีการเรียนรู้ แบบร่วมมือ
	ข้อ 4 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ข้อ 6 มีการจัดข้อจำกัด ต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็น หรือต้องการให้มากขึ้น	3. การเสริมแรงทางบวก การสร้างความพึงพอใจ และการสร้างเจตคติที่ดี	4. การพัฒนาทักษะทาง สังคม 5. การส่งเสริม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
<b>ขั้นที่ 3 การนำเสนอผล การเรียนรู้/ผลงาน (P-Presenting)</b>			
3.1 การนำเสนอผล การเรียนรู้/ผลงาน	ข้อ 2 มีความยืดหยุ่น ในการแสดงออก	4. การให้ผู้เรียนได้นำ ความรู้และทักษะไปใช้ บ่อย ๆ	6. การประเมินผลด้วย วิธีการที่หลากหลาย และการให้ผู้เรียนได้มี ส่วนร่วม
3.2 การประเมินผลงาน			
<b>ขั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary)</b>			
4.1 การอภิปรายแสดง ความคิดเห็น	ข้อ 2 มีความยืดหยุ่น ในการแสดงออก	3. การเสริมแรงทางบวก การสร้างความพึงพอใจ และการสร้างเจตคติที่ดี	7. การเสนอความคิดเห็น ในการสรุปประเด็น การเรียนรู้
4.2 การปรับแผนผัง ความคิดใหม่	ข้อ 4 มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4. การให้ผู้เรียนได้นำ ความรู้และทักษะไปใช้ บ่อย ๆ	
4.3 การเขียนสรุปความ จากแผนผังความคิด			
<b>ขั้นที่ 5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial)</b>			
5.1 การทำกิจกรรมทบทวน	ข้อ 5 มีการปรับ สภาพแวดล้อมให้ เหมาะสม	5. การฝึกกิจกรรมแบบ ย่ำซ้ำทวน	8. การปรับปรุง ข้อบกพร่องของตนเอง และของกลุ่ม
5.2 การทำกิจกรรมเสริม ทักษะเพิ่มเติม	ข้อ 6 มีการจัดข้อจำกัด ต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็น หรือต้องการให้มากขึ้น		

สรุปได้ว่า รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาชั้นนี้ เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักการจาก 3 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไวด์ และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยมีการออกแบบกิจกรรมของรูปแบบการสอนออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ (P-Preparing) ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ การจัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมของผู้เรียน การจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสม และการให้ความรู้ความเข้าใจในคุณค่าและขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม ขั้นที่ 2 การร่วมมือกันเรียนรู้ (Le- Learning together) ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ การศึกษาบทเรียน การทำแบบฝึกกิจกรรมใบงาน และการเขียนแผนผังความคิด ขั้นที่ 3 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน (P-Presenting) ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน และการประเมินผลงาน ขั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary) ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อยคือ การอภิปรายแสดงความคิดเห็น การปรับแผนผังความคิดใหม่ และการเขียนสรุปความจากแผนผังความคิด ขั้นที่ 5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial) ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อยคือ การทำกิจกรรมทบทวน และการทำกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติม ซึ่งจากการประยุกต์ใช้และผสมผสานหลักการของ 3 ทฤษฎีดังกล่าวให้เอื้อต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม และเหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติวิชาของในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทำให้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาชั้นนี้ เป็นรูปแบบการสอนที่สามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนในชั้นเรียนร่วมได้เป็นอย่างดี จึงมีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการนำไปใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เพื่อให้ให้นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ดำเนินการโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

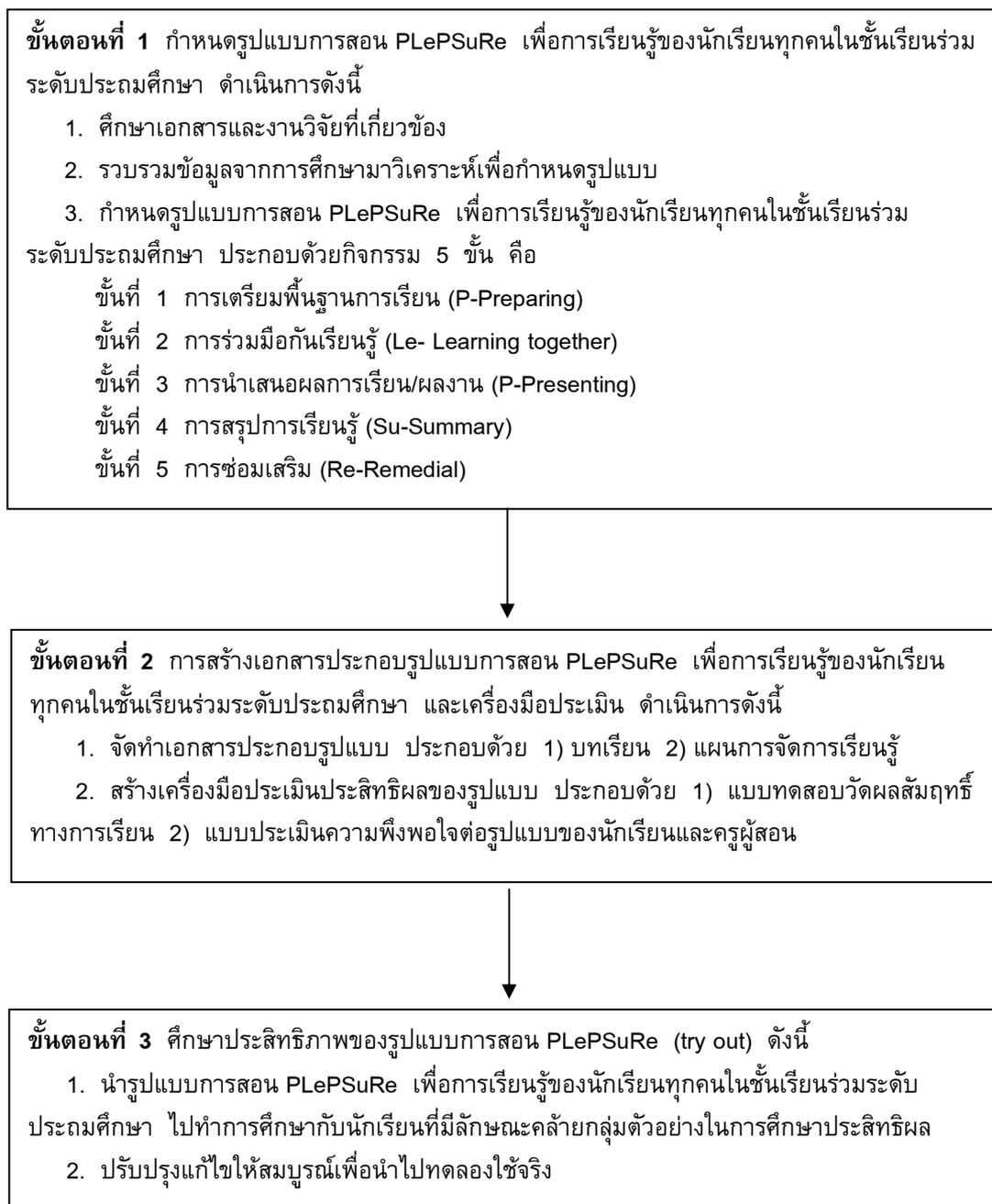
ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

**ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา**

ในการสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
 ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา



## ขั้นตอนที่ 1 กำหนดรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

มีรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe ให้เหมาะสม โดยแบ่งเนื้อหาในการศึกษา ดังนี้
  - 1.1 ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
  - 1.2 ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนร่วม
  - 1.3 ศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนในชั้นเรียนร่วม
  - 1.4 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช

2551

2. รวบรวมข้อมูลจากการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อกำหนดรูปแบบ
3. กำหนดรูปแบบการสอน PLePSuRe ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ขั้น ดังนี้
  - ขั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ (P-Preparing)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 1.1 การจัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมของผู้เรียน
  - 1.2 การจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสม
  - 1.3 การให้ความรู้ความเข้าใจในคุณค่าและขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม
- ขั้นที่ 2 การร่วมมือกันเรียนรู้ (Le- Learning together)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 2.1 การศึกษาบทเรียน
  - 2.2 การทำแบบฝึกกิจกรรมใบงาน
  - 2.3 การเขียนแผนภาพความคิด
- ขั้นที่ 3 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน (P-Presenting)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 3.1 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน
  - 3.2 การประเมินผลงาน
- ขั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 4.1 การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
- 4.2 การปรับแผนภาพความคิดใหม่
- 4.3 การเขียนสรุปความจากแผนภาพความคิด

## ขั้นที่ 5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

5.1 การทำกิจกรรมทบทวน

5.2 การทำกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติม

เมื่อกำหนดรูปแบบการสอน PLePSuRe แล้ว จึงนำไปสร้างเอกสารประกอบรูปแบบในขั้นตอนที่ 2

### ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe

เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา และเครื่องมือประเมิน

มีรายละเอียด ดังนี้

1. จัดทำเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe ได้แก่ บทเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้ มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1.1 การจัดทำบทเรียน ได้จัดทำบทเรียนเพื่อประกอบการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe จำนวน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ 1) บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม จำนวน 10 หน่วยการเรียนรู้ 2) บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ และ 3) บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม จำนวน 12 หน่วยการเรียนรู้

ขั้นตอนการจัดทำ

1.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.1.3 ศึกษาวิธีการสร้างบทเรียน

1.1.4 วิเคราะห์เนื้อหาวิชาหรือสาระการเรียนรู้ และได้กำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับ  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนรวม จำนวน 10 หน่วยการเรียนรู้ มีรายละเอียด ดังนี้  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 Little Tawan ตอนที่ 1 Back to School  
 มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

- 1.1 บทสนทนาเกี่ยวกับการทักทาย (Greeting)
- 1.2 อ่านเนื้อเรื่อง Back to School
- 1.3 Vocabulary (Parts of the Body)
- 1.4 Can
- 1.5 Noun
- 1.6 การบอกปริมาณของสิ่งของ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 Little Tawan ตอนที่ 2 At School  
 มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

- 2.1 บทสนทนาเกี่ยวกับการขออนุญาต (Asking for Permission)
- 2.2 อ่านเนื้อเรื่อง At School
- 2.3 Vocabulary (People, Building, Thing)
- 2.4 Signs
- 2.5 Pronoun
- 2.6 Verb to be

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 Little Tawan ตอนที่ 3 New Friends  
 มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

- 3.1 บทสนทนาเกี่ยวกับการแนะนำตนเอง (Introducing)
- 3.2 อ่านเนื้อเรื่อง New Friends
- 3.3 Vocabulary (Country and Nationality)
- 3.4 Possessive
- 3.5 Adjective
- 3.6 Comparison

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 Little Tawan ตอนที่ 4 Sweet Home  
 มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

- 2.1 บทสนทนาเกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์ (Telephone)
- 2.2 อ่านเนื้อเรื่อง Sweet Home
- 2.3 Vocabulary (Family)
- 2.4 How

## 2.5 Preposition and Preposition of location

## 2.6 Verb to Have

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 Little Tawan ตอนที่ 5 Go Fishing

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 5.1 บทสนทนาเกี่ยวกับสิ่งที่โปรดปราน (Favorite thing)

## 5.2 อ่านเนื้อเรื่อง Go Fishing

## 5.3 Vocabulary (Hobbies)

## 5.4 Like and Dislike

## 5.5 Time

## 5.6 Verb

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 Little Tawan ตอนที่ 6 The Champion

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 6.1 บทสนทนาเกี่ยวกับการนัดหมาย (Appointment)

## 6.2 อ่านเนื้อเรื่อง The Champion

## 6.3 Vocabulary (Sports)

## 6.4 What, Where, When

## 6.5 Present Continuous Tense (1)

## 6.6 หลักการเติม ing ที่ท้ายคำกริยา

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 Little Tawan ตอนที่ 7 At the Market

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 7.1 บทสนทนาเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้า (Shopping)

## 7.2 อ่านเนื้อเรื่อง At the Market

## 7.3 Vocabulary (Vegetables, Fruits, Food, Drinks)

## 7.4 How mach, How many

## 7.5 Some, any

## 7.6 Present Continuous Tense (2)

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 Little Tawan ตอนที่ 8 Good Health

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 8.1 บทสนทนาเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ (Health)

## 8.2 อ่านเนื้อเรื่อง Good Health

## 8.3 Vocabulary (Symptoms and Illnesses)

## 8.4 Why, Who

8.5 Present Simple Tense (1)

8.6 หลักการเติม s ท้ายคำกริยา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Little Tawan ตอนที่ 9 At the Zoo

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

9.1 บทสนทนาเกี่ยวกับขอความช่วยเหลือ (Help)

9.2 อ่านเนื้อเรื่อง At the Zoo

9.3 Vocabulary (Terrestrial Animals, Reptiles Animals, Aquatic Animals, Fowls Animals)

9.4 Seasons

9.5 Weather

9.6 Present Simple Tense (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Little Tawan ตอนที่ 10 Loy Krathong Day

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

10.1 บทสนทนาเกี่ยวกับการอวยพร (Blessing)

10.2 อ่านเนื้อเรื่อง Loy Krathong Day

10.3 Vocabulary (Special Day)

10.4 Number

10.5 Past Simple Tense (1)

10.6 Past Simple Tense (2)

บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนรวม จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พืช มีสาระการเรียนรู้ย่อย 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1.1 การจำแนกพืช

ตอนที่ 1.2 วัฏจักรชีวิตของพืชดอก

ตอนที่ 1.3 การสืบพันธุ์ของพืชดอก

ตอนที่ 1.4 การขยายพันธุ์พืช

ตอนที่ 1.5 การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 สัตว์ มีสาระการเรียนรู้ย่อย 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 2.1 ประเภทของสัตว์

ตอนที่ 2.2 วัฏจักรชีวิตของสัตว์

ตอนที่ 2.3 การสืบพันธุ์ของสัตว์

ตอนที่ 2.4 การขยายพันธุ์สัตว์

ตอนที่ 2.5 การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของสัตว์  
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุและสมบัติของวัสดุ มีสาระการเรียนรู้ย่อย

3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 3.1 วัสดุในชีวิตประจำวัน

ตอนที่ 3.2 สมบัติของวัสดุ

ตอนที่ 3.3 หลักในการเลือกใช้วัสดุอย่างเหมาะสมและปลอดภัย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 แรงและความดัน มีสาระการเรียนรู้ย่อย 4 ตอน

ได้แก่

ตอนที่ 4.1 แรง แรงแล้วย และการใช้ประโยชน์

ตอนที่ 4.2 แรงลอยตัวและแรงเสียดทาน

ตอนที่ 4.3 มวลและความหนาแน่น

ตอนที่ 4.4 ความดัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เสียงกับการได้ยิน มีสาระการเรียนรู้ย่อย 3 ตอน

ได้แก่

ตอนที่ 5.1 การเกิดเสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง

ตอนที่ 5.2 ลักษณะของเสียง

ตอนที่ 5.3 หูกับการได้ยิน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 น้ำ ฟ้า และดวงดาว มีสาระการเรียนรู้ย่อย

5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 6.1 บรรยากาศของโลก

ตอนที่ 6.2 ปรากฏการณ์ของลมฟ้าอากาศ

ตอนที่ 6.3 ลม

ตอนที่ 6.4 วัฏจักรของน้ำ

ตอนที่ 6.5 ทิศและปรากฏการณ์การขึ้นการตกของดวงดาว

บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6 เรียนรวม จำนวน 12 หน่วยการเรียนรู้ มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 น้ำ ฟ้า และดวงดาว ตอนที่ 1 อุณหภูมิ

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

1.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 1 อุณหภูมิ

1.2 พยางค์และคำ

1.3 วลีหรือกลุ่มคำ

1.4 การอ่านคำ

- คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ
- คำที่มีอักษรนำ
- คำที่มีตัวการันต์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 น้ำภูเขา ตอนที่ 2 ฝนพรำน้ำหลาก  
มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

- 2.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 2 ฝนพรำน้ำหลาก
- 2.2 การสร้างคำ
  - คำมูล
  - คำประสม
  - คำซ้ำ
  - คำซ้อน
- 2.3 คำที่มีความโดยตรงและโดยนัย
- 2.4 การพูด
- 2.5 การพูดรายงาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 น้ำภูเขา ตอนที่ 3 ขวัญเอยขวัญมา  
มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

- 3.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 3 ขวัญเอยขวัญมา
- 3.2 ชนิดของคำ
  - คำนาม
  - คำสรรพนาม
  - คำกริยา
- 3.3 ระดับภาษา
- 3.4 ภาษาถิ่น
- 3.5 การใช้ตัวเลขไทย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 น้ำภูเขา ตอนที่ 4 ช่องไม้ใบเล็ก  
มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

- 4.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 4 ช่องไม้ใบเล็ก
- 4.2 ชนิดของคำ
  - คำวิเศษณ์
  - คำบุพบท
  - คำสันธาน
  - คำอุทาน

## 4.3 คำเป็นคำตาย

## 4.4 การย่อความ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 น้ำภูเขา ตอนที่ 5 ฝีมือคุณยาย  
มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 5.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 5 ฝีมือคุณยาย

## 5.2 ประโยคและส่วนประกอบของประโยค

## 5.3 ประโยคเพื่อการสื่อสาร

## 5.4 สำนวน คำอวยพร ประกาศ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 น้ำภูเขา ตอนที่ 6 เจ้าจอมตะกละ  
มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 6.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 6 เจ้าจอมตะกละ

## 6.1 ชนิดของประโยค

## 6.2 คำราชาศัพท์

## 6.3 การอ่านจับใจความ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 น้ำภูเขา ตอนที่ 7 รายรอบขอบรั้ว  
มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 7.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 7 รายรอบขอบรั้ว

## 7.2 การเขียนจดหมาย

## 7.3 การใช้พจนานุกรม

## 7.4 การใช้ห้องสมุด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 น้ำภูเขา ตอนที่ 8 สีทองทองทุ่ง  
มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 8.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 8 สีทองทองทุ่ง

## 8.2 คำคล้องจอง

## 8.3 บทร้อยกรอง

## 8.4 เพลงพื้นบ้าน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 น้ำภูเขา ตอนที่ 9 เห็นฟ้าบ้านนา  
มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

## 9.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 9 เห็นฟ้าบ้านนา

## 9.2 สุภาษิต คำพังเพย

## 9.3 ข้อความที่เป็นโวหาร

## 9.4 การพัฒนางานเขียน

## 9.5 การเขียนเรียงความ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 น้ำพุฟ้า ตอนที่ 10 ต้นแปะเมืองแป๊ะ

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

10.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 10 ต้นแปะเมืองแป๊ะ

10.2 เครื่องหมายวรรคตอน

10.3 อักษรย่อและคำย่อ

10.4 การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากการอ่าน การฟัง

และดูสื่อโฆษณา

10.5 การพูดแสดงความคิดเห็นเชิงวิจารณ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 น้ำพุฟ้า ตอนที่ 11 เพียงนิ้วสัมผัส

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

11.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 11 เพียงนิ้วสัมผัส

11.2 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

11.3 วิธีการสืบค้นข้อมูลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

11.4 การเขียนรายงาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 น้ำพุฟ้า ตอนที่ 12 รุ่งอรุณแห่งความสุข

มีสาระการเรียนรู้ย่อย ได้แก่

12.1 อ่านเนื้อเรื่องตอนที่ 12 รุ่งอรุณแห่งความสุข

12.2 การกรอกแบบรายการ

12.3 การเขียนเรื่องจากจินตนาการและสร้างสรรค์

12.4 การโต้วาที

1.1.5 สร้างบทเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบหลัก  
ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) จุดประสงค์การเรียนรู้ประจำหน่วยการเรียนรู้  
2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ละ 10 ข้อ

1.1.6 นำบทเรียน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ  
ด้านการสอนภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ด้านการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านการสอน  
ภาษาไทย ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน  
ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง แล้วนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์  
โดยใช้สูตร IOC (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117) ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกหน่วย

การเรียนรู้แสดงว่าบทเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง สามารถนำไปใช้ได้ และผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ปรับปรุงแก้ไขขนาดของรูปภาพ การอ้างอิงที่มาของภาพประกอบ และการใช้ภาษาในการสร้างคำถามในแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

1.1.7 ปรับแก้ข้อบกพร่องต่าง ๆ ในบทเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำบทเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ไปประกอบการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนพระโขนงวิทยวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 จำนวนนักเรียนชั้นละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 90 คน

1.1.8 นำบทเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว มาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้ง เพื่อให้มีประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้จริง และจัดทำบทเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์

1.2 การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe ประกอบการใช้บทเรียนจำนวน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม จำนวน 10 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 80 แผน 2) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 80 แผน 3) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม จำนวน 12 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 160 แผน

#### ขั้นตอนการสร้าง

1.2.1 ศึกษาการจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.2.2 ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และเทคนิควิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2.3 ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนให้มีองค์ประกอบ ดังนี้

1.2.3.1 มาตรฐานการเรียนรู้

1.2.3.2 ตัวชี้วัด

1.2.3.3 สาระสำคัญ

1.2.3.4 จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.2.3.5 สารการเรีย่นรู้
- 1.2.3.6 กระบวนการจัดการเรีย่นรู้
  - 1.2.3.6.1 การเตรียมพื้นฐานการเรีย่น (P-Preparing)
  - 1.2.3.6.2 การร่วมมือกันเรีย่น (Le- Learning together)
  - 1.2.3.6.3 การนำเสนอผลการเรีย่น/ผลงาน (P-Presenting)
  - 1.2.3.6.4 การสรุปการเรีย่น (Su-Summary)
  - 1.2.3.6.5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial)
- 1.2.3.7 สื่อ/อุปกรณ์
- 1.2.3.8 การวัดและประเมินผล
- 1.2.3.9 เกณฑ์การประเมินผลพฤติกรรมกรการเรีย่น
- 1.2.3.10 ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา
- 1.2.3.11 บันทึกผลหลังเรีย่น

#### 1.2.4 ออกแบบสื่อการสอนประกอบแผนการจัดการเรีย่น

ในแต่ละกลุ่มสารการเรีย่น ให้มีความหลากหลายและเอื้อต่อการเกิดองค์ความรู้ของนักเรียน ในกระบวนการจัดการเรีย่นของแต่ละขั้นตอนการสอนให้มากที่สุด

1.2.5 ออกแบบวิธีการสอนซ่อมเสริม สำหรับนักเรียนที่ไม่สามารถผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด โดย 1) การสอนซ้ำย้ำทวนในเนื้อหาเดิมนอกเวลาในแต่ละขั้นตอน การสอนที่นักเรียนมีปัญหา และ 2) การสอนเพิ่มเติมล่วงหน้าในบางขั้นตอนที่มีความซับซ้อนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

1.2.6 สร้างแผนการจัดการเรีย่นตามรูปแบบการสอน PLePSuRe จำนวน 3 กลุ่มสารการเรีย่น มีรายละเอียดในตารางที่ 4-6 ดังนี้

ตารางที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)  
สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม ประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

หน่วยการเรียนรู้/เรื่อง	จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
1. Little Tawan ตอนที่ 1 Back to School	8	8
2. Little Tawan ตอนที่ 2 At School	8	8
3. Little Tawan ตอนที่ 3 New Friends	8	8
4. Little Tawan ตอนที่ 4 Sweet Home	8	8
5. Little Tawan ตอนที่ 5 Go Fishing	8	8
6. Little Tawan ตอนที่ 6 The Champion	8	8
7. Little Tawan ตอนที่ 7 At the Market	8	8
8. Little Tawan ตอนที่ 8 Good Health	8	8
9. Little Tawan ตอนที่ 9 At the Zoo	8	8
10. Little Tawan ตอนที่ 10 Loy Krathong Day	8	8
รวม	80	80

ตารางที่ 4 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 5 เรียนร่วม ประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

หน่วยการเรียนรู้/เรื่อง	จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
1. พืช	15	15
2. สัตว์	16	16
3. วัสดุและสมบัติของวัสดุ	9	9
4. แรงและความดัน	14	14
5. เสียงกับการได้ยิน	9	9
6. น้ำ ไฟ และดวงดาว	17	17
รวม	80	80

ตารางที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 6 เรียนร่วม ประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

หน่วยการเรียนรู้/เรื่อง	จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
1. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 1 อุ่นไอบ่้าร่ก	13	13
2. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 2 ฝ่นพร่าน้้าหลาก	13	13
3. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 3 ขว้ญเออยขว้ญมา	13	13
4. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 4 ข้องม่ไอบ่เล็ก	13	13
5. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 5 ฝ่มีอ่คุดนยาย	14	14
6. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 6 เจ้าจอมตะกละ	14	14
7. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 7 ร่ายรอบขอบร้้ว	13	13
8. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 8 สี่ทองท้องทุง	14	14
9. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 9 เเห็นฟ้าบ้านนา	14	14
10. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 10 ดันแปะเมืองแป๊ะ	13	13
11. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 11 เฟียงน้้วส่มฝัส	13	13
12. น้้ากุกฟ้า ตอนท่ี 12 รุ่งอรุณแห่งความสุข	13	13
รวม	160	160

1.2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe  
ท้ัง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาต่างประเทศ  
(ภาษาอังกฤษ) ด้านการสอนวิทยาศาสตร์ ด้านการสอนภาษาไทย ด้านการจัดการศึกษา  
พิเศษ และด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง  
และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.2.8 นำผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ  
มาวิเคราะห์โดยใช้สูตร IOC (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117) ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00  
ทุก ๆ แผน แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนท้ัง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้  
มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสามารถ นำไปใช้ได้ และผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ปรับปรุง  
การใช้ภาษาในแผนการจัดการเรียนรู้ให้กระชับชัดเจนเข้าใจง่าย

1.2.9 ปรับปรุงแก้ไขการใช้ภาษาในแผนการจัดการเรียนรู้  
ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียน  
ท้ัง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ คือ  
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนประโคนชัยวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 จำนวนนักเรียนชั้นละ 30 คน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 90 คนดังนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม ซึ่งพบข้อบกพร่องในกระบวนการจัดกิจกรรมว่าใช้เวลา มากเกินไป

1.2.10 ปรับปรุงแก้ไขกระบวนการจัดกิจกรรมให้มีความเหมาะสม ในเรื่องของเวลา แล้วจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนฉบับสมบูรณ์

2. สร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้แก่ แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบของนักเรียนและ ครูผู้สอน มีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### ลักษณะเครื่องมือ

สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 เรียนร่วม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม จำนวน กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 40 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) มี 4 ตัวเลือก ที่มีคำตอบถูกเพียงข้อเดียว โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้อละ 1 คะแนน ดังนี้

ตอบถูกต้อง ได้ 1 คะแนน

ตอบไม่ถูกต้องหรือไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน

#### วิธีดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลาง วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัด ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครอบคลุม สาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

3. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบทดสอบ จากตำราและหนังสือการวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4. ออกแบบการประเมินเพื่อวัดความสามารถทางการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) มี 4 ตัวเลือก ที่มีคำตอบถูกเพียงข้อเดียว โดยแยกประเด็นการประเมินให้มีความครอบคลุมด้านพุทธิพิสัย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์

5. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 40 ข้อตามแบบที่กำหนดไว้

6. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง แล้วนำผลการประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ โดยใช้สูตร IOC (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117) ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 แสดงว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง สามารถนำไปใช้ได้ และผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ปรับปรุงข้อความของคำถามไม่ควรยาวเกินไป

7. ปรับแก้ข้อความของคำถามในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ให้มีความกระชับเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ การกำหนดเกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 16-17) ดังนี้

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนเต็ม 40 คะแนน กำหนดเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน 32-40 คะแนน หมายถึง ผลการเรียนดีมาก

คะแนน 28-31 คะแนน หมายถึง ผลการเรียนดี

คะแนน 24-27 คะแนน หมายถึง ผลการเรียนปานกลาง

คะแนน 20-23 คะแนน หมายถึง ผลการเรียนผ่านเกณฑ์

คะแนน 0-19 คะแนน หมายถึง ผลการเรียนรู้ต้องแก้ไข

8. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนประโคนชัยวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 จำนวน 90 คน ที่ผ่านการเรียนเนื้อหาใน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้มาแล้ว เพื่อหาข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม และหาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ แล้วนำคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวิเคราะห์ ได้ดังนี้

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ข้อทดสอบที่มีคุณภาพ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.500-0.667 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.467-0.733 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.200-0.800 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.200-1.000 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.966

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้ข้อทดสอบที่มีคุณภาพมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.400-0.700 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.467-0.933 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.200-0.800 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.200-1.000 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.973

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ข้อทดสอบที่มีคุณภาพมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.400-0.633 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.533-0.933 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.200-0.800 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.200-1.000 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.978

9. ปรับปรุงรูปแบบการพิมพ์แบบทดสอบให้ถูกต้องตามหลักการ และจัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์

2.2 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนและครูผู้สอน  
ลักษณะเครื่องมือ

การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe ของนักเรียนและครูผู้สอน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ของลิเคอร์ท (Likert) คือ มาก ปานกลาง และน้อย

การกำหนดค่านำหนักการให้คะแนนของแบบประเมินความพึงพอใจ  
ต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe มีดังนี้

- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ คือ ฉบับของนักเรียน มีจำนวน 10 ข้อ และฉบับของครูผู้สอน  
มี 3 หัวข้อหลัก แล้วนำมาแจกแจงรายละเอียดภายในหัวข้อหลักให้ครอบคลุมคำถามทั้งหมด  
เป็นจำนวน 10 ข้อ

วิธีดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ

1. ศึกษาแนวคิด และวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ  
จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. รวบรวมประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอน PLePSuRe
3. นำประเด็นต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้มากำหนดรายละเอียดของแบบประเมิน  
ความพึงพอใจที่ต้องการทราบจากนักเรียนเป็นรายข้อจำนวน 10 ข้อ ส่วนฉบับของครูผู้สอน  
ได้กำหนดเป็น 3 หัวข้อหลัก คือ 1) ความชัดเจนของรูปแบบ 2) กระบวนการจัดกิจกรรม  
การเรียนรู้ตามขั้นตอน และ 3) เอกสารประกอบของรูปแบบ แล้วแจกแจงรายละเอียด  
ภายในหัวข้อหลักให้ครอบคลุมคำถามทั้งหมดที่ต้องการทราบจากครูผู้สอนเป็นจำนวน  
10 ข้อ
4. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
จำนวน 2 ฉบับตามที่ได้กำหนดไว้ คือ ฉบับของนักเรียนและของครูผู้สอน
5. นำแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
ของนักเรียนและครูผู้สอน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา  
ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และด้านภาษาไทยจำนวน 5 คน  
พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องด้านเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของข้อความและ  
การใช้ภาษา แล้วนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ โดยใช้สูตร IOC  
(พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแต่ละรายการประเมิน  
เท่ากับ 1.00 แสดงว่าแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
ทั้ง 2 ฉบับ มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะให้เพิ่ม  
ข้อความในแบบประเมินฉบับของนักเรียน เพื่อให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่ายขึ้น
6. ปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
ฉบับของนักเรียนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7. นำแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ฉบับของนักเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม จำนวน 90 คน และฉบับของครูไปทดลองใช้กับผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม จำนวน 3 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนประโคนชัยวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ซึ่งผ่านการจัดกิจกรรมเรียน โดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษามาแล้ว และนำผลการประเมินมาหาค่าเฉลี่ย โดยฉบับของนักเรียน และฉบับของครูผู้สอนได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 เท่ากัน ซึ่งถือว่าแบบประเมิน ความพึงพอใจนี้สามารถนำไปใช้ได้

8. จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาฉบับสมบูรณ์

#### การแปลความหมายของคะแนน

การแปลความหมายของคะแนนประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียน และครูผู้สอน ใช้เกณฑ์การประเมินผลตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.00 หมายถึง นักเรียนและครูผู้สอน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง นักเรียนและครูผู้สอน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง นักเรียนและครูผู้สอน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับน้อย

### ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา (try out)

#### 3.1 ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาประสิทธิภาพผลชั้นเรียนละ 1 ห้อง ๆ ละ 30 คน รวมนักเรียนทั้งหมด

90 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนประโคนชัยวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 3.2 ขั้นตอนการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบ ดำเนินการดังนี้

#### 3.2.1 ประสานงานกับผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประโคนชัยวิทยา

สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ชั้นเรียนละ 1 ห้อง ๆ ละ 30 คน รวมนักเรียนทั้งหมด 90 คน ในระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม

3.2.2 ก่อนดำเนินการทดลองใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe ได้ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนและครูผู้สอนเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนของรูปแบบการสอน PLePSuRe อย่างชัดเจน

3.2.3 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน PLePSuRe โดยดำเนินการร่วมกับครูผู้รับผิดชอบการสอนและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วมในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ซึ่งจากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน PLePSuRe พบข้อบกพร่องว่าในกระบวนการจัดกิจกรรมนั้นใช้เวลามากเกินไป จึงได้ปรับปรุงแก้ไขกระบวนการจัดกิจกรรมให้มีความเหมาะสมในเรื่องของเวลา แล้วจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe ทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์

3.2.4 ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe ของนักเรียนและครูผู้สอน

3.2.5 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาประสิทธิภาพไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.3.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

3.3.1.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face validity) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง คำนวณจากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

$$\text{สูตร} \quad IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ  $IOC$  แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$$\sum R \quad \text{แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ}$$

$$N \quad \text{แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ}$$

3.3.1.2 หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84)

$$\text{สูตร} \quad p = \frac{Ru + Rl}{2f}$$

เมื่อ  $p$  แทน ระดับความยากง่าย

$Ru$  แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก

$Rl$  แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

$f$  แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำซึ่งเท่ากัน

3.3.1.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84)

$$\text{สูตร} \quad r = \frac{Ru - Rl}{f}$$

เมื่อ  $r$  แทน อำนาจจำแนก

$Ru$  แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก

$Rl$  แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

$f$  แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำซึ่งเท่ากัน

3.3.1.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR-20 (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 198)

$$\text{สูตร} \quad r_{tt} = \frac{N}{N-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	$r_{tt}$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	$N$	แทน	จำนวนข้อสอบในการประเมิน
	$P$	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำถูกในแต่ละข้อ
		=	$\frac{\text{จำนวนของคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$
	$q$	แทน	สัดส่วนผู้ที่ไม่ทำผิดในแต่ละข้อ = $1 - p$
	$S_t^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

3.3.1.5 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยวิเคราะห์หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ. 2538 : 31)

$$\text{สูตร} \quad E_1 = \frac{\sum X_1}{N} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum X_2}{N} \times 100$$

เมื่อ	$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (ร้อยละของคะแนนระหว่างเรียน)
	$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (ร้อยละของคะแนนหลังเรียน)
	$\sum X_1$	แทน	ผลรวมของคะแนนระหว่างเรียนทั้งหมด
	$A$	แทน	คะแนนเต็มระหว่างเรียน
	$\sum X_2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียนทั้งหมด

B	แทน คะแนนเต็มการทดสอบหลังเรียน
N	แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.3.1.6 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach Alpha Coefficient) (Hopkins. 1990 : 133)

$$\text{สูตร} \quad \rho_a = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

เมื่อ $\rho_a$	แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
$K$	แทน จำนวนข้อของแบบประเมิน
$\sigma_i^2$	แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
$\sigma^2$	แทน ความแปรปรวนของแบบประเมินทั้งฉบับ

**ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา**

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และครูผู้สอนในโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 100 คน และครูผู้สอนจำนวน 6 คน ในโรงเรียนเรียนร่วม จำนวน 3 โรงเรียนในปีการศึกษา 2555 สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จำแนกเป็นรายชั้นในแต่ละโรงเรียน มีรายละเอียดในตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม และครูผู้สอน ที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

โรงเรียน	ชั้น												
	ประถมศึกษาปีที่ 4				ประถมศึกษาปีที่ 5				ประถมศึกษาปีที่ 6				
	นักเรียน		ครู		นักเรียน		ครู		นักเรียน		ครู		
	จำนวน	สถานภาพของนักเรียน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	สถานภาพของนักเรียน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	สถานภาพของนักเรียน	จำนวน	จำนวน	
	ปกติ	บกพร่อง			ปกติ	บกพร่อง			ปกติ	บกพร่อง			
บ้าน													
บ่อดิน	11	8	3	1	-	-	-		9	5	4	1	
บ้าน													
หนอง	29	26	3	1	17	15	2	1	-	-	-	-	
แก้ม													
บ้าน													
กะโดน													
หนอง	-	-	-	-	16	14	2	1	18	15	3	1	
ยาง													
รวม	40	34	6	2	33	29	4	2	27	20	7	2	

## 2. การดำเนินการทดลอง

### 2.1 แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest - Posttest Design

(ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 249) ดังนี้

กลุ่มทดลอง	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
$E$	$T_1$	$X$	$T_2$

เมื่อ	$E$	แทน	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
	$X$	แทน	การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe
	$T_1$	แทน	การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้ รูปแบบการสอน PLePSuRe
	$T_2$	แทน	การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้ รูปแบบการสอน PLePSuRe และประเมินความพึงพอใจ ต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe

## 2.2 ขั้นตอนการทดลอง

ทำการทดลองด้วยการนำรูปแบบการสอน PLePSuRe ที่สร้างขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้ดำเนินการดังนี้

2.2.1 ก่อนดำเนินการทดลอง ได้ประชุมชี้แจงนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วมและครูผู้สอน ให้มีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe และได้กำหนดกลุ่มสาระการเรียนรู้ในการทดลองกับนักเรียนเป็นรายชั้น ดังนี้

- 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม
- 2) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม
- 3) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม

2.2.2 ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe บันทึกผลคะแนนการทดสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน (Pretest) จำแนกเป็นกลุ่มเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษของนักเรียนในแต่ละชั้น

2.2.3 ดำเนินการทดลอง โดยการจัดการเรียนตามรูปแบบการสอน PLePSuRe กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างใน 3 โรงเรียน จำนวน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ตลอดปีการศึกษา 2555 มีรายละเอียดในตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม ในปีการศึกษา 2555

ชั้น/โรงเรียน	กลุ่มสาระการเรียนรู้	จำนวน หน่วยการเรียนรู้	จำนวน แผนการจัด การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านบ่อดิน โรงเรียนบ้านหนองแก้ม	ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	10	80	80
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองแก้ม โรงเรียนบ้านกะโดน ฯ	วิทยาศาสตร์	6	80	80
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านบ่อดิน โรงเรียนบ้านกะโดน ฯ	ภาษาไทย	12	160	160

2.2.4 เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว จึงทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนหลังจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe โดยใช้แบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน  
บันทึกผลคะแนนการทดสอบไว้เป็นคะแนนหลังเรียน (Posttest) จำแนกเป็นกลุ่มเด็กปกติและ  
เด็กที่มีความต้องการพิเศษของนักเรียนในแต่ละชั้น และประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ  
การสอน PLePSuRe โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนและครูผู้สอน

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน  
ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยควอไทล์  
(Interquartile Range) และค่าประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ )

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลัง  
การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (X)  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และใช้วิธีทดสอบแบบ The One-Sample t Test  
Dependent Sample t-Test และ The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank Test  
ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
 ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )  
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) The One-Sample t Test และ The Sign Test for Median :  
 One-Sample

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมิน  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของผู้ทำแบบประเมิน  
 $N$  แทน จำนวนผู้ทำแบบประเมิน

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 :  
 106)

$$\text{สูตร} \quad S = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ  $S$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง  
 $X$  แทน คะแนน  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ค่ามัธยฐาน (Median) โดยใช้สูตร (นิภา ศรีไพโรจน์. 2533 : 61)

$$\text{สูตร} \quad Mdn = \frac{X_{\frac{N}{2}} + X_{\frac{N}{2}+1}}{2}$$

เมื่อ  $Mdn$  แทน ค่ามัธยฐาน  
 $N$  แทน จำนวนคะแนนหรือข้อมูลที่เป็นเลขคู่

$$X_{\frac{N}{2}} \quad \text{แทน คะแนนตัวที่ } \frac{N}{2}$$

$$X_{\frac{N}{2}+1} \quad \text{แทน คะแนนตัวที่ } \frac{N}{2} + 1$$

1.4 ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range) คำนวณได้จากสูตร  
(ยุทธพงษ์ กัยวรรณ. 2543 : 152)

$$\text{สูตร} \quad \text{IQR} = Q_3 - Q_1$$

เมื่อ IQR แทน ค่าพิสัยควอไทล์  
 $Q_3$  แทน ค่าที่ตำแหน่ง 75% หรือ  $\frac{3}{4}$  ของจำนวนข้อมูลที่มี  
 $Q_1$  แทน ค่าที่ตำแหน่ง 25% หรือ  $\frac{1}{4}$  ของจำนวนข้อมูลที่มี

## 2. สถิติพื้นฐานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

2.1 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กับเกณฑ์ระดับดี โดยใช้ The One-Sample t Test (ไพฑูรย์ โปธิสาร. 2552 : 49)

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\bar{X} - \mu}{S_{\bar{X}}}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน  
 $\mu$  แทน เกณฑ์ที่ตั้งไว้เปรียบเทียบ  
 $S$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ใช้วิธีทดสอบแบบ The Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank Test คำนวณได้จากสูตร (นิภา ศรีไพโรจน์. 2533 : 92)

$$\text{สูตร} \quad D = Y - X$$

เมื่อ	D	แทน	ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนน X และ Y ก่อนและหลังการทดลอง
	X	แทน	ความสามารถอ่านจับใจความก่อนการทดลอง
	Y	แทน	ความสามารถอ่านจับใจความหลังการทดลอง

โดยมีลำดับขั้นในการคิดดังนี้

1. หาความแตกต่างของข้อมูลแต่ละคู่กำกับด้วยเครื่องหมายบวกหรือลบ
2. นำข้อมูลที่ได้ มาเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก โดยให้ค่าที่น้อยที่สุด อยู่ในลำดับที่ 1 (จัดอันดับโดยไม่คิดเครื่องหมาย)
3. หาผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายบวกและผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายลบ
4. พิจารณาให้ค่าของผลรวมของอันดับที่มีค่าน้อยกว่าเป็นค่า T ที่ จะทำการทดสอบ (โดยไม่คิดเครื่องหมาย) คำนวณได้จากสูตร (Gibbons. 1971 : 109)

$$\text{สูตร} \quad E(T) = \frac{N(N+1)}{4}$$

$$S_1 = \frac{\sqrt{N(N+1)(2N+1)}}{24}$$

เมื่อ	$E(T)$	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมอันดับที่น้อยกว่า
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	$S_1$	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.3 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กปกติ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยใช้สูตร Dependent Sample t-Test (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112)

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

เมื่อ $t$	แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบ ความมีนัยสำคัญ
$D$	แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
$N$	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

2.4 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)

2.5 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กับเกณฑ์ระดับมากของนักเรียน โดยใช้ The One-Samples t Test (ไพฑูรย์ โปธิสาร. 2552 : 49)

2.6 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กับเกณฑ์ระดับมากของครูผู้สอน โดยใช้ The Sign Test for Median : One-Sample (ไพฑูรย์ โปธิสาร. 2554 : 57-58)

P-value	= $P[Q+ \leq t \mid P = \frac{1}{2}]$ .....(1)
หรือ	P-value = $P[Q- \leq t \mid P = \frac{1}{2}]$ .....(2)
เมื่อ	$P[X \leq M_0] = P[X \geq M_0] = \frac{1}{2}$
$H_0$	: $M \geq M_0$ $H_0$ : $M \leq M_0$ $H_0$ : $M = M_0$
$H_a$	: $M < M_0$ ; หรือ $H_a$ : $M > M_0$ ; หรือ $H_a$ : $M \neq M_0$
P-value	แทน ค่าความน่าจะเป็นซึ่งคำนวณได้ที่จะปฏิเสธ $H_0 : M = M_0$ เมื่อมีค่าน้อยกว่าค่า $\alpha$ ที่กำหนดไว้
M	แทน ค่ามัธยฐานที่คำนวณได้
$M_0$	แทน ค่ามัธยฐานที่เป็นเกณฑ์ที่กำหนดไว้
X	แทน ค่าสังเกตที่วัด/นับมาได้ของชุดข้อมูล
t	แทน จำนวนของค่าสังเกต (X) ที่มีค่ามากกว่าหรือน้อยกว่า $M_0$ เมื่อ (1) $H_a : M < M_0$ ; จะใช้ค่า t ซึ่งนับจากที่ X มากกว่า $M_0$ (Q+) และหาก $X - M_0 = 0$ จะให้เป็น + (2) $H_a : M > M_0$ ; จะใช้ค่า t ซึ่งนับจากที่ X น้อยกว่า M (Q-) และหาก $X - M_0 = 0$ จะให้เป็น -

- (3)  $H_a : M \neq M_0$  ; จะใช้ค่า  $t$  ซึ่งนับจากที่  $X$  น้อยกว่า  $M_0$  (Q-)  
โดยคิด  $P\text{-value} \times 2$   
และหาก  $X - M_0 = 0$  จะให้เป็น –

### ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม

#### ระดับประถมศึกษา

ได้ดำเนินการดังนี้

#### 1. การสร้างแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ

#### รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม ระดับประถมศึกษาโดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ

เมื่อทำการทดลองและรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นำผลจากการทดลองและ  
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบระหว่างการทดลองมาปรับปรุงรูปแบบ และจัดสร้างแบบประเมิน  
เพื่อใช้ในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe  
โดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญต่อไป

#### ลักษณะเครื่องมือ

แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe  
โดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับของลิเคอร์ท  
คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดรายการประเมินเป็นหัวข้อ  
หลัก 4 ข้อ แล้วนำมาแจกแจงรายละเอียดภายในหัวข้อหลักให้ครอบคลุมคำถามทั้งหมด  
เป็นจำนวน 12 ข้อ

ในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน  
PLePSuRe โดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญนี้ ได้กำหนดค่าการให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

วิธีดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ

1. ศึกษาแนวคิดและเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการประเมินความเหมาะสมและ  
ความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe จากตำรา และเอกสารการสร้าง  
แบบประเมิน

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินจากตำราและเอกสารการสร้างแบบประเมิน

3. สร้างแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน  
PLePSuRe โดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ ให้ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ทฤษฎีและหลักการของรูปแบบ ประกอบด้วย

3.1.1 นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมมีโอกาสเข้าถึงองค์ความรู้อย่าง  
เท่าเทียมกัน

3.1.2 นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมเรียนรู้ด้วยการช่วยเหลือพึ่งพากัน

3.1.3 นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมเรียนรู้ตามความสามารถของแต่ละ

บุคคล

3.2 การจัดลำดับกิจกรรมของรูปแบบ ประกอบด้วย

3.2.1 มีความต่อเนื่องสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียนในชั้นเรียนร่วม

3.2.2 เอื้อให้ผู้เรียนในชั้นเรียนร่วมเกิดการเรียนรู้ได้สะดวกและรวดเร็ว

3.2.3 มีความสอดคล้องกับธรรมชาติวิชาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

3.3 การมีจุดเด่นเพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนา ประกอบด้วย

3.3.1 สามารถตอบสนองเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี

3.3.2 นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนร่วม สามารถประสบ  
ความสำเร็จในการเรียนสูงขึ้น

3.3.3 นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมมีทักษะทางสังคมและคุณลักษณะ  
อันพึงประสงค์สูงขึ้น

3.4 ความสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ประกอบด้วย

3.4.1 สอดคล้องกับสภาพเป็นจริงในชั้นเรียนร่วม

3.4.2 เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในโรงเรียนเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

3.4.3 สามารถนำไปปรับใช้ได้ดีกับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับ

ประถมศึกษา

4. นำแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe โดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล การศึกษา ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน พิจารณา ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา แล้วนำผลการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ โดยใช้สูตร IOC (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117) ได้ค่าดัชนี ความสอดคล้องของแต่ละรายการประเมินเท่ากับ 1.00 แสดงว่าแบบประเมิน ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe โดยครูผู้สอนและ ผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ และผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะเกี่ยวกับการ สร้างข้อคำถามการประเมินในแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ ให้ครบทุกประเด็นของรูปแบบ

5. ปรับปรุงแบบการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ รูปแบบการสอน PLePSuRe โดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6. จัดทำแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe โดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญฉบับสมบูรณ์

## 2. การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร เป็นครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนที่จัด การศึกษาแบบเรียนร่วม สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และด้านการวัดและประเมินผล

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 6 คน ในโรงเรียนเรียนร่วมจำนวน 3 โรงเรียน ปีการศึกษา 2555 กลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพ การศึกษาประโคนชัย 7 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

### 2. การดำเนินการประเมิน

2.1 ทำการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยนำแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe

ไปให้ครูผู้สอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 6 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้ทำการประเมิน ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe หลังจาการประมวลผล การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบแล้ว

การแปลความหมายของคะแนนความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ รูปแบบการสอน PLePSuRe โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.50-5.00	หมายถึง	รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.50-4.49	หมายถึง	รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.50-3.49	หมายถึง	รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.50-2.49	หมายถึง	รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.50-1.49	หมายถึง	รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.2 นำผลการประเมินของครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขรูปแบบ เพื่อให้ได้รูปแบบการสอน PLePSuRe ที่มีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน ทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาต่อไป

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

3.1 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมิน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของผู้ทำแบบประเมิน
$N$	แทน	จำนวนผู้ทำแบบประเมิน

3.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$\text{สูตร} \quad S = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	$S$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	$X$	แทน	คะแนน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$N$	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.3 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยใช้ The One-Sample t Test (ไพฑูรย์ โพธิ์สาร. 2552 : 49)

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\bar{X} - \mu}{S_{\bar{X}}}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
	$\mu$	แทน	เกณฑ์ที่ตั้งไว้เปรียบเทียบ
	$S$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็น 3 ระยะตามลำดับ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

**ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา**

มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอ ดังนี้

1. ลักษณะและโครงสร้างของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

2. คุณภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

1. ลักษณะและโครงสร้างของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ลักษณะและโครงสร้างของรูปแบบการสอน PLePSuRe ที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

### 1.1 หลักการของรูปแบบ

รูปแบบการสอน PLePSuRe หมายถึง ลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Universal Design of Instruction) กับทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ แบ่งเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนเป็น 5 ชั้น ซึ่งสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี มีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1.1 หลักการทางด้านทฤษฎี

การพัฒนา รูปแบบการสอน PLePSuRe นั้น ได้ประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Universal Design of Instruction) คือ

- 1) มีความเท่าเทียมกัน (Be Accessible and Fair)
- 2) มีความยืดหยุ่น (Provide Flexibility in Use)
- 3) มีความสอดคล้องไม่ซับซ้อน (Be Straightforward and Consistent)
- 4) มีความชัดเจนเข้าใจง่าย (Be Explicitly Presented and Readily Perceived)
- 5) มีการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม (Provide a Supportive Learning Environment)
- 6) มีการจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็นหรือต้องการให้มากขึ้น (Minimize Unnecessary Physical Effort or Requirements) และ
- 7) มีการจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสมในการเรียนรู้ร่วมกัน (Ensure a Learning space that Accommodates both students and Instructional Methods) (Palmer. 2002 : 1-2 ; Burgstahler. 2010 : 2)

โดยแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากลนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Universal Design for Learning : UDL) ซึ่งประกอบด้วยหลักการเรียนรู้ 3 ประการ คือ การรับรู้ (Multiple Means of Representation : MMR) การแสดงออก (Multiple Means of Action and Expression : MMAE) และการมีส่วนร่วม (Multiple Means of Engagement : MME) (Dolan and Hall. 2001 : 2 ; Pawling. 2010 : 23-26) ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ ซึ่งประกอบด้วย กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) และกฎแห่งผล (Law of Effect) (ระวีวรรณ ศรีครามครัน. 2543 : 29-30 ; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2546 : 59-64 ; ทิศนา แคมมณี. 2552 : 51-52 ; ญัฐพรหม อินทยศ. 2553 : 142-145) และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ คือ ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน

(Face to Face Positive Interaction) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and small group Skills) และกระบวนการกลุ่ม (Group Process) (Johnson & Johnson. 1994 : 13-14 ; Heinich. 1999 : 315 ; ทิศนา แคมมณี. 2545 : 99-101 ; สุวิทย์ มูลคำและ อรทัย มูลคำ. 2547 : 134-135)

### 1.1.2 หลักการทางด้านการนำรูปแบบไปใช้

รูปแบบการสอน PLePSuRe ที่สร้างขึ้นมีหลักการนำไปใช้ ดังนี้

1.1.2.1 รูปแบบการสอน PLePSuRe ที่พัฒนาขึ้น สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนในชั้นเรียนร่วมได้ ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนในชั้นเรียนร่วม

1.1.2.2 รูปแบบการสอน PLePSuRe ที่พัฒนาขึ้น มีลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ และมีเอกสารประกอบการใช้รูปแบบต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ทำให้ครูผู้สอนมีความสะดวกในการนำไปใช้

1.1.2.3 รูปแบบการสอน PLePSuRe ที่พัฒนาขึ้น ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนในชั้นเรียนร่วมได้ตลอดปีการศึกษา

## 1.2 จุดมุ่งหมาย

รูปแบบการสอน PLePSuRe ที่พัฒนาขึ้น มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ

1.2.1 เพื่อช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนร่วม สามารถร่วมเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนได้อย่างมีความสุขและอย่างเต็มตามศักยภาพ

1.2.2 เพื่อให้ให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม มีจิตสำนึกที่ดีรู้จักการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกันในการเรียนรู้ และยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล

1.2.3 เพื่อให้ให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

## 1.3 ลักษณะของรูปแบบ

ลักษณะของรูปแบบการสอน PLePSuRe ได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น 5 ชั้น ดังนี้

### ชั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ (P-Preparing)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

1.1 การจัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมของผู้เรียน

1.2 การจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสม

1.3 การให้ความรู้ความเข้าใจในคุณค่าและขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม

## ขั้นที่ 2 การร่วมมือกันเรียนรู้ (Le- Learning together)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 2.1 การศึกษาบทเรียน
- 2.2 การทำแบบฝึกกิจกรรมใบงาน
- 2.3 การเขียนแผนภาพความคิด

## ขั้นที่ 3 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน (P-Presenting)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 3.1 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน
- 3.2 การประเมินผลงาน

## ขั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 4.1 การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
- 4.2 การปรับแผนภาพความคิดใหม่
- 4.3 การเขียนสรุปความจากแผนภาพความคิด

## ขั้นที่ 5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial)

ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- 5.1 การทำกิจกรรมทบทวน
- 5.2 การทำกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติม

### 1.4 เอกสารประกอบของรูปแบบ

เอกสารประกอบของรูปแบบการสอน PLePSuRe มีรายละเอียดที่สำคัญ

3 ส่วนดังนี้

#### 1.4.1 บทเรียนประกอบรูปแบบ

บทเรียนประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe นั้น ได้กำหนดโครงสร้างของเนื้อหาตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วย 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก ได้แก่

บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนรวม จำนวน 10 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

- |                       |              |          |                |
|-----------------------|--------------|----------|----------------|
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 | Little Tawan | ตอนที่ 1 | Back to School |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 | Little Tawan | ตอนที่ 2 | At School      |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 | Little Tawan | ตอนที่ 3 | New Friends    |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 | Little Tawan | ตอนที่ 4 | Sweet Home     |
| หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 | Little Tawan | ตอนที่ 5 | Go Fishing     |

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 Little Tawan ตอนที่ 6 The Champion  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 Little Tawan ตอนที่ 7 At the Market  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 Little Tawan ตอนที่ 8 Good Health  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 Little Tawan ตอนที่ 9 At the Zoo  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 Little Tawan ตอนที่ 10 Loy Krathong Day

บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 5 เรียนรวม จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พืช  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 สัตว์  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 วัสดุและสมบัติของวัสดุ  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 แรงและความดัน  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เสียงกับการได้ยิน  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 น้ำ ฟ้า และดวงดาว

บทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6 เรียนรวม จำนวน 12 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 น้ำพุร้อน ตอนที่ 1 อุณหภูมิแห่งรัก  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 น้ำพุร้อน ตอนที่ 2 ผืนพร้า่น้ำหลาก  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 น้ำพุร้อน ตอนที่ 3 ขวัญเอยขวัญมา  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 น้ำพุร้อน ตอนที่ 4 ช่องไม้ไผ่เล็ก  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 น้ำพุร้อน ตอนที่ 5 ฝีมือคุณยาย  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 น้ำพุร้อน ตอนที่ 6 เจ้าจอมตะกละ  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 น้ำพุร้อน ตอนที่ 7 ร่ายรอบขอบริ้ว  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 น้ำพุร้อน ตอนที่ 8 สีทองทองทุ่ง  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 น้ำพุร้อน ตอนที่ 9 เห็นฟ้าบ้านนา  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 น้ำพุร้อน ตอนที่ 10 ต้นแป๊ะเมืองแป๊ะ  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 น้ำพุร้อน ตอนที่ 11 เพียงนิ้วสัมผัส  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 น้ำพุร้อน ตอนที่ 12 รุ่งอรุณแห่งความสุข

#### 1.4.2 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบรูปแบบ

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนตาม

รูปแบบการสอน PLePSuRe และประกอบการใช้บทเรียนจำนวน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ นั้น ได้ออกแบบสื่อการสอนประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ให้มี

ความหลากหลายและเอื้อต่อการเกิดองค์ความรู้ของนักเรียนในกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละขั้นตอนการสอนให้มากที่สุด แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียน มีองค์ประกอบดังนี้

- 1) มาตรฐานการเรียนรู้
- 2) ตัวชี้วัด
- 3) สาระสำคัญ
- 4) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 5) สาระการเรียนรู้
- 6) กระบวนการจัดการเรียนรู้
  - 6.1) การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ (P-Preparing)
  - 6.2) การร่วมมือกันเรียนรู้ (Le- Learning together)
  - 6.3) การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน (P-Presenting)
  - 6.4) การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary)
  - 6.5) การซ่อมเสริม (Re-Remedial)
- 7) สื่อ/อุปกรณ์
- 8) การวัดและประเมินผล
- 9) เกณฑ์การประเมินผลพฤติกรรมการเรียนรู้
- 10) ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา
- 11) บันทึกผลหลังเรียน

รายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีดังนี้  
แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนรวม จำนวน 10 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 80 แผน

แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนรวม จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 80 แผน

แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนรวม จำนวน 12 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 160 แผน

2. คุณภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ผลการประเมินเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe ที่สร้างขึ้น  
ซึ่งประกอบด้วย บทเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้ มีรายละเอียดแสดงผล  
การประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญในตารางที่ 8-11 ดังนี้

ตารางที่ 8 ค่าดัชนีความสอดคล้องของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe  
 เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษา  
 ปีที่ 4 เรียนร่วม โดยผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
บทเรียนประกอบรูปแบบหน่วยที่ 1-10		
1. เนื้อหาและการนำเสนอ		
1.1 โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
1.2 เนื้อหาที่นำเสนอครอบคลุมตัวชี้วัด	1.00	นำไปใช้ได้
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
1.4 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	1.00	นำไปใช้ได้
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
1.6 ความสอดคล้องของเนื้อหาในแต่ละหน่วย	1.00	นำไปใช้ได้
2. ภาพ ภาษาและตัวอักษร		
2.1 ความเหมาะสมของรูปภาพ	1.00	นำไปใช้ได้
2.2 ความถูกต้องของรูปภาพตามเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
2.3 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	1.00	นำไปใช้ได้
2.4 ความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้	1.00	นำไปใช้ได้
แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนหน่วยที่ 1-10		
1. ความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
2. กระบวนการจัดการเรียนรู้และสื่อ/อุปกรณ์ มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
3. การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
รวม	1.00	นำไปใช้ได้

จากตารางที่ 8 พบว่า เอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
 ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ  
 (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม มีค่าดัชนีความสอดคล้องนำไปใช้  
 ได้ทุกรายการ แสดงว่าเอกสารประกอบรูปแบบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ  
 (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง  
 เนื้อหา

ตารางที่ 9 ค่าดัชนีความสอดคล้องของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe  
 เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม  
 โดยผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
บทเรียนประกอบรูปแบบหน่วยที่ 1-6		
1. เนื้อหาและการนำเสนอ		
1.1 โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	1.00	นำไปใช้ได้
1.2 เนื้อหาที่นำเสนอครอบคลุมตัวชี้วัด	1.00	นำไปใช้ได้
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
1.4 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	1.00	นำไปใช้ได้
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
1.6 ความสอดคล้องของเนื้อหาในแต่ละหน่วย	1.00	นำไปใช้ได้
2. ภาพ ภาษาและตัวอักษร		
2.1 ความเหมาะสมของรูปภาพ	1.00	นำไปใช้ได้
2.2 ความถูกต้องของรูปภาพตามเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
2.3 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	1.00	นำไปใช้ได้
2.4 ความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้	1.00	นำไปใช้ได้
แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนหน่วยที่ 1-6		
1. ความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
2. กระบวนการจัดการเรียนรู้และสื่อ/อุปกรณ์ มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
3. การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
รวม	1.00	นำไปใช้ได้

จากตารางที่ 9 พบว่า เอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
 ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
 สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม มีค่าดัชนีความสอดคล้องนำไปใช้ได้ทุกรายการ  
 แสดงว่าเอกสารประกอบรูปแบบกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษา  
 ปีที่ 5 เรียนร่วม มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเนื้อหา

ตารางที่ 10 ค่าดัชนีความสอดคล้องของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม  
โดยผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ความหมาย
บทเรียนประกอบรูปแบบหน่วยที่ 1-12		
1. เนื้อหาและการนำเสนอ		
1.1 โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	1.00	นำไปใช้ได้
1.2 เนื้อหาที่นำเสนอครอบคลุมตัวชี้วัด	1.00	นำไปใช้ได้
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
1.4 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	1.00	นำไปใช้ได้
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
1.6 ความสอดคล้องของเนื้อหาในแต่ละหน่วย	1.00	นำไปใช้ได้
2. ภาพ ภาษาและตัวอักษร		
2.1 ความเหมาะสมของรูปภาพ	1.00	นำไปใช้ได้
2.2 ความถูกต้องของรูปภาพตามเนื้อหา	1.00	นำไปใช้ได้
2.3 ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	1.00	นำไปใช้ได้
2.4 ความเหมาะสมของตัวอักษรที่ใช้	1.00	นำไปใช้ได้
แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบบทเรียนหน่วยที่ 1-12		
1. ความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
2. กระบวนการจัดการเรียนรู้และสื่อ/อุปกรณ์ มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
3. การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.00	นำไปใช้ได้
รวม	1.00	นำไปใช้ได้

จากตารางที่ 10 พบว่า เอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม มีค่าดัชนีความสอดคล้องนำไปใช้ได้  
ทุกรายการ แสดงว่าเอกสารประกอบรูปแบบกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเนื้อหา

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

หน่วยการเรียนรู้ ที่ 1/ แผน การจัด การเรียนรู้ ที่	กลุ่มสาระการเรียนรู้					
	ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)		วิทยาศาสตร์		ภาษาไทย	
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (N=30)		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (N=30)		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (N=30)	
	คะแนน ระหว่างเรียน	คะแนน ทดสอบ หลังเรียน	คะแนน ระหว่างเรียน	คะแนน ทดสอบ หลังเรียน	คะแนน ระหว่างเรียน	คะแนน ทดสอบ หลังเรียน
	(คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	(คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	(คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	(คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	(คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	(คะแนนเต็ม 10 คะแนน)
1	862	254	895	257	918	278
2	918		967		981	
3	954		984		1051	
4	954		1039		1059	
5	1033		1046		1099	
6	1048		1090		1094	
7	1051		1093		1099	
8	1098		1132		1111	
9					1117	
10					1125	
11					1134	
12					1149	
13					1159	
ร้อยละ	$E_1 = 82.48$	$E_2 = 84.67$	$E_1 = 85.90$	$E_2 = 85.67$	$E_1 = 90.36$	$E_2 = 92.67$
	$E_1 / E_2 = 82.48/84.67$		$E_1 / E_2 = 85.90/85.67$		$E_1 / E_2 = 90.36/92.67$	

จากตารางที่ 11 พบว่า ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนรวม มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ  $E_1/E_2 = 82.48/84.67$  กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนรวม มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ  $E_1/E_2 = 85.90/85.67$  และ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนรวม มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ  $E_1/E_2 = 90.36/92.67$  ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

## ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

### 1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 12-13

ตารางที่ 12 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติ และเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ระดับชั้น	ก่อนเรียน			หลังเรียน		
	$\bar{X}$	S	ระดับ	$\bar{X}$	S	ระดับ
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)						
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	16.73	2.32	ต้องแก้ไข	34.48	2.05	ดีมาก
วิทยาศาสตร์						
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	16.39	2.77	ต้องแก้ไข	34.15	2.24	ดีมาก
ภาษาไทย						
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	17.56	3.37	ต้องแก้ไข	34.11	2.47	ดีมาก
รวม	16.84	2.82	ต้องแก้ไข	34.27	2.25	ดีมาก

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับต้องแก้ไข (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.84) และหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.27) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการเรียนอยู่ในระดับต้องแก้ไขทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ส่วนหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการเรียนอยู่ในระดับดีมากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบค่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา กับเกณฑ์การประเมิน

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ระดับชั้น	N	$\bar{X}$	S	เกณฑ์ระดับดี	df	t	p-value
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิทยาศาสตร์	40	34.48	2.05	28-31	39	19.97	.000
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	33	34.15	2.24	28-31	32	15.79	.000
ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	27	34.11	2.47	28-31	26	12.85	.000
รวม	100	34.27	2.25	28-31	99	28.31	.000

จากตารางที่ 13 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินระดับดี (28-31 คะแนน) ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีมากทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2.1 คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาหลังจากที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับดี

1.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ระดับชั้น	N	ก่อนเรียน		หลังเรียน		df	t	p-value
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S			
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิทยาศาสตร์	40	16.73	2.32	34.48	2.05	39	66.39	.000
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาษาไทย	33	16.39	2.77	34.15	2.24	32	69.95	.000
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	27	17.56	3.37	34.11	2.47	26	51.46	.000
รวม	100	16.84	2.82	34.27	2.25	99	62.60	.000

จากตารางที่ 14 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กปกติ  
ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน  
ทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ  
(ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กปกติ ก่อนและ  
หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	<i>N</i>	$\bar{X}$	<i>S</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
ก่อนเรียน	34	17.21	2.09	33	68.92	.000
หลังเรียน	34	35.09	1.42			

จากตารางที่ 15 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กปกติ  
หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน  
PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กที่มี  
ความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ  
(ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กที่มี  
ความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน  
PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

คนที่	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ผลต่างของ คะแนน D=Y-X	ลำดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับตามเครื่องหมาย		
	ก่อนเรียน (X)	หลังเรียน (Y)			บวก	ลบ	T
1	12	30	18	4	4		0*
2	14	33	19	6	6		
3	14	32	18	4	4		
4	17	29	12	1	1		
5	13	30	17	2	2		
6	14	32	18	4	4		
Mdn	14	31					
IQR	1	2		รวม	T=21	0	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 16 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กที่มี  
ความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05

1.5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กปกติ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตาม รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับ ประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กปกติ ก่อนและหลังการจัดการ เรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	<i>N</i>	$\bar{X}$	<i>S</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
ก่อนเรียน	29	16.48	2.63	28	64.41	.000
หลังเรียน	29	34.38	1.95			

จากตารางที่ 17 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กปกติ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

1.6 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

คนที่	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ผลต่างของ คะแนน D=Y-X	ลำดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับตามเครื่องหมาย		
	ก่อนเรียน (X)	หลังเรียน (Y)			บวก	ลบ	T
1	12	29	17	3	3		0*
2	13	30	17	3	3		
3	17	34	17	3	3		
4	21	37	16	1	1		
Mdn	15	32					
IQR	5	5		รวม	T=7	0	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 18 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับ ประถมศึกษา สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.7 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กปกติ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตาม รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับ ประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กปกติ ก่อนและหลังการจัดการ เรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	<i>N</i>	$\bar{X}$	<i>S</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
ก่อนเรียน	20	19.10	2.36	19	43.43	.000
หลังเรียน	20	35.25	1.59			

จากตารางที่ 19 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กปกติ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

1.8 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

คนที่	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ผลต่างของ คะแนน D=Y-X	ลำดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับตามเครื่องหมาย		
	ก่อนเรียน (X)	หลังเรียน (Y)			บวก	ลบ	T
1	14	32	18	4.5	4.5	0*	
2	13	30	17	2.5	2.5		
3	14	33	19	6.5	6.5		
4	12	31	19	6.5	6.5		
5	12	29	17	2.5	2.5		
6	14	30	16	1	1		
7	13	31	18	4.5	4.5		
Mdn	13	31					
IQR	1.5	1.5		รวม	T=28	0	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 20 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับ ประถมศึกษา สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้  
ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

2.1 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียน ได้ผล  
ดังตารางที่ 21-22

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักเรียน  
ต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา (n = 100)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S	ระดับความพึงพอใจ
1. การเรียนโดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe น่าสนใจ	2.80	0.40	มาก
2. นักเรียนมีความสุขในการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe	2.81	0.39	มาก
3. นักเรียนรู้สึกชอบในการเรียนโดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe	2.80	0.40	มาก
4. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	2.81	0.39	มาก
5. นักเรียนมีโอกาสศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2.81	0.39	มาก
6. นักเรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่น	2.81	0.39	มาก
7. นักเรียนรู้สึกภูมิใจในการได้ช่วยเหลือผู้อื่น	2.80	0.40	มาก
8. นักเรียนได้เรียนรู้ในการยอมรับความแตกต่างของบุคคลอื่น	2.81	0.39	มาก
9. นักเรียนได้เรียนรู้ตามระดับความสามารถของตนเอง	2.80	0.40	มาก
10. นักเรียนรู้สึกประทับใจกับความสำเร็จในการเรียนรู้	2.81	0.39	มาก
รวม	2.81	0.39	มาก

จากตารางที่ 21 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก  
(มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81) และมีความพึงพอใจในระดับมากในทุก ๆ ด้าน

ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมิน (n = 100)

N (100)	ความพึงพอใจของนักเรียน		เกณฑ์ระดับมาก	df	t	p
	$\bar{X}$	s				
รวม	2.81	0.39	2.50	99	8.29	.000

จากตารางที่ 22 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 2.50 ทุกรายการและรวมทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือนักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาในระดับมากทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2.2 คือความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของครูผู้สอน ได้ผล  
ดังตารางที่ 23-24

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของครูผู้สอน  
ต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา (n = 6)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S	ระดับความพึงพอใจ
1. ความชัดเจนของรูปแบบ	2.89	0.32	มาก
2. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอน	2.83	0.38	มาก
3. เอกสารประกอบของรูปแบบ	2.78	0.43	มาก
รวม	2.83	0.38	มาก

จากตารางที่ 23 พบว่า ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก  
ทุก ๆ ด้าน (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83)

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของ  
ครูผู้สอนต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาเมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินระดับมาก  
(n = 6)

คนที่	คะแนนเฉลี่ย	เกณฑ์การประเมิน ระดับมาก	เครื่องหมาย		t	P-value
			Q <sub>+</sub>	Q <sub>-</sub>		
1	3	2.5	+		6	1.000
2	3		+			
3	3		+			
4	2.6		+			
5	2.8		+			
6	2.6		+			
Mdn	2.9		6	0		H <sub>0</sub> : M ≥ 2.5
IQR	0.4					H <sub>a</sub> : M < 2.5

จากตารางที่ 24 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อรูปแบบ  
การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 2.50 ทุกรายการและรวมทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe  
เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาในระดับมากทุกด้าน  
ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2.3 คือความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบ  
การสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน  
PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม  
ระดับประถมศึกษา

มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอ ดังนี้

3.1 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน  
PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา  
โดยครูผู้สอน ได้ผลดังตารางที่ 25-27

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคน  
ในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยครูผู้สอน (n = 6)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S	ระดับ	$\bar{X}$	S	ระดับ
1. ทฤษฎีและหลักการของรูปแบบ	4.72	0.46	มากที่สุด	4.67	0.49	มากที่สุด
2. การจัดลำดับกิจกรรมของ รูปแบบ	4.78	0.43	มากที่สุด	4.72	0.46	มากที่สุด
3. การมีจุดเด่นเพื่อส่งผลให้เกิด การพัฒนา	4.72	0.46	มากที่สุด	4.61	0.50	มากที่สุด
4. ความสามารถนำไปสู่ การปฏิบัติได้	4.78	0.43	มากที่สุด	4.72	0.46	มากที่สุด
รวม	4.75	0.44	มากที่สุด	4.68	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 25 พบว่า ครูผู้สอนประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ  
รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับ  
ประถมศึกษา ทุกรายการและโดยรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มากที่สุด

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยครูผู้สอน เมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินระดับมาก (n = 6)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม		เกณฑ์ระดับมาก	df	t	P-value
	$\bar{X}$	S				
1. ทฤษฎีและหลักการ ของรูปแบบ	4.72	0.46	3.50	5	9.09	.000
2. การจัดลำดับกิจกรรม ของรูปแบบ	4.78	0.43		5	11.48	.000
3. การมีจุดเด่นเพื่อส่งผล ให้เกิดการพัฒนา	4.72	0.46		5	9.09	.000
4. ความสามารถนำไปสู่ การปฏิบัติได้	4.78	0.43		5	11.48	.000
รวม	4.75	0.44		5	10.29	.000

จากตารางที่ 26 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยครูผู้สอน มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.50 ทุกรายการและรวมทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยข้อที่ 3.1 ที่ว่า ความเหมาะสมของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยครูผู้สอน เมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินระดับมาก (n = 6)

รายการประเมิน	ความเป็นไปได้		เกณฑ์ระดับมาก	df	t	P-value
	$\bar{X}$	S				
1. ทฤษฎีและหลักการ ของรูปแบบ	4.67	0.49	3.50	5	9.54	.000
2. การจัดลำดับกิจกรรม ของรูปแบบ	4.72	0.46		5	11.91	.000
3. การมีจุดเด่นเพื่อส่งผล ให้เกิดการพัฒนา	4.61	0.50		5	8.25	.000
4. ความสามารถนำไปสู่ การปฏิบัติได้	4.72	0.46		5	11.91	.000
รวม	4.68	0.47		5	10.40	.000

จากตารางที่ 27 พบว่า ผลการประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยครูผู้สอน มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.50 ทุกรายการและรวมทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือครูผู้สอนมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีความเป็นไปได้สูงสุดในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยข้อที่ 3.2 ที่ว่า ความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

3.2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ผลดังตารางที่ 28-30

ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 5)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S	ระดับ	$\bar{X}$	S	ระดับ
1. ทฤษฎีและหลักการของรูปแบบ	4.53	0.52	มากที่สุด	4.60	0.51	มากที่สุด
2. การจัดลำดับกิจกรรมของรูปแบบ	4.67	0.49	มากที่สุด	4.67	0.49	มากที่สุด
3. การมีจุดเด่นเพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนา	4.67	0.49	มากที่สุด	4.53	0.52	มากที่สุด
4. ความสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้	4.60	0.51	มากที่สุด	4.93	0.26	มากที่สุด
รวม	4.62	0.49	มากที่สุด	4.68	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 28 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ทุกรายการและโดยรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มากที่สุด

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ เมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินระดับมาก (n = 5)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม		เกณฑ์ระดับมาก	df	t	P-value
	$\bar{X}$	S				
1. ทฤษฎีและหลักการ ของรูปแบบ	4.53	0.52	3.50	5	12.41	.000
2. การจัดลำดับกิจกรรม ของรูปแบบ	4.67	0.49		5	11.03	.000
3. การมีจุดเด่นเพื่อส่งผล ให้เกิดการพัฒนา	4.67	0.49		5	7.78	.001
4. ความสามารถนำไปสู่ การปฏิบัติได้	4.60	0.51		5	16.21	.000
รวม	4.62	0.49		5	11.86	.000

จากตารางที่ 29 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.50 ทุกรายการและรวมทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยข้อที่ 3.1 ที่ว่า ความเหมาะสมของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ เมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินระดับมาก (n = 5)

รายการประเมิน	ความเป็นไปได้		เกณฑ์ระดับมาก	df	t	P-value
	$\bar{X}$	S				
1. ทฤษฎีและหลักการ ของรูปแบบ	4.60	0.51	3.50	5	8.76	.001
2. การจัดลำดับกิจกรรม ของรูปแบบ	4.67	0.49		5	11.03	.000
3. การมีจุดเด่นเพื่อส่งผล ให้เกิดการพัฒนา	4.53	0.52		5	7.69	.002
4. ความสามารถนำไปสู่ การปฏิบัติได้	4.93	0.26		5	21.73	.000
รวม	4.68	0.47		5	12.30	.001

จากตารางที่ 30 พบว่า การประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.50 ทุกรายการและรวมทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีความเป็นไปได้สูงสุดในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยข้อที่ 3.2 ที่ว่า ความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สาระสำคัญของการวิจัยสรุปได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ดังนี้
  - 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาที่เรียนจากรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา
  - 2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
  - 2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษา
3. เพื่อศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา
  - 3.1 ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา
  - 3.2 ความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

#### สมมุติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80
2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับดี

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาหลังจากที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับดี

2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

3. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

3.1 ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับเหมาะสมมาก

3.2 ความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

### วิธีดำเนินการวิจัย

โดยดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มี 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม กับความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนและครูผู้สอน

ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เพื่อศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาโดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญ

### สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาในรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา สรุปผลได้ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

1. ลักษณะและโครงสร้างของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ (P-Preparing) ชั้นที่ 2 การร่วมมือกันเรียนรู้ (Le- Learning together) ชั้นที่ 3 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน (P-Presenting) ชั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ (Su-Summary) และ ชั้นที่ 5 การซ่อมเสริม (Re-Remedial) และเอกสารประกอบรูปแบบซึ่งประกอบด้วย บทเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรียนร่วม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรียนร่วม

2. คุณภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องนำไปใช้ได้ทุกรายการ (IOC เท่ากับ 1.00)

3. ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าประสิทธิภาพของเอกสารประกอบรูปแบบทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน  $80/80$  ( $E_1/E_2 = 82.48/84.67$ ,  $E_1/E_2 = 85.90/85.67$ ,  $E_1/E_2 = 90.36/92.67$ )

ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe

1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับต้องแก้ไข (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.84 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน) และหลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการเรียนโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.27 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน)

1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.27 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินระดับดี (28-31 คะแนน) ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และระดับชั้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ที่เป็นเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.27 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

(ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กปกติ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.09 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

(ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่ามัธยฐานของคะแนนเท่ากับ 31 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กปกติ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.38 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.7 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่ามัธยฐานของคะแนนเท่ากับ 32 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.8 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กปกติ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.25 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.9 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่ามัธยฐานของคะแนนเท่ากับ 31 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา

2.1 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81) และมีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 2.50 ทุกรายการและรวมทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับมากทุก ๆ ด้าน (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83) มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 2.50 ทุกรายการและรวมทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลการวิจัย ดังนี้

1. ครูผู้สอนประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ทุกรายการและโดยรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มากที่สุด (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 และ 4.68 ตามลำดับ) และความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.50 ทุกรายการ และรวมทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

2. ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ทุกรายการและโดยรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มากที่สุด (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และ 4.68 ตามลำดับ) และความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่ค่าเฉลี่ย 3.50 ทุกรายการ และรวมทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

### การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีสาระสำคัญและประเด็นที่น่าสนใจในการอภิปรายผล 3 ประเด็น ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นได้นั้น อาจเนื่องมาจากรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์แนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Palmer. 2002 : 1-2 ; Burgstahler. 2010 : 2) ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Dolan and Hall. 2001 : 2 ; Pawling. 2010 : 23-26) ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคด์ (ระวีวรรณ ศรีคร้ามครัน. 2543 : 29-30 ; ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2546 : 59-64 ; ทิศนา แคมมณี. 2552 : 51-52 ; ธีรพรหม อินทยศ. 2553 : 142-145) และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Johnson & Johnson. 1994 : 13-14 ; Heinich. 1999 : 315 ; ทิศนา แคมมณี. 2545 : 99-101 ; สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ.

2547 : 134-135) ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยแบ่งกิจกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 5 ชั้น และนำไปจัดสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 ชั้นในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ นั้น มีความต่อเนื่องและเอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนในชั้นเรียนร่วมเป็นอย่างดี คือ มีลำดับขั้นตอนการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียน โดยการใช้กิจกรรมเกม ใช้สื่อที่หลากหลาย ช่วยให้นักเรียนทุกคนมีพื้นฐานที่ดีและมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ต่อไป (ผดุง อารยะวิญญู. 2542 : 51-53 ; สมพงษ์ สิงหะพล. 2551 : 177-179) มีการร่วมมือกันเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม ซึ่งช่วยให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงและเกิดองค์ความรู้ได้ง่ายหรือสะดวกขึ้น (ทิตนา แชมมณี. 2545 : 99-101) มีขั้นตอนการนำเสนอผลการเรียนหรือผลงาน ทำให้นักเรียนทุกคนกล้าแสดงออกและมีความมั่นใจมากขึ้น มีขั้นตอนการสรุปองค์ความรู้โดยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการแสดงออกทางความคิดร่วมกัน ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ที่ตรงกัน และมีขั้นตอนการซ่อมเสริมโดยให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมทบทวนหรือกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติมนอกเวลา ส่งผลให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมมีความรู้ที่คงทนยิ่งขึ้น นอกจากนี้บทเรียนประกอบรูปแบบทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ และแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างครบถ้วน ซึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์นั้น ได้มีการใช้ภาพสีประกอบอย่างเหมาะสมและสอดคล้องในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ส่วนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ผู้วิจัยได้สร้างเนื้อเรื่องประกอบการสอนอ่านเป็นเรื่องราวแบบต่อเนื่องเป็นตอน ๆ พร้อมกับมีภาพสีประกอบทำให้น่าสนใจและชวนติดตามมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ในบทเรียนยังได้แทรกคำแปลเพื่อช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจและช่วยลดความยุ่งยากในการเรียนรู้ให้มากที่สุด ด้วยเทคนิควิธีการที่นำมาใช้ในการจัดสร้างเอกสารประกอบรูปแบบการสอนเหล่านี้ จึงเป็นแรงจูงใจและช่วยส่งเสริมในการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนทุกคนเกิดการเรียนรู้ได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น สามารถพัฒนาความรู้ความสามารถได้เป็นอย่างดี ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งส่งผลให้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ได้ค่าประสิทธิภาพเป็นไปตามสมมุติฐานที่กำหนดไว้ดังที่กล่าวไว้ในตอนต้น

จากประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอน PLePSuRe นี้

มีการออกแบบให้มีลำดับขั้นตอนที่สอดคล้องต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนของ Klausmeier และ Ripple (1971 : 11) Kibler (1974 : 44-53) และ Kemp (1985 : 1-10) ที่ได้กำหนดรูปแบบการสอนให้มืองค์ประกอบที่สำคัญ และมีลำดับขั้นตอนที่สอดคล้องต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา นี้จึงสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ให้กับนักเรียนในชั้นเรียนร่วม เพื่อให้นักเรียนในชั้นเรียนร่วมได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพในทุก ๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่อไป

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ขออภิปรายผลการวิจัยเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาหลังจากที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับดีมาก

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อยู่ในระดับดีมาก ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.27) ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีความต่อเนื่อง เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ และตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนในชั้นเรียนร่วมได้เป็นอย่างดี มีขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลดน้อยลงทำให้นักเรียนทุกคนโดยเฉพาะนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษสามารถรับรู้หรือเรียนรู้ได้อย่างเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล กล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในทุกขั้นตอนอย่างมั่นใจและด้วยความเต็มใจ ทำให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้รวดเร็วและจดจำได้คงทนขึ้น นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน มีความสุขและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Baker and Wolfer (2001 : 3-4) Yuval and others (2004 : 1-3) Lightfoot and Gibson (2005 : 271-272) และ Haedaway (2008 : 1-2) ที่ให้ความสำคัญในเรื่องรูปแบบวิธีการสอนตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล ซึ่งมีความหลากหลายและสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ทำให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมพบกับความสำเร็จทางการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น นับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งทั้งต่อนักเรียนและครูผู้สอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วม สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเรียนนี้ไปใช้เป็นพื้นฐาน

ในการเรียนต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสมเกตู อุทธโยธา (2550 : 102-103) กิ่งเพชร ส่งเสริม (2552 : 348-350) กาญจนา โพธิ์ขำ (2555 : 92-93) Brown (Online. 2007) Gyimah, Sugden and Pearson (Online. 2009) Simon and others (Online. 2010) ที่ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษา การจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับความเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ในชั้นเรียนรวมสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมของโรงเรียนในประเทศกาน่า และการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาในประเทศสเปน ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า การจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมนั้นสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และในส่วนของครูผู้สอนนั้น เมื่อนักเรียนมีความพร้อม มีพื้นฐานที่ดีและมีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับระดับชั้น ย่อมส่งผลให้ครูผู้สอนมีความสะดวกและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในชั้นเรียนร่วมได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ครูผู้สอนยังสามารถนำรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาไปพัฒนาต่อยอดเพื่อประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาต่อไปอีกด้วย

2.2 ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาอยู่ในระดับมาก

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81) ความพึงพอใจของนักเรียนดังกล่าวอาจเนื่องมาจากรูปแบบการสอน PLePSuRe ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างมีระบบ มีความเหมาะสมกับสภาพของนักเรียนในชั้นเรียนร่วม และสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนในชั้นเรียนร่วมสามารถเรียนรู้ร่วมกันอย่างหลากหลายช่องทาง มีความยืดหยุ่นในการรับรู้ การแสดงออกและการมีส่วนร่วมตามความพึงพอใจของนักเรียน มีการเตรียมความพร้อมกระตุ้นความสนใจให้กับนักเรียน ทำให้นักเรียนทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ด้วยความตั้งใจและเต็มใจ สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Palmer. 2002 : 1-2 ; Burgstahler. 2010 : 2) และทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Dolan and Hall. 2001 : 2 ; Pawling. 2010 : 23-26) ที่มีหลักการที่เอื้อ

ให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าถึงองค์ความรู้ให้มากที่สุดและอย่างเท่าเทียมกัน ทำให้นักเรียนทุกคนมีการช่วยเหลือและร่วมมือกันทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จทุกครั้ง มีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมและวิธีการทำงานกลุ่มร่วมกัน สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Johnson & Johnson. 1994 : 13-14 ; Heinich. 1999 : 315 ; ทิศนา แคมมณี. 2545 : 99-101 ; สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2547 : 134-135) จากความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของนักเรียนนี้ ส่งผลให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมมีความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จในการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ก็นับว่าเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นและสำคัญยิ่งต่อการเรียน โดยเฉพาะทักษะทางภาษา เพราะภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ที่สำคัญ ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์นั้น ช่วยเสริมสร้างให้นักเรียนได้พัฒนาวิธีคิดอย่างมีเหตุผล และมีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เมื่อนักเรียนทุกคนมีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นเหล่านี้แล้ว ย่อมส่งผลให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ได้ดีและมีประสิทธิภาพด้วย

2.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมากทุก ๆ ด้าน (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83) ความพึงพอใจของครูผู้สอนดังกล่าวอาจเนื่องมาจากก่อนดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe ผู้วิจัยได้ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe ให้กับครูผู้สอนเป็นอย่างดี จึงทำให้ครูผู้สอนมีความเข้าใจมีความมั่นใจและสามารถดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนของรูปแบบการสอน PLePSuRe ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน PLePSuRe นั้น มีเอกสารประกอบรูปแบบ ได้แก่ บทเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเอกสารประกอบที่ผู้วิจัยจัดสร้างขึ้นเหล่านี้มีผลจากการศึกษามาแล้วว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ทำให้ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริงอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของนักเรียนในชั้นเรียนร่วม และธรรมชาติของวิชาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ จึงส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ทำให้ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมากทุก ๆ ด้าน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน

ที่ตั้งไว้ การที่ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ย่อมทำให้ครูผู้สอนเกิดการยอมรับ และสามารถนำรูปแบบการสอนนี้ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ดีและอย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe

เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา ขออภิปรายผลการวิจัย เป็น 2 ประเด็น ดังนี้

#### 3.1 ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe

เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

จากการประเมินรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาโดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญพบว่า รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสร้างรูปแบบการสอน PLePSuRe เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ตั้งแต่การกำหนดกรอบของรูปแบบ การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จนได้ลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบการสอนที่มีความต่อเนื่องชัดเจน โดยในกิจกรรม ชั้นที่ 1 การเตรียมพื้นฐานการเรียนรู้ มีเป้าหมายเพื่อละลายพฤติกรรมของนักเรียน สอดคล้องกับหลักการในการปรับสภาพของนักเรียนให้เหมาะสม มีการขจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง เข้าใจในบทบาทและภาระหน้าที่ของตนเอง ทำให้นักเรียนทุกคนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจที่จะเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียนต่อไป ในชั้นที่ 2 การร่วมมือกันเรียนรู้ มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนทุกคนศึกษาบทเรียน และทำกิจกรรมทางการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยกระบวนการกลุ่ม ซึ่งการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มนี้จะเป็นการช่วยขจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง และเพิ่มในสิ่งที่จำเป็นหรือต้องการให้มากขึ้น ทำให้การเรียนรู้มีความชัดเจน เข้าใจง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน นักเรียนได้เรียนรู้ได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกัน และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนทุกคนมีทักษะทางสังคมสูงขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ในชั้นที่ 3 การนำเสนอผลการเรียน/ผลงาน มีเป้าหมายให้นักเรียน ได้มีโอกาสนำเสนอผลงานจากการเรียนของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับหลักการที่เน้นให้มีความยืดหยุ่นในการแสดงออกของนักเรียน และให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลงานร่วมกัน ทำให้นักเรียนมีความมั่นใจและเกิดทักษะที่ดี สามารถนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในกิจกรรมการเรียนรู้ต่อไป ในชั้นที่ 4 การสรุปการเรียนรู้ มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียน กล้าแสดงออกทางความคิดโดยการมีส่วนร่วมสรุปองค์ความรู้จากการเรียนรู้ร่วมกัน

ซึ่งสอดคล้องกับหลักการในการมีความยืดหยุ่นในการแสดงออก จากการมีส่วนร่วมและแสดงออกทางความคิดนี้ ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาการเรียนอย่างถูกต้องตรงกัน และเป็นพื้นฐานทางการเรียนที่ดีต่อไป ในขั้นที่ 5 การซ่อมเสริม มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนทุกคนได้ทบทวนความรู้และฝึกทักษะเพิ่มเติม สอดคล้องกับหลักการในการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมและจัดข้อจำกัดต่าง ๆ ให้ลดน้อยลง ทำให้นักเรียนสามารถปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ของตนเองหรือของกลุ่มได้

จากกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นของรูปแบบการสอน PLePSuRe ดังที่กล่าวมานี้ว่ามีความเหมาะสมกับสภาพของนักเรียนในชั้นเรียนร่วมเป็นอย่างดี เนื่องจากสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี ทำให้นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล และสามารถประสบความสำเร็จในการเรียนสูงขึ้น ส่งผลให้รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในโรงเรียนเรียนร่วมในระดับเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ จึงควรนำรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาไปขยายผล โดยเผยแพร่ให้กับครูผู้สอนนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโรงเรียนเรียนร่วมอื่น ๆ ที่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้เพื่อให้การจัดการศึกษาในโรงเรียนเรียนร่วมมีคุณภาพและบรรลุผลตามเป้าหมาย สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 5)

### 3.2 ความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการสอน PLePSuRe

เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

จากการประเมินรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาโดยครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญพบว่า รูปแบบการสอน PLePSuRe มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดนั้น อาจเนื่องมาจากรูปแบบการสอน PLePSuRe เป็นการสร้างจากการประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องตามหลักการทางวิชาการ และมีจุดเด่นในด้านสามารถตอบสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี สามารถเอื้อให้นักเรียนในชั้นเรียนร่วมเกิดการเรียนรู้ได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งจากประสิทธิผลของการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เรียนร่วม หลังจากที่ใช้รูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีมาก ทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอน PLePSuRe มีความสอดคล้องกับธรรมชาติวิชาและมีความสอดคล้องกับสภาพเป็นจริงในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา รูปแบบการสอน PLePSuRe จึงมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเรียนร่วม

ระดับประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งจากความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดของรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษา นี้ จึงควรนำรูปแบบการสอนนี้เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อให้หน่วยงานต้นสังกัดนำไปจัดอบรมให้กับครูผู้สอนได้นำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในโรงเรียนเรียนร่วม และโดยการเผยแพร่ทาง Internet ของเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้ครูผู้สอนที่สนใจได้สืบค้นและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการศึกษา สำหรับชั้นเรียนร่วมในวงกว้างต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะการใช้ผลการวิจัย

การนำรูปแบบการสอน PLePSuRe เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วมระดับประถมศึกษาไปใช้ให้มีประสิทธิภาพนั้น ครูผู้สอนต้องศึกษาเกี่ยวกับหลักการและลำดับขั้นตอนของรูปแบบให้เกิดความเข้าใจ และต้องดำเนินการตามรูปแบบทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้แก่นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนร่วม

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

2.1 ควรมีการวิจัยการนำรูปแบบการสอน PLePSuRe ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในชั้นเรียนร่วมในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ว่าสามารถพัฒนาทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้หรือไม่

2.2 ควรวิจัยเกี่ยวกับผลการนำรูปแบบการสอน PLePSuRe ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในชั้นเรียนร่วมในระดับชั้นที่สูงขึ้น ว่ามีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในชั้นเรียนร่วมอย่างไรบ้าง เพื่อให้รูปแบบการสอน PLePSuRe สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนในชั้นเรียนร่วมได้ในวงกว้างยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 และอนุบัญญัติตามพระราชบัญญัติฯ จำนวน 12 ฉบับ. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- \_\_\_\_\_. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชุมชนุสสภกรรมการเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กาญจนา โพธิ์ขำ. (2555). การศึกษาความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรียนร่วม จากการจัดการเรียนรู้การอ่านตามรูปแบบการสอนที่เป็นสากล (Universal Design of Instruction). วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- กิติมา ปรีดีติลก. (2545). ทฤษฎีการบริหารองค์กร. กรุงเทพฯ : ธนะการพิมพ์.
- กิ่งเพชร ส่งเสริม. (2552). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรวมแบบคละชั้นที่มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิตาภา ปิยเฉลิมชัย. (2552). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการเรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบรายบุคคล กับการเรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียร่วมกับกระบวนการเรียนแบบร่วมมือ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ชบา พันธุ์ศักดิ์. (2550). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยการร่วมงานอย่างร่วมรู้สึกระหว่างผู้ปกครองและครู เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตสำหรับเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เชาว์ อินโย. (2553). การประเมินโครงการ Program Evaluation. กรุงเทพฯ : วี. พรินท์.

- ณัฐพรหม อินทยศ. (2553). *จิตวิทยาการศึกษา*. เพชรบูรณ์ : สถาบันการพลศึกษา  
วิทยาเขตเพชรบูรณ์.
- ทศนา แคมมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้  
ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2552). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้  
ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2544). *คู่มือครู: รูปแบบการจัดการเรียนร่วมแบบรวมพลัง*.  
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พรักหวานกราฟฟิค.
- นิตดา อังสุวาทย์. (2550). *การพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนวิชาเคมีที่เห็น  
กระบวนการเรียนรู้แบบนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี*. วิทยานิพนธ์  
การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2533). *สถิตินอนพาราเมตริก*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :  
โอเดียนสโตร์.
- บั้งอร ต้นปาน. (2546). *เอกสารคำสอนวิชาการศึกษาแบบเรียนรวม*. กรุงเทพฯ :  
สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประณัฐ กิจรุ่งเรือง. (2553). *การพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา  
ทางศาสตร์การเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดอย่างมี  
วิจารณญาณ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม  
กรุงเทพฯ .
- \_\_\_\_\_. (2547). *จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีจำกัด.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). *การเรียนร่วมระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการ  
พิเศษ*. กรุงเทพฯ : รำไทย.
- ผดุง อารยะวิญญู และวาสนา เลิศศิลป์. (2550). *แนวทางการจัดการเรียนรวม*.  
กรุงเทพฯ : สันติศิริการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2551). *การเรียนรวม Inclusion*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจ.เอ็น.ที.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. (2542). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา :  
<http://www.moe.go.th/main2/plan/p-r-b42-01.htm> [25 มีนาคม 2554].

- พิชิต พวงประโคน. (2553). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อบทเรียน โดยใช้บทเรียนแสวงรู้ วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องสารในชีวิตประจำวัน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพฑูริย์ โพธิสาร. (2552). เอกสารประกอบคำบรรยายสถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา (Statistics for Educational Research). นครราชสีมา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- \_\_\_\_\_. (มกราคม-มิถุนายน 2554). "การใช้สถิตินอนพาราเมตริกทดสอบค่ามัธยฐานกับเกณฑ์ (The Sign Test for Median : One Sample)". คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. วารสารครุสาร. 3(1) : 57-58.
- ยินดี รามทอง. (2550). ผลการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการสอนภาษาแบบองค์รวม โดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยและความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ยุทธพงษ์ กัยวรรณ. (2543). พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ระวีวรรณ ศรีศรีรามศรี. (2543). เทคนิคการสอน Teaching Techniques TL 740 (TL 640). กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์ พับลิเคชันส์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วรรณี่ ลิ้มอักษร. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. สงขลา : งานส่งเสริมการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เห็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แอล ที เพรส.

- วันเพ็ญ ทองแดง. (2551). การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรื่อง และความพึงพอใจในการเขียนเรื่องของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้โดยใช้วรรณกรรมเป็นฐานกับการเรียนรู้แบบปกติ. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการเรียนรู้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา.
- วัลภา ตั้งชีพชูชัย. (2552). การศึกษาความสามารถทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความพึงพอใจในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แนวการสอนภาษาแบบองค์รวมร่วมกับการใช้ แผนผังความคิด. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- วารี ธีระจิตร. (2541). การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2544). พัฒนาการเรียนการสอน. มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิทยา เทียงบูรณธรรม. (2541). พจนานุกรมแพทยศาสตร์. กรุงเทพฯ : บำรุงสาสน์.
- ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์. (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้าง ทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถพิเศษ. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา พิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ. (2538). แบบฝึกปฏิบัติ ชุดที่ 2 การจัดทำผลงาน ทางวิชาการ. กรุงเทพฯ : สุนทรออฟเซ็ท.
- ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์. (2552). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างทักษะการอ่านคำศัพท์ ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 ที่มีภาวะบกพร่อง. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สนอง อินละคร. (2544). เทคนิควิธีการและนวัตกรรมที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. อุบลราชธานี : อุบลออฟเซตการพิมพ์.

- สมเกตุ อุทรโยธา. (2550). การพัฒนาการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับเด็กปกติในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สมคิด สร้อยน้ำ. (2542). หลักการสอน. อุดรธานี : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุดรธานี.
- สมพงษ์ สิงหะพล. (2551). เทคนิคการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. นครราชสีมา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สมพิศ แสงศิริรักษ์. (2545). การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบการเรียนร่วมมือตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้. นนทบุรี : แคนคิดมีเดีย.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรค. (2544). การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ ฯ : เดอะโนวเลตจ์เซ็นเตอร์.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2544). วิธีวิทยาการประเมิน ศาสตร์แห่งคุณค่า. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์. (2543). รายงานการจัดการศึกษา. บุรีรัมย์ : สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์.
- สุรินทร์ ยอดคำแปง. (2542). “การเรียนร่วมชั้นระหว่างเด็กปกติและเด็กพิเศษ.” ใน เอกสารประกอบการสอนวิชา 1082601. นครราชสีมา : โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น **Needs Assessment Research**. กรุงเทพฯ ฯ : ธรรมดาเพรส.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2547). 19 วิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ ฯ : ภาพพิมพ์.
- ไสว พักขาว. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ ฯ : สถาบันราชภัฏจันทรเกษม (โครงการตำราวิชาการราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในวโรกาสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ 6 รอบ).
- อรุณี เมืองมา. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนการสอนแบบลงมือปฏิบัติจริงในวิชางานธุรกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

อภิชาติ อนุกุลเวช. (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา. ปรินญาพิมพ์  
ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Andrews, J. and J. Lupart. (2000). **The inclusive classroom : Educating exceptional children.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=14> [2011, March 3].

American Heritage Dictionary. (2000). **Inclusion.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=14> [2011, March 3].

Baker, Thomas E. and Loreen Wolfer. (2001). **Universal and systematic design instructional for accommodating diverse learning styles in criminal justice.** [Online]. Available : <http://www.springerlink.com/content/l2134w6792082053/fulltext.pdf> [2010, June 25].

Brown, D. (2007). **Differentiated instruction : Inclusive strategies for standards based learning that benefit the whole class.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=9> [2011, March 29].

Burgstahler, Sheryl. (2010). **Universal Design of Instructional (UDI) : Definition, Principles, Guidelines, and Examples.** [Online]. Available : <http://www.washington.edu/doi/Brochures/PDF/instruction.pdf> [2010, June 25].

CAST. (2009). **Universal design for learning version 1.0.** [Online]. Available : <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines/introduction> [2010, June 25].

Chmiliar, Linda. (2002). **Inclusive education-perspectives of students with learning disabilities, their parents, and teachers.** [Online]. Available : <http://www.washington.edu/doi/Brochures/PDF/universal.design.pdf> [2010, June 25].

Covington, Myrna A. (1998). **Beyon High School : Factors that Influence Student Job Satisfaction (School to Work).** Dissertatoin Abstracts International. 59 (6) : 6990-A.

- Daeck, Dlane E. (2007). **Inclusive model for a building level.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=14> [2011, March 3].
- Deiner, Penny Low. (2010). **Inclusive early childhood education development, resources, and practice.** 5th ed. Canada : Nelson Education.
- Dolan, Robert P. and Tracey E. Hall. (2001). **Universal design for learning : Implications for large-scale assessment.** [Online]. Available : <http://www.cast.org/system/galleries/download/byCAST/udlassessment.pdf> [2010, June 25].
- Duke, L. (1990). **Teaching : Introduction.** New York ; McGraw-Hill International.
- Eagleton, Maya. (2008). **Universal design for learning.** [Online]. Available : <http://www.ebscohost.com/uploads/imported/thisTopic-dbTopic-1073.pdf> [2010, June 25].
- Gibbons, Jean Bickinson. (1971). **Nonparametric Statistical Inference.** Tokyo : McGraw-hill Kogakusha.
- Good, Carter V. (1973). **Dictionary of Education.** New York : McGraw-Hill Book Company.
- Guskey, T.R. (2000). **Evaluation Professional Development.** California : A Sage Publication Company.
- Gyimah, Emmanuel Kofi, David Sugden and Sue Pearson. (2009). **Inclusion of children with special educational needs in mainstream school in Ghana : Influence of teachers' and children's characteristics.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=9> [2011, March 3].
- Haedaway, Stacey Banfield. (2008). **Universal instructional design : Tools for creating an inclusive educational experience.** [Online]. Available : [http://www.uvm.edu/~vtconn/v31/Volume\\_31\\_Full.pdf](http://www.uvm.edu/~vtconn/v31/Volume_31_Full.pdf) [2010, June 25].
- Hajizainuddin, Ahmad Marzuki. (1999). **A Study of Learning Styles and Hypermedia' s Organizational Structures in a Web-Based Instructional Program Designed for Trainee Teachers at the International Islamic University Malaysia.** Dissertation Abstracts International. 60 (04) : 1092-A.

- Heinich, Robert. (1999). **Instruction media and technologies for learning.** 6<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, N. J. : Prentice-Hall.
- Herzberg, Frederic. (1959). **The Motivation to Work.** New York : John Wiley & Sons Inc.
- Hopkins, K.D. (1990). **Educational and Psychological Measurement and Evaluation.** New Jersey : Prentice Hall.
- Johnson, D.W. & Johnson R.T. (1994). **Learning together and alone.** 2<sup>nd</sup> ed., New Jersey : Prentice-Hall.
- Johnson, David. W., Roger T. Johnson and Edythe J. Holubec. (1993). **Circles of Learning : Cooperation in the classroom.** 4<sup>th</sup> ed. Edina, M. N. : Interaction Book.
- Johnson, Kerry A. & Foa, Lin J. (1989). **Instructional Design New Alternatives for Effective Education and Training.** New York : Macmillan Publishing.
- Joyce, B. and Weil, M. (1996). **Models of Teaching.** 5<sup>th</sup> ed., Englewood Cliff, NJ : Prentice-Hall.
- \_\_\_\_\_. (2009). **Models of Teaching.** 8<sup>th</sup> ed., Englewood Cliff, NJ : Prentice-Hall.
- Joyce, Bruce ; Masha Weil ; & Showers, Beverly. (1992). **Model of Teaching.** 4<sup>th</sup> ed., Boston : Allyn and Bacon.
- Kamuche, F. U. (1994). **University Effectiveness With Respect to Study of Selected Factors.** Texas : University of North Texas Press.
- Kemp, Jerrold E. (1985). **The Instructional Design Process.** New York : Harper & Row.
- Kibler, Robert J. (1974). **Behavioral Objectives and Instructional Process.** In Selected Reading for the Introduction to the Teaching Profession. Edited by Milton Muse. P. 44-53. Berkeley : McCutchan.
- Klausmeier, H.J ; & Ripple, R.E. (1971). **Learning and Human Abilities : Educational Psychology.** (3<sup>rd</sup> ed.). New York : Harper & Row, Publishers.
- Kopec, Syndee M. (2003). **Two elementary principals' experiences implementing an inclusive education program : A qualitative study.** [Online]. Available : <http://www.washington.edu/doit/Brochures/PDF/distance.learn.pdf> [2010, June 25].

- Lightfoot, Elizabeth and Priscilla Gibson. (2005). **Universal instructional design : A new framework for accommodating students in social work courses.** [Online]. Available : <http://www.docstoc.com/docs/55478249/Universal-Instructional-Design-a-new-framework-for-accommodating-students-in-social-work-courses> [2010, June 25].
- Lynch, Shane L. and Angela N. Irvine. (2009). **Inclusive education and best practice for children with autism spectrum disorder : An integrated approach.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=14> [2011, March 3].
- Maslow, A.H. (1970). **Motivation and Personality.** 2<sup>nd</sup> ed. New York : Harper and Row.
- Olsen, R.E. and S. Kagan. (1992). About Cooperative Learning, in **Cooperative Language Learning. Ed.** By C. Kessler. P 1-30. New Jersey : prentice all Regents.
- Osueke, Sebastian M. (1991). **Job Satisfaction and Job Dissertation of Full-Time Faculty Members in Public Institutions of Higher Education in South Dakota.** Disseration Abstracts International. 52 (12) : 4169-A.
- Palmer, Jaellayna. (2002). **Incorporating universal instructional design (UID) into your course syllabus.** [Online]. Available : <http://www.wlu.ca/documents/105/UIDsyllabus.pdf> [2010, June 25].
- Pawling, Kimberly Ann. (2010). **Integrating universal design for learning concepts into secondary general education instructional methods courses.** [Online]. Available : <http://www.students.graduate.ucf.edu/calendar/index.cfm?eventID=1446> [2010, June 25].
- Reigeluth, Charles M. (1991). Reflection on the Implications of Constructivism For Educational Technology. **Educational Technology.** 31 (9) : 7-11.
- Roekel, Dennis Van. (2008). **Universal design for learning (UDL) : Making learning accessible and engaging for all students.** [Online]. Available : [http://www.nea.org/assets/docs/PB\\_UDL.pdf](http://www.nea.org/assets/docs/PB_UDL.pdf) [2010, June 25].

- Ruijs, Nienke, Thea Peetsma and Ineke van der Veen. (2010). **The presence of several students with special educational needs in inclusive education and the functioning of students with special educational needs.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=9> [2011, March 29].
- Salinas, Alberto Yzaguirre. (2002). **An Analysis of the Learning Style Preferences Of Adult, Students Taking Web-Based Distance Education Courses.** Dissertation Abstracts International. 63, 1 : 153-A.
- Sayler, J. Galen, William, M. Alexander & Arthur J. Lewis. (1981). **Curriculum Planning for Better Teaching and Learning.** 4<sup>th</sup> ed., New York : Sanders International.
- Schmidt, Majda and Branka Cagran. (2006). **Classroom climate in regular primary school with children with special needs.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=14> [2011, March 29].
- Shih, Ching-Chun. (1999). **Relationships Among Student Attitudes, Motivation, Learning Styles, Learning Strategies, Patterns of Learning, and Achievement : A Formative Evaluation of Distance Education Via Web-Based Courses.** Dissertation Abstracts International. 59 : 4099-A.
- Simon, Cecilia and others. (2010). **The inclusive education process of students with visual impairments in Spain : An analysis from the perspective of organizations.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=9> [2011, March 3].
- Slavin, Robert E. (1995). **Cooperative Learning : Theory, research and practice.** 2<sup>nd</sup> ed. Boston, Mass. : Ally & Bacon.
- Snow, K. (2007). **Inclusive education : A primer.** [Online]. Available : [http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/7/english/Art\\_7\\_109.pdf](http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/7/english/Art_7_109.pdf) [2011, March 29].
- Stainback, S. and W. Stainback. (1996). **Inclusive : A guide for education.** Baltimore : Paul H. Brooks.

- Thomas, G. and A. Loxley. (2001). **Deconstruction special education and constructing inclusion.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=14> [2011, March 3].
- Vafa, Shahrzad Ghorbani. (2002). **Learning Style Preferences Among University of Houston Online Students.** Dissertation Abstracts International. 63 (02) : 500-A.
- Wikipedia. (2010). **Universal design for learning.** [Online]. Available : [http://en.wikipedia.org/wiki/Universal\\_Design\\_for\\_Learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Universal_Design_for_Learning) [2010, June 25].
- Williams, D. (2000). **Integrating technology into teaching and learning.** Upper Saddle River, N. J. : Prentice-Hall.
- Williams, Robyn Bentley. (2005). **Exploring biographies : The educational journey toward becoming inclusive educators of children with disabilities.** [Online]. Available : <http://www.washington.edu/doi/Brochures/PDF/instruction.pdf> [2010, June 25].
- Wu, Wu-Tien. (2007). **Inclusive education in Taiwan.** [Online]. Available : <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=104&sid=efa5b003-3672-43e4-a59d-5cbffc525644%40sessionmgr4&vid=15> [2011, March 3].
- Yuval, Linda and others. (2004). **Evaluation report on the universal instruction design project at the university of Guelph.** [Online]. Available : <http://www.tss.uoguelph.ca/uid/UIDsummaryfinalrep.pdf> [2010, June 28].