

ผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตรา  
ตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3  
โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม

นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2563

The Effects of Using Inductive Teaching Method on Spelling  
Section of Students with Learning Disabilities Grade 3,  
Ban Don Thong School Nakhon Pathom Province

Miss Sunantha Srijan



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Education in Curriculum and Instruction

School of Educational Studies

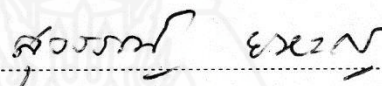
Sukhothai Thammathirat Open University

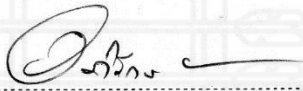
2020

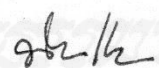
หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำ  
มาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม  
ชื่อและนามสกุล นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์  
แขนงวิชา หลักสูตรและการสอน  
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณณี ยะหะกร

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2564

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณณี ยะหะกร)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ ณะมาน)

  
.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

**ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ** ผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำ

มาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม

**ผู้ศึกษา** นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์ **รหัสนักศึกษา** 2572101307

**ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร. สุวรรณีย์ ยะหะกร **ปีการศึกษา** 2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย และ (2) แบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบเครื่องหมาย

ผลการวิจัยปรากฏว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐมหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัยสูงกว่าความสามารถดังกล่าวก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ** วิธีสอนแบบอุปนัย การเขียนสะกดคำ ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ประถมศึกษา

**Independent study title:** The Effects of Using Inductive Teaching Method on Spelling Section of Students with Learning Disabilities Grade 3, Ban Don Thong School Nakhon Pathom Province

**Author:** Miss Sunantha Srijan; **ID:** 2572101307;

**Degree:** Master of Education (Curriculum and Instruction);

**Independent study advisor:** Dr. Suwannee Yahakorn, Associate Professor;

**Academic year:** 2020

### Abstract

The objective of this research was to compare spelling abilities of Prathom Suksa III students with learning disabilities at Ban Don Thong School in Nakhon Pathom province before and after learning from the inductive teaching method.

The research sample consisted of 5 purposively selected Prathom Suksa III students with learning disabilities at Ban Don Thong School in Nakhon Pathom province during the second semester of the 2019 academic year. The employed research instruments were (1) learning management plans for the inductive teaching method, and (2) a spelling ability test. Statistics employed for data analysis were the mean, standard deviation, and sign test.

Research findings showed that the post-learning spelling ability of Prathom Suksa III students with learning disabilities at Ban Don Thong School in Nakhon Pathom province, who learned from the inductive teaching method, was significantly higher than their pre-learning counterpart ability at the .05 level of statistical significance.

**Keywords:** Inductive teaching method, Spelling, Learning disability, Prathom Suksa

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณี ยะหะกร อาจารย์ที่ปรึกษาและประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ อนุษะมาน กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะ และคอยติดตามการทำการศึกษา จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รวมทั้งเป็นแรงผลักดันในการทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณนางสาวพัชรินทร์ เลหาสุต ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดวังน้ำเขียว นางนันทนา โพธิ์จินดา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่อบุญเงินอุปถัมภ์) และนางสาวธัญญา ตันติขวลิต ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดวังตะกั่ว (เสรีเริงฤทธิ์อุปถัมภ์) ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณนางสาวสุรียรัตน์ รอดแผ้วพาล ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือ รวมทั้งการเก็บข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณครูและอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ทำให้ผู้วิจัยเกิดทักษะที่เกิดประโยชน์ในการทำงานและการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัวที่เป็นแรงบันดาลใจและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดการดำเนินการการศึกษาค้นคว้าอิสระ

ผู้วิจัยขอขอบงานการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ให้การศึกษาอบรม ตลอดจนช่วยเหลือผู้ศึกษาจนประสบความสำเร็จได้ด้วยดี

สุนันทา ศรีจันทร์

พฤศจิกายน 2563

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ณ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	3
สมมติฐานการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	6
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย .....	7
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านดอนทอง .....	8
การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด .....	10
การสอนแบบอุปนัย .....	17
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ .....	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	30
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	33
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	33
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	37
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	38
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	39

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	41
สรุปการวิจัย .....	41
อภิปรายผล .....	41
ข้อเสนอแนะ .....	42
บรรณานุกรม .....	44
ภาคผนวก .....	50
ก รายงานผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	51
ข แผนการจัดการเรียนรู้การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนอุปนัย .....	56
ค แบบทดสอบความสามารถก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำ มาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย .....	85
ง แบบสรุปประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำ มาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน .....	92
จ คะแนนการทดสอบความสามารถก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนอุปนัยเรื่องการ เขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 .....	99
ฉ แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย .....	101
ช ผลการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	104
ประวัติผู้ศึกษา .....	113



## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 4.1	การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด ของนักเรียนที่มี ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ระหว่างก่อนและหลังเรียน โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย โดยใช้ sign-test .....	39
--------------	---	----



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ชาติไทยเป็นชนชาติที่มีภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติอันเป็นเอกลักษณ์และเป็นสมบัติที่ล้ำค่าทางวัฒนธรรมซึ่งมีความเป็นเอกภาพที่สามารถแสดงให้เห็นถึงความเป็นชาติไทย ภาษาไทยยังช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพและยังเป็นสิ่งที่แสดงออกถึงความเป็นชาติไทย และยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์อันดีงามต่อกัน ทำให้ชาวไทยสามารถประกอบกิจการ และดำรงชีวิตอยู่ ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติสุข และยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการสื่อสารและแสวงหาความรู้จากข้อมูลต่างๆ ทั้งยังช่วยสร้างเสริมประสบการณ์ สามารถพัฒนาการคิด ได้แก่ การสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนภาษาไทยในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กล่าวว่า ภาษาไทยเป็นเครื่องมือที่แสดงถึงเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.37)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกรอบและแนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก โดยกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ชัดเจนในการจัดทำสาระของหลักสูตร และจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแนวทางของหลักสูตรทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งภาษาไทยเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนเนื่องจากภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน สามารถประกอบกิจการ การงาน และการดำรงชีวิต ร่วมกัน ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้

ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ  
ด้านวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่  
คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.1)

การเขียนสะกดคำเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการสังเกต การจดจำอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น  
ในการจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมการสอนให้กับ  
นักเรียนในลักษณะแตกต่างกันตามความเหมาะสมกับวัย และความสามารถของนักเรียนแต่ละคน  
เพื่อให้นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจพยายามฝึกฝนทักษะการเขียนสะกดคำให้ดียิ่งขึ้น โดย พชรมน  
เฮงตระกูล (2557, น.4) กล่าวว่า การสอนเขียนสะกดคำต้องจัดอย่างมีลำดับขั้นตอน เพื่อช่วยใ้  
นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง เพราะภาษาไทยเป็นทักษะที่จะต้องมีการฝึกฝนให้เกิด ความชำนาญ  
สามารถใช้ได้อย่างถูกต้องคล่องแคล่ว ดังนั้นกิจกรรมที่จัดขึ้น จัดให้นักเรียนได้ฝึกทักษะจากสิ่งง่าย  
ไปหายาก โดยต้องจัดให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัย ความสามารถและความต้องการของนักเรียน  
นักเรียนในระดับประถมศึกษามีความต้องการความสำเร็จ ครูผู้สอนควรคำนึงถึงการจัดกิจกรรม  
ส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จมากกว่าล้มเหลว

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีปัญหาด้านการเขียนอาจมีสาเหตุมาจาก  
ความบกพร่องใน 3 ลักษณะ คือ การประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อมือและสายตาไม่ดี จึงทำให้  
เด็กลอกตัวอักษร และตัวเลขไม่ถูก ความบกพร่องของการจำสิ่งที่มองเห็น จึงทำให้เด็กจำคำที่เห็น  
ไม่ได้ และความบกพร่องในการทำความเข้าใจกฎเกณฑ์และความสัมพันธ์ระหว่างถ้อยคำในประโยค  
จึงทำให้มีปัญหาในการรวบรวมหรือจัดระบบความคิดเพื่อสื่อสารออกมาโดยการเขียนไม่ได้ (ศรีทูล  
ธัญญ และคณะ, 2553, น.7) นอกจากนี้เด็กที่มีความบกพร่องทางเรียนรู้มักจะมีปัญหาเรื่อง  
การสะกดคำ เนื่องจากความไม่คงที่ของแบบแผนการสะกด ไม่ว่าจะในภาษาอังกฤษ หรือภาษาไทย  
มักทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสนยุ่งยาก และเป็นความบกพร่องในลักษณะที่มักจะยังคงติดตัวไปจนถึง  
วัยผู้ใหญ่ ในขณะที่เด็กที่มีความบกพร่องในการจำคำ ก็จะมีปัญหาในการสะกดต่อคำต่อเนื่อง  
มาด้วย พบว่าเด็กบางคนสามารถอ่านคำได้อย่างคล่องแคล่วถูกต้อง แต่สะกดไม่ได้ นอกจากนี้  
ความยุ่งยาก ในการสะกดคำมักรวมถึงพฤติกรรมดังต่อไปนี้ เช่นการเรียงลำดับอักษรผิดในคำต่าง ๆ  
การเขียนสลับตัวอักษรในคำต่าง ๆ การสะกดผิดในคำพ้องเสียง การเขียนอักษรบางตัวไม่ได้  
ใจความหรือเขียนวกวน และการเขียนสะกดการันต์ไม่ถูก (เพ็ญภรณ์ เคลือซอน, 2550, น.2-3)

ในการช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ ผดุง อารยะวิญญู (2542) ได้กล่าว  
ว่าการสอนเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้นั้น ควรเน้นการสอนด้านการรับรู้เพราะมนุษย์  
สามารถรับรู้ได้หลายทาง เช่น การรับรู้ทางการฟัง การมองเห็น และการสัมผัส การดมกลิ่น และ  
การลิ้มรส เนื่องจากเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้อาจจะเรียนรู้ได้ช้า การสอนจะต้องใช้วิธีเชื่อมโยง  
บทเรียนกับวิชาอื่นๆ (สุวิพิชชา ประสิทธิธัญกิจ และ นาที เกิดอรุณ, 2548, น.87) ครูเป็นบุคคลสำคัญ

ที่ต้องให้ความช่วยเหลือและพบว่าความช่วยเหลือจากครูเป็นปัจจัยชี้วัดความพึงพอใจในโรงเรียนที่สำคัญที่สุด ครูจะต้องเรียนรู้เข้าใจในข้อจำกัดของวิธีการเรียนของเด็กเรียนรู้และพัฒนาเทคนิคการสอนใหม่ๆ (สุวพิชชา ประสิทธิ์ธัญกิจ และ นาที เกิดอรุณ, 2548, น.74) ครูจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องผสมผสานวิธีการสอนเพื่อให้เด็กเกิดการพัฒนาตามศักยภาพของตนเองให้เต็มที่ เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ยังขาดทักษะจำเป็นในการเขียนอย่างมากและต้องอาศัยวิธีการสอนหลายวิธีเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ซึ่งการสอนแบบอุปนัยเป็นการสอนที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถจับหลักการหรือประเด็นสำคัญได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้หลักการแนวคิด หรือข้อความรู้ต่าง ๆ อย่างเข้าใจ (ทีศนา แคมมณี, 2557)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีปัญหาเรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย

## 3. สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

## 4. ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

### 4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

**4.1.1 ประชากร** คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 20 คน

**4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง** คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน

### 4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

**4.2.1 ตัวแปรอิสระ** คือ วิธีสอนแบบอุปนัย

**4.2.2 ตัวแปรตาม** คือ ความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด

**4.3 เนื้อหาในที่ในการวิจัยในครั้งนี้** ได้แก่ การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด ประกอบด้วยมาตรา ก กา กง กม เกย เกอว กก กต กน และกบ ในหนังสือเรียนวิชาภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

### 4.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง คาบละ 1 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังเรียน จำนวน 2 ชั่วโมง

## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

**5.1 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย** หมายถึง การสอนจากรายละเอียดปลีกย่อยแล้วสรุปความคล้ายคลึงขององค์ประกอบในตัวอย่าง ไปหากฎเกณฑ์ หลักการหรือข้อสรุป โดยขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนแบบอุปนัย แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียม ขั้นเสนอตัวอย่าง ขั้นเปรียบเทียบ ขั้นสรุปกฎเกณฑ์ และขั้นนำไปใช้

**5.2 ความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด** หมายถึงความสามารถของนักเรียนในการเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดซึ่งวัดจากแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5.3 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนที่มีปัญหาในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนสำหรับการพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย

6.2 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำ มาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้เสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
  - 1.1 คุณภาพผู้เรียน
  - 1.2 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย
  - 1.3 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง
2. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านดอนทอง
3. การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด
  - 3.1 ความหมายของการเขียน
  - 3.2 ความหมายของการเขียนสะกดคำ
  - 3.3 ความสำคัญของการเขียนสะกดคำ
  - 3.4 การสะกดคำ
  - 3.5 หลักการสอนเขียนสะกดคำ
  - 3.6 การวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำ
  - 3.7 มาตราตัวสะกด
4. การสอนแบบอุปนัย
  - 4.1 ความหมายของการสอนแบบอุปนัย
  - 4.2 วัตถุประสงค์ของการสอนแบบอุปนัย
  - 4.3 ขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย
5. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 5.1 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 5.2 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
  - 5.3 ลักษณะของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำ

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 6.1 งานวิจัยในประเทศ

### 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้กำหนดคุณภาพของผู้เรียน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้ ดังนี้

### 1.1 คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำความแตกต่างของคำและพยางค์หน้าที่ของคำในประโยคมีทักษะการใช้พจนานุกรมในการค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่ายแต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญและเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

### 1.2 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

#### สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

#### สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

#### สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

#### สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

#### สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม



มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย  
อย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

### 1.3 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาไทย ได้กำหนดให้เรื่องการเขียนสะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ใน สาระที่ 4 หลักการใช้  
ภาษาไทย โดยกำหนดตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง ดังนี้

#### 1.3.1 ตัวชี้วัด

- 1) เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ

#### 1.3.2 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- 1) การสะกดคำ การแจกลูก และการอ่านเป็นคำ
- 2) มาตราตัวสะกดที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตรา

สรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระ  
การเรียนรู้ภาษาไทย ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อเรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ว่าผู้เรียนควร  
สะกดคำได้และกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้อยู่ใน สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน  
ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทยการเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา  
ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ นอกจากนี้ยังกำหนดตัวชี้วัดและสาระ  
การเรียนรู้แกนกลางอยู่ในตัวชี้วัดเขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ สาระการเรียนรู้  
แกนกลางเกี่ยวกับการสะกดคำ การแจกลูก และการอ่านเป็นคำ รวมทั้งมาตราตัวสะกดที่ตรงตาม  
มาตราและ ไม่ตรงตามมาตรา

## 2. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านดอนทอง

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านดอนทอง พุทธศักราช 2562 ตามหลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3  
ไว้ดังนี้

ฝึกอ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ อธิบายความหมายของ  
คำ และข้อความที่อ่าน ตั้งคำถาม และตอบคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเนเหตุการณ์  
สรุปความรู้ ข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เลือกอ่านหนังสือตามความสนใจ  
อย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน อ่านข้อเขียนเชิงอธิบาย และปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อเสนอ  
อธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ มีมารยาท ในการอ่าน

ฝึกคัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยาย เขียนบันทึกประจำวัน เขียนจดหมายลาครู เขียนเรื่องตามจินตนาการ มีมารยาทในการเขียน

ฝึกทักษะการฟัง การดูและการพูด เล่ารายละเอียด บอกสาระสำคัญ ตั้งคำถามและตอบคำถาม พูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด

ฝึกตามหลักการเขียน เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ ระบุชนิด และหน้าที่ของคำในประโยค ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่ายๆ แต่งคำ คล้องจอง และคำขวัญ เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐาน และภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก เพื่อปลูกฝังความชื่นชมวัฒนธรรมท้องถิ่นตำบลตอนย่อย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่อ่าน ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ

โดยใช้กระบวนการอ่าน กระบวนการเขียน กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการสื่อความ กระบวนการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติ อธิบายบันทึก การตั้งคำถาม ตอบคำถาม สร้างความคิดรวบยอด ใช้ทักษะการฟัง การดู และการพูด

เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ สื่อสารได้ถูกต้อง รักการเรียนภาษาไทย เห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ ภาษาไทยและตัวเลขไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

สรุปได้ว่า หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านดอนทอง พุทธศักราช 2562 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคำอธิบายรายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับการฝึกทักษะการอ่าน ทักษะการเขียน ทักษะการฟัง การดู และการพูด และหลักการใช้ภาษาไทยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้เกี่ยวกับการเขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ รวมทั้งการระบุข้อคิดจากการอ่านวรรณกรรม โดยใช้กระบวนการที่หลากหลายเพื่อให้เกิดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

### 3. การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด

#### 3.1 ความหมายของการเขียน

ความหมายของการเขียน มีผู้ให้ความหมายของการเขียนสะกดคำไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

กองทัพ เคลือบพานิชกุล (2542, น.14) ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่าการเขียน คือ การใช้ภาษาอย่างหนึ่ง เป็นการถ่ายทอดความรู้ ความคิด จินตนาการ ประสบการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งอารมณ์และความรู้สึกกับข่าวสาร เป็นการสื่อสาร สื่อความหมายโดยใช้ตัวหนังสือ ตลอดจนใช้เครื่องหมายต่างๆ เป็นสัญลักษณ์ในการพูด เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจถึงความมุ่งหมายตามผู้เขียน การเขียนจึงเป็นทักษะที่ถาวรปรากฏอยู่นาน

วรรณณี โสมประยูร (2544, น.139) กล่าวว่า การเขียน หมายถึง การถ่ายทอดความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและความต้องการของบุคคลออกมาเป็นสัญลักษณ์หรือตัวอักษรเพื่อสื่อความหมายที่ผู้อื่นเข้าใจได้ เพราะการเขียนเป็นทักษะการส่งออกตามหลักของภาษาศิลป์

สมพันธ์ เลชะพันธ์ (2548) การเขียน หมายถึง เป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ เพราะเป็นการติดต่อสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้อื่นการเขียนกับการพูดต่างกันบางประการ เช่น การพูดใช้เสียง การเขียนเมื่อเขียนแล้วผู้เขียนมีโอกาสเปลี่ยนแปลงแก้ไขก่อนถึงผู้อ่านได้ การเขียนใช้สื่อสารได้กว้างขวาง ชัดเจนและคงอยู่นานกว่าการพูด ดังนั้นวิธีการศึกษาและการพัฒนาความสามารถในการเขียนกับการพูดจึงต่างกัน

สำลี รักสุทธี (2550, น.9) ได้ให้ความหมายของการเขียนไว้ว่า การเขียนคือการถ่ายทอดความรู้ ข้อมูล ประสบการณ์ ข้อคิด ความเห็น ทักษะ มุมมอง จินตนาการของตนเองผ่านตัวอักษรให้ผู้อื่นได้รับรู้

สรุปได้ว่า การเขียน หมายถึง เรื่องเกี่ยวกับการกำหนดตัวอักษร หรือสัญลักษณ์แทนเสียง เขียน ถ่ายทอดความรู้ ความคิด จินตนาการ ประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อสื่อความหมายที่ผู้อื่นเข้าใจได้

#### 3.2 ความหมายของการเขียนสะกดคำ

การเขียนสะกดคำเป็นการถ่ายทอดภาษา ความคิดและความรู้สึกเป็นภาษาเขียน ซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับสะกดคำ มักจะเรียบเรียงเป็นตัวอักษร เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเขียนสะกดคำไว้ ดังนี้

เพ็ญภารัตน์ เคลือขอนแก่น (2550, น.23) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนคำซึ่งเรียงตามลำดับ พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกดและตัวการันต์ ซึ่งถูกต้องตามหลักภาษาและตรงตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2546

วัฒนา เสนนอก (2550, น.23) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนตามหลักเกณฑ์ได้อย่างถูกต้องตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน โดยเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และตัวการันต์ตามลำดับ เพื่อให้สามารถออกเสียงได้ชัดเจนและสื่อความหมายได้ถูกต้อง

สุพัฒนา จันทะคุณ (2551, น.15) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียน โดยการเรียงลำดับตัวอักษร พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกดและตัวการันต์ได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2546 สามารถสื่อความหมายได้อย่างถูกต้องและออกเสียงชัดเจน

บังเอิญ เชื้อทอง (2551, น.11) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนคำ โดยการเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกดและตัวการันต์ตามลำดับได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ และถูกต้องตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2546 เพื่อให้สามารถออกเสียงได้ชัดเจนและสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง

รัตวิตี ศรีบุญ (2552, น.42) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การถ่ายทอด ภาษาโดยเขียนเรียงลำดับพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์และตัวสะกดได้ถูกต้องตามหลักภาษาตามที่ ผู้เขียนต้องการโดยที่มีความหมายและตรงตามพจนานุกรม

สุลีกาญจ ธิแจ้ (2553, น.49) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนตามหลักเกณฑ์ได้อย่างถูกต้องตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2546 โดยเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และตัวการันต์ ตามลำดับเพื่อให้ออกเสียงได้อย่างชัดเจนและสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง

สารสิน เล็กเจริญ (2554, น. 20) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การนำ พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดมาประสมคำให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษา และพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2546 และเป็นคำที่มีความหมาย สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารชีวิตประจำวันได้

สุชาดา พุ่มศรีอินทร์ (2556, น. 38) กล่าวว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียน โดยเรียงลำดับพยัญชนะสระวรรณยุกต์ตัวสะกดและตัวการันต์ให้เป็นคำได้อย่างถูกต้องหลักเกณฑ์ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน เพื่อให้สามารถออกเสียงได้ชัดเจนและสื่อความหมายถูกต้อง

จากความหมายของการเขียนสะกดคำข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนโดยมีการจัดเรียงลำดับตัวอักษร พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกดและตัวการันต์ ได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ โดยสามารถสื่อความหมายและออกเสียงได้ถูกต้อง

### 3.3 ความสำคัญของการเขียนสะกดคำ

การเขียนสะกดคำ เป็นส่วนหนึ่งของการเขียนเป็นพื้นฐานการเขียนที่มีความสำคัญ และจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนไม่น้อยกว่าทักษะอื่น ผู้เรียนจะต้องเขียนสะกดคำได้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มเรียน เพื่อช่วยให้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความสำคัญของการเขียนสะกดคำไว้ดังนี้

วิไลวรรณ ธาณี (2550, น.34) การเขียนสะกดคำเป็นทักษะที่สำคัญต่อผู้เขียนมาก และจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูผู้สอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา เพราะการเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง และเป็นการนำประโยชน์จากการเขียนไปใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เพ็ญภารณ์ เคลือซอน (2550, น. 24) ได้กล่าวว่า การเขียนสะกดคำให้ถูกต้อง เป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนภาษาไทย เพราะการเขียนเป็นทักษะสำคัญ นักเรียนสามารถนำประโยชน์จากการเขียนสะกดคำไปใช้ได้กับทุกวิชาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ถ้าผู้เขียนเขียนสะกดคำผิดจะทำให้เกิดผลเสียหลายประการ เช่น ผู้อ่านตีความหมายผิด ผู้อ่านไม่เข้าใจข้อความที่เขียน สิ่งที่เขียน ก็จะต้องยอคุณค่า

สุพัฒนา จันทะคุณ (2551, น. 16) กล่าวว่า การเขียนสะกดมีความสำคัญมาก เพราะการเขียนสะกดคำที่ถูกต้องเป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาอื่น ๆ ทำให้สามารถเขียน และอ่านสื่อความหมายกับผู้อื่นได้อย่างถูกต้องชัดเจน ผู้เขียนมีความมั่นใจ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดความศรัทธาต่องานที่ทำ

ธนนท์ลดา วรรณคำ (2552, น. 8) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนสะกดคำไว้ว่า การเขียนสะกดคำมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ทั้งนี้เพื่อให้การสื่อสาร สื่อความเกิดประสิทธิภาพถูกต้อง ผู้เรียนจะต้องให้ความสนใจและฝึกฝนทักษะการเขียนสะกดคำอย่างสม่ำเสมอ ความสำคัญของการเขียนสะกดคำดังกล่าว สรุปได้ว่า การเขียนสะกดคำที่ถูกต้องเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเรียนในทุกรายวิชาและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน การเขียนสะกดคำที่ถูกต้องจะส่งผลให้ผู้เขียนสามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจนถูกต้อง และทำให้ผู้เขียนเกิดความภาคภูมิใจ

สุดาดวง คันธารส (2553) กล่าวว่า การเขียนเป็นการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึกของผู้เขียนให้ผู้อ่านได้รับรู้ และเข้าใจสิ่งที่ตนเองต้องการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่ระบบสังคมมีความเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเทคโนโลยี การสื่อสาร การใช้ภาษาการเลียนแบบ วัฒนธรรมตะวันตก อิทธิพลหลาย ๆ ด้าน ทำให้สังคมมีความสลับซับซ้อน แม้นความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในการติดต่อสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ การเขียนจึงมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าปัจจัยอื่นๆ ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

1. เพื่อการดำรงชีวิต เป็นการสื่อสารทำความเข้าใจในเรื่องที่จำเป็น เช่น เขียนสมัครงาน เขียนเพื่อสั่งซื้ออาหารและสินค้าต่างๆ และเขียนบอกเล่าเรื่องจำเป็นต่าง ๆ

2. เพื่อส่งเสริมอาชีพ เป็นการสื่อความเข้าใจ สื่อความคิด และความต้องการของตน เพื่อการประกอบอาชีพให้ก้าวหน้าในหน้าที่การงานหรือประสบความสำเร็จ

3. เขียนเป็นอาชีพ เป็นการเขียนยึดเป็นอาชีพ เช่น เป็นผู้สื่อข่าวเป็นนักหนังสือพิมพ์ นักเขียนบทความ นักเขียน นวนิยาย นักเขียน บทละคร นักเขียนเรื่องบันเทิง ซึ่งปัจจุบันอาชีพนักเขียนถือเป็นอาชีพที่มีเกียรติและได้รับการยกย่อง โดยเฉพาะนักเขียนที่มีความสามารถสูงเป็นที่ต้องการของสังคมจะมีรายได้สูงตามไปด้วย

4. เขียนเพื่อส่งเสริมบุคลิกภาพ เป็นความสามารถในการใช้ภาษาเขียนให้มีประสิทธิภาพในการสื่อสารและชวนอ่านที่ดึงดูดความสนใจและสร้างความประทับใจ ความสามารถในการเขียนจึงเป็นเครื่องส่งเสริมบุคลิกภาพของตน

5. เขียนเพื่อสร้างความสุขของตนเอง การใช้เวลาว่างในการเขียนเพื่อสร้างความสนุกเพลิดเพลินส่วนตัวจากการเขียนหนังสือ และบันทึกเรื่องราวต่างๆ เป็นการพัฒนาการเขียนที่ลงทุนน้อยและทุกได้ทุกโอกาส

สรุปได้ว่าการเขียนเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งในทุกสังคม การเขียนมีความสำคัญต่อตนเองและต่อส่วนรวมในขณะเดียวกันการเขียนสามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้ เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญ ความเพลิดเพลิน ความรัก ความเข้าใจ และเป็นหลักฐานในการบันทึกเรื่องราวสำคัญทั้งในอดีตและปัจจุบัน การเขียนเป็นการพัฒนาอาชีพให้กับหลายๆ อาชีพ และสร้างชื่อเสียง และมีรายได้ให้แก่ผู้เขียนเป็นอย่างดี

### 3.4 การสะกดคำ

การสะกดคำเป็นพื้นฐานของการอ่านเขียนที่มีความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องฝึกฝนให้นักเรียนเขียนให้ถูกต้องตามอักขรวิธี ตามมาตราตัวสะกด ซึ่งจะต้องเริ่มฝึกทักษะตั้งแต่เริ่มเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนกลุ่มสาระภาษาไทยและกลุ่มสาระอื่นๆ ช่วยให้เห็นได้อย่างถูกต้องนำไปใช้ในการศึกษาเล่าเรียนและในชีวิตประจำวัน ซึ่งนักวิชาการ นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านเขียนสะกดคำ ไว้ดังนี้

นิตยา จรุงผลลิตติ (2544) กล่าวว่า การสะกดคำ หมายถึง การอ่านโดยนำพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดมาประสมเป็นคำอ่าน ถือเป็นเครื่องมือการอ่านคำใหม่ ซึ่งต้องให้นักเรียนสังเกตรูปคำพร้อมกับการอ่านการเขียน เมื่อสะกดคำจนจำคำอ่านได้แล้ว ต่อไปก็ไม่ต้องใช้วิธีการสะกดคำนั้นให้อ่านเป็นคำได้เลย จะทำให้นักเรียนอ่านจับใจความได้และอ่านได้เร็ว การสะกดคำ มีหลายวิธีดังนี้

1. สะกดตามรูปคำ เช่น

กา สะกดว่า กอ - อา - กา

คาง สะกดว่า คอ - อา - งอ - คาง

- ค้ำ สะกดว่า คอ - อา - งอ - คาง - ไม้โท - ค้าง
2. สะกดโดยสะกดแม่ ก กา ก่อน แล้วจึงสะกดมาตราตัวสะกด เช่น  
คาง สะกดว่า คอ - อา - คา - คา - งอ - คาง  
ค้ำ สะกดว่า คอ - อา - คา - คา - งอ - คาง - คาง - โท - ค้าง
3. คำที่มีสระอยู่หน้าพยัญชนะ ให้สะกดพยัญชนะก่อนสระเสมอ เช่น  
เก สะกดว่า กอ - เอ - เก  
ไป สะกดว่า ปอ - ไอ - ไป
4. คำที่เป็นสระลดรูปหรือสระเปลี่ยนรูป อาจสะกดได้ดังนี้ เช่น  
กั้น สะกดว่า กอ - อะ - นอ - กั้น  
หรือ กอ - ไม้หันอากาศ - นอ - กั้น  
คน สะกดว่า คอ - โอะ - นอ - คน  
หรือ คอ - นอ - คน
5. คำอักษรควบ อาจสะกดได้ดังนี้
- 5.1 สะกดเรียงตัวอักษร มุ่งเพื่อการเขียนให้ถูกต้อง
  - 5.2 สะกดตัวควบพร้อมกัน มุ่งเพื่อออกเสียงคำควบกล้ำให้ชัด
6. คำอักษรนำ อาจสะกดได้ดังนี้
- 6.1 สะกดเรียงตัวอักษร มุ่งเพื่อการเขียนให้ถูกต้อง
  - 6.2 อ่านอักษรนำแล้วจึงสะกด มุ่งเพื่อออกเสียงคำให้ถูกต้อง
7. คำที่ตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด คำที่มีตัวการ์นต์ ให้ใช้หลักสังเกตรูปคำ  
รู้ความหมายของคำและจำคำให้ได้โดยอ่านและเขียนอยู่เสมอ เช่น เหตุ จันท์  
สรุปได้ว่า การสะกดคำ เป็นการอ่านโดยนำพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และ  
ตัวสะกดมาประสมเป็นคำอ่าน ซึ่งการสะกดคำมีหลายวิธี เช่น คือ สะกดตามรูปคำ สะกดโดยสะกดแม่  
ก กา ก่อน แล้วจึงสะกดมาตราตัวสะกด คำที่มีสระอยู่หน้าพยัญชนะ ให้สะกดพยัญชนะก่อนสระเสมอ  
เป็นต้น

### 3.5 หลักการสอนเขียนสะกดคำ

การเขียนสะกดคำเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ของนักเรียน ในการเริ่มต้นฝึกหัดการเขียน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกฝนให้นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา มีนักการศึกษาได้เสนอแนะวิธีการสอน หลักการสอนและกิจกรรม การสอนเขียนสะกดคำ ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการสอนเขียนสะกดคำ ได้ดังนี้

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2545, น.55-56) ได้เสนอแนะวิธีการสอนไว้ดังนี้

1. ก่อนสอนครูควรพุดจูงใจให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเขียนหนังสือให้ถูกต้อง ชัดเจนว่า การเขียนหนังสือถูกต้อง ชัดเจน เป็นการแสดงว่าผู้เขียนเป็นผู้มีการศึกษาดีใครอ่านข้อความนั้นๆ ก็เข้าใจง่าย ไม่มีการเข้าใจผิด และควรอธิบายให้เข้าใจประโยชน์ ที่จะได้จากการเขียนแต่ละประเภทด้วย

2. พยายามสอนให้การเขียนสัมพันธ์กับการฟัง การพูด และการอ่าน คือ ก่อนที่จะเขียนสิ่งใดควรเริ่มต้นด้วยการฝึกให้รู้จักฟังเสียก่อนแล้วจึงเขียน เช่น ฟังคำถามแล้วเขียนตอบให้ตรงคำถาม เก็บสิ่งที่ได้จากการฟังไปเขียน ให้นักเรียนอ่านหรือค้นคว้าเพิ่มเติมจากหนังสือ ในห้องสมุดมาเขียน

3. ในกรณีที่นักเรียนเขียนสะกดผิดพลาด ควรหาวิธีแก้โดยรวบรวมคำที่นักเรียนมักสะกดผิดเสมอๆ เขียนบนกระดานดำหรือบัตรคำ มีการแข่งขันสะกดคำ และทดสอบเป็นระยะ เป็นการช่วยให้นักเรียนรู้จักระวังตัวมิให้เขียนผิด

4. การจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ให้ทำหนังสือเขียนสำหรับชั้นหรือประกวดเขียนนิทาน ประกวดเขียนเรื่องจริงที่ได้ประสบมาด้วยตนเอง ก็เป็นการส่งเสริมทักษะการเขียน ของนักเรียน

5. ในการสอนวิชาต่างๆ ควรมีการบูรณาการ เพื่อช่วยกัน หรือร่วมมือกันสอน ให้ทุกวิชาสัมพันธ์กัน โดยใช้เนื้อหาวิชาอื่นสำหรับฝึกทักษะการเขียน เช่น เขียนรายงาน เรียงความ

จากวิธีการสอนการสะกดคำดังกล่าว สรุปได้ว่า วิธีสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง ครูจะต้องมีกลวิธีการสอนที่หลากหลาย ดำเนินการฝึกอย่างสม่ำเสมอ กิจกรรมเน้นรูปแบบง่ายๆ ไปหายาก โดยเร็ว ความสนใจ ปฏิบัติด้วยตนเอง ฝึกทักษะทางภาษาทั้ง 4 ทั้งทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ให้สัมพันธ์กัน และนักเรียนสามารถนำประโยชน์จากการเขียนไปใช้ในวิชาอื่นๆ ตลอดจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.6 การวัดความสามารถในการเขียนสะกดคำ

สิริพัทธ์ เจษฎาภิโรจน์ (2553, น.167) ได้กล่าวถึงแนวการวัดผลประเมินผลความสามารถในการเขียนสะกดคำว่านักเรียนสามารถทำได้หรือไม่ อย่างไร ครูสามารถดำเนินการได้ทั้งขณะสอนและสิ้นสุดการสอนโดยใช้วิธีการและเครื่องมือดังนี้

1. การสังเกต ในการสังเกตนักเรียนอย่างไม่เป็นทางการขณะอ่านแจกลูกสะกดคำ หรือสังเกตการใช้นิ้วมือเขียนรูปตัวอักษรของคำที่อ่านในอากาศนั้น ครูควรบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในแบบสังเกตที่เตรียมไว้

2. การทดสอบในระหว่างชั่วโมงสอน ครูอาจสร้างแบบทดสอบให้นักเรียนเติมสระพยัญชนะที่ขาดหายไป หรือให้นักเรียนจำแนกคำที่ครูกำหนดในตารางแจกลูก



3. การสอบถาม ครูอาจตั้งคำถามให้นักเรียนตอบปากเปล่าเกี่ยวกับตำแหน่งของสระ หรือให้นักเรียนเขียนคำใหม่ที่ใช้พยัญชนะหรือสระ หรือตัวสะกดเหมือนกับคำที่ได้เรียนไปแล้วหรือคำที่ครูกำหนดให้

กระทรวงศึกษาธิการ (2559, น. 7-36) ได้กล่าวถึงการวัดผลและประเมินผลการเขียนสะกดคำว่า การวัดผลและประเมินผลการเขียนระหว่างเรียนของนักเรียนรายบุคคล เป็นการประเมินตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ประจำหน่วย โดยจะกำหนดดังนี้

1. แบบวัดตามจุดประสงค์ของหน่วยนั้น
2. วิธีการวัด
3. เกณฑ์การประเมิน

โดยครูจะต้องบันทึกผลการเขียนของนักเรียนเป็นรายข้อลงในแบบบันทึกการเขียน เพื่อให้รู้ว่านักเรียนมีข้อบกพร่องใด สำหรับนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาให้นักเรียน มีเกณฑ์การให้คะแนนเป็นรายข้อ เขียนถูกต้อง 1 คะแนน เขียนผิดได้ 0 คะแนน นักเรียนจะต้องเขียนถูกต้องทุกข้อจึงจะผ่านเกณฑ์ กรณีที่นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ครูต้องฝึกจนนักเรียนเขียนได้

สรุปได้ว่า การวัดผลและประเมินผลการเขียนสะกดคำสามารถดำเนินการได้ทั้งขณะสอนและสิ้นสุดการสอนโดยใช้วิธีการและเครื่องมือ ได้แก่ 1) การสังเกตโดยใช้แบบสังเกต 2) การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบ และ 3) การสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยวัดผลและประเมินผลการเขียนสะกดคำของนักเรียนด้วยการทดสอบ โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัยแบบเขียนตอบ 10 ข้อ แบบทดสอบอัตนัยแบบเติมคำ 10 ข้อ และแบบทดสอบแบบปรนัยเลือกตอบ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน วัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน มีเกณฑ์ให้คะแนนเป็นรายข้อ เขียนถูกต้อง 1 คะแนน เขียนผิดได้ 0 คะแนน

### 3.7 มาตราตัวสะกด

กระทรวงศึกษาธิการ (2546ก, น.157-160) ได้ให้ความหมายของตัวสะกด คือ พยัญชนะที่ประกอบอยู่ท้ายสระและมีเสียงประสมเข้ากับสระ ทำให้เสียงของคำแตกต่างกันตามตัวพยัญชนะที่นำมาประกอบ จำแนกตัวสะกดในภาษาไทยได้เป็น 2 ประเภท

1. ตัวสะกดตรงมาตรา ได้แก่ แม่กง แม่กม แม่เกย และแม่เกอว ที่ตัวสะกดตัวเดียว มีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1 มาตราแม่ กง ใ้ ง เป็นตัวสะกด เช่น ลิง ของ กลาง ผู่ ง เป็นต้น
- 1.2 มาตราแม่ กม ใ้ ม เป็นตัวสะกด เช่น ชิม เต็ม เสื่อม
- 1.3 มาตราแม่ เกย ใ้ ย เป็นตัวสะกด เช่น สาย โดย ชัย
- 1.4 มาตราแม่ เกอว ใ้ ว เป็นตัวสะกด เช่น คาว หิว แววาว เป็นต้น

## 2. ตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

2.1 มาตราแม่ กก ใช้ ก ข ค ฆ เป็นตัวสะกด อ่านออกเสียงเหมือน ก สะกด เช่น มาก สุข โชค เมฆ

2.2 มาตราแม่ กน ใช้ น ร ล ญ ฦ ฬ เป็นตัวสะกด อ่านออกเสียงเหมือน น สะกด เช่น คน สงสาร น้ำตาล สัญญา บุญคุณ ปลาวาฬ

2.3 มาตราแม่ กบ ใช้ บ ป พ ฟ และ ภ เป็นตัวสะกด อ่านออกเสียงเหมือน บ เป็นตัวสะกด เช่น หีบ รูป ภาพ ยีราฟ ลาก

2.4 มาตราแม่ กด ใช้ ด จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฒ ฑ ต ถ ท ฑ ศ ษ ส เป็นตัวสะกด อ่านออกเสียงเหมือน ด สะกด เช่น อาจ ราชการ ก๊าซ มงกุฏ อุฐ ครุฑ พัฒนา ปิด สังเกต รถ บท บาท อาวุธ อากาศ โทษ โอกาส

จากการศึกษาสรุปได้ว่า มาตราตัวสะกด หมายถึง พยางค์ที่ประกอบอยู่ท้ายสระ และมีเสียงประสมเข้ากับสระ ทำให้เสียงของคำแตกต่างกันตามตัวพยางค์ที่นำมาประกอบ และสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ตัวสะกดตรงมาตรา และตัวสะกดไม่ตรงมาตรา

## 4. การสอนแบบอุปนัย

### 4.1 ความหมายของการสอนแบบอุปนัย

นักการศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนแบบอุปนัยได้ให้ความหมายของการสอนแบบอุปนัย ไว้ดังนี้

สมคิด สร้อยน้ำ (2542, น.190) กล่าวว่า การสอนแบบอุปนัย หมายถึง การสอนจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม หรือเป็นการสอนจากตัวอย่างแล้วสรุปเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ ข้อเท็จจริง หรือทฤษฎีต่างๆ โดยการให้ผู้เรียนเรียนรู้จากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม ด้วยการให้ศึกษา สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบ คิดพิจารณา เมื่อเกิดความเข้าใจแล้ว จึงสรุปเป็นกฎเกณฑ์

ไสว พักขาว (2544, น.94) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบอุปนัยว่า เป็นวิธีการสอนจากส่วนย่อยไปหาข้อสรุป ซึ่งเป็นส่วนรวมหรือสอนจากตัวอย่างไปหากฎเกณฑ์ โดยให้ผู้เรียนทำการศึกษา สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบ พิจารณาค้นหาค้องประกอบหรือลักษณะส่วนที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันจากตัวอย่างต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อสรุป

ชาติรี เกิดธรรม (2545, น.89) กล่าวว่า การสอนแบบอุปนัย เป็นการสอนจากรายละเอียดปลีกย่อยไปหากฎเกณฑ์ เป็นการสอนจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม หรือสอนจากตัวอย่างไปหากฎเกณฑ์ หลักการ ข้อเท็จจริง หรือข้อสรุป โดยการให้ผู้เรียนศึกษา สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบ

แล้วพิจารณาค้นหาองค์ประกอบที่เหมือนกัน หรือคล้ายคลึงกันจากตัวอย่างต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็น  
ข้อสรุป

ฉันท ชาติทอง (2550, น.196-197) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบอุปนัยว่า  
เป็นการจัดการเรียนรู้รายละเอียดปลีกย่อยไปหาส่วนใหญ่ กฎเกณฑ์ หลักการ ข้อเท็จจริง ข้อสรุป  
โดยการนำตัวอย่าง ข้อมูล เหตุการณ์ สถานการณ์ ปรากฏการณ์ ที่มีหลักแฝงอยู่ให้ผู้เรียนศึกษา  
สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบ วิเคราะห์จนสามารถสรุปหลักการ กฎเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553, น. 98) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบอุปนัย  
ว่าเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักสร้างความคิดรวบยอดด้วยตนเองโดย  
อาศัยการสังเกต เปรียบเทียบหาเหตุผล เป็นการสอนให้ผู้เรียนสรุปหลักการจากตัวอย่างมุ่งให้ผู้เรียน  
ได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์สามารถจับหลักการหรือประเด็นสำคัญได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้  
หลักการ/แนวคิดหรือข้อความรู้ต่างๆ อย่างเข้าใจ ครูผู้สอนต้องเตรียมตัวอย่างต่างๆ ที่มีหลักการที่  
ต้องการให้นักเรียนค้นพบมากพอที่จะให้นักเรียนสังเกตเห็น เพื่อที่จะได้นำลักษณะเด่นมาสรุปเป็น  
ความคิดรวบยอด

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2553, น.15) กล่าวว่า การสอนแบบอุปนัย คือ  
กระบวนการที่ผู้สอน สอนจากรายละเอียดปลีกย่อยหรือจากส่วนย่อยไปหาส่วนใหญ่ หรือกฎเกณฑ์  
หลักการ ข้อเท็จจริงหรือข้อสรุป โดยการนำเอาตัวอย่าง ข้อมูลเหตุการณ์ สถานการณ์ หรือ  
ปรากฏการณ์ ที่มีหลักการแฝงอยู่มาให้ผู้เรียน ศึกษา สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบหรือวิเคราะห์จน  
สามารถสรุปหลักการหรือกฎเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง

ทิสนา แคมมณี (2557, น.340) กล่าวถึงความหมายของการสอนแบบอุปนัย คือ  
กระบวนการสอนที่ผู้สอนสอนจากรายละเอียดปลีกย่อยหรือจากส่วนย่อยไปหาส่วนใหญ่ หรือ  
กฎเกณฑ์ หลักการ ข้อเท็จจริงหรือข้อสรุป โดยการนำเอาตัวอย่าง ข้อมูล เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือ  
ปรากฏการณ์ ที่มีหลักการแฝงอยู่มาให้ผู้เรียน ศึกษา สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบหรือวิเคราะห์จน  
สามารถสรุปหลักการหรือกฎเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า การสอนแบบอุปนัย เป็นการสอนจากรายละเอียดปลีกย่อย เพื่อให้ผู้เรียน  
สามารถสังเกตความแตกต่างแล้วสรุปความคล้ายคลึงขององค์ประกอบในตัวอย่าง ไปหากฎเกณฑ์  
หลักการ หรือข้อสรุป เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบหลักการหรือกฎเกณฑ์ด้วยตนเอง

#### 4.2 วัตถุประสงค์ของการสอนแบบอุปนัย

พรพิมล พรพิรชนม์ (2550, น.32) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการสอนแบบอุปนัย  
สรุปได้ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การค้นพบกฎเกณฑ์หรือความ  
จริงที่สำคัญๆ ด้วยตนเอง

2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจอย่างมีความหมายและสร้างความสัมพันธ์ของความคิดต่าง ๆ อย่างชัดเจน

3. กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักทำการศึกษา ค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเอง

สุदारัตน์ หมื่นไธสง (2553, น.102) ได้สรุปวัตถุประสงค์ของการสอนแบบอุปนัยไว้ว่า เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสังเกตความแตกต่างแล้วสรุปความคล้ายคลึงขององค์ประกอบในตัวอย่างเพื่อนำไปสู่กฎเกณฑ์หรือข้อสรุป เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้า สรุปกฎหลักการสมบัติต่าง ๆ หรือกฎเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง ทำให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการหรือกฎเกณฑ์เหล่านั้นอย่างแจ่มแจ้งและจดจำได้นาน

ทิศนา แคมมณี (2557, น.29) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการสอนแบบอุปนัยไว้ว่า วิธีสอนโดยใช้การอุปนัย เป็นวิธีการที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถจับหลักการหรือประเด็นสำคัญได้ด้วยตัวเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้หลักการ แนวคิด หรือข้อความรู้ต่าง ๆ อย่างเข้าใจ

ัญลักษณ์ พงษ์ด่าง (2556, น. 36) ได้สรุปวัตถุประสงค์ของการสอนแบบอุปนัยไว้ว่า เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นพบหลักการ กฎเกณฑ์ มโนทัศน์จากการวิเคราะห์ด้วยตนเองจนมีความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้ได้

สรุปได้ว่า การสอนแบบอุปนัยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์สร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ต่าง ๆ ของความคิด จนสามารถค้นพบและสรุปหลักการหรือกฎเกณฑ์ ได้ด้วยตนเอง ทำให้มีความเข้าใจในหลักการหรือกฎเกณฑ์นั้น ๆ ได้อย่างแจ่มแจ้งและจดจำ ได้นาน

#### 4.3 ขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย

การเรียนการสอนแบบอุปนัยเป็นกระบวนการที่ผู้สอนให้ผู้เรียนใช้เหตุผลในการค้นหารูปแบบหรือข้อสรุปจากตัวอย่าง ซึ่งการสอนแบบอุปนัยมีลำดับขั้นตอนแตกต่างไปจากการสอนแบบอื่น ๆ โดยได้มีผู้กล่าวถึงขั้นตอนของการสอนแบบอุปนัยไว้ดังนี้

ฉันท หาดุทอง (2550, น.196-197) ได้นำเสนอขั้นตอนในการสอนแบบอุปนัย ดังนี้

##### 1. ขั้นเตรียม

1.1 เตรียมตัวผู้เรียน

1.2 ทบทวนความรู้เดิม

1.3 สร้างพื้นฐานความรู้

##### 2. ขั้นเสนอตัวอย่าง

2.1 นำเสนอตัวอย่าง ข้อมูล สถานการณ์ เหตุการณ์ ปรากฏการณ์ แนวคิด

2.2 ให้ผู้เรียนสังเกตลักษณะและคุณสมบัติ

## 3. ชั้นเปรียบเทียบ

- 3.1 ผู้เรียนรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ค้นหา วิเคราะห์
- 3.2 ผู้สอนตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นผู้เรียน
- 3.3 เปรียบเทียบความคล้ายคลึง ความแตกต่างขององค์ประกอบ
- 3.4 สร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านั้น

## 4. ชั้นสรุปกฎเกณฑ์

4.1 ผู้เรียนนำข้อสังเกตต่าง ๆ ที่ได้มาสรุปเป็นหลักการ กฎเกณฑ์นิยาม ความคิดรวบยอดด้วยตนเอง

## 5. ชั้นนำไปใช้

5.1 ผู้สอนเตรียมตัวอย่าง สถานการณ์หรือความคิดใหม่ ๆ ที่หลากหลายให้ผู้เรียนฝึก

5.2 ใช้ประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน

5.3 นำไปใช้ในสถานการณ์จริง

5.4 แลกเปลี่ยน เรียนรู้ซึ่งกันและกัน

เบญจวรรณ กี่สุขพันธ์ (2551, น.34-35) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนแบบอุปนัย ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเตรียม เป็นขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับที่จะรับความรู้ใหม่ที่จะเรียน

ขั้นที่ 2 การสอน ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ตัวอย่างแก่ผู้เรียนจำนวนหลาย ๆ ตัวอย่างให้มากพอที่ผู้เรียนจะสังเกต พิจารณา และหาข้อสรุปจากตัวอย่างนั้น ๆ ได้ นอกจากการให้ตัวอย่างแล้วผู้สอนอาจจะให้ผู้เรียนสังเกตจากการทดลองด้วยตนเองก็ได้

ขั้นที่ 3 การเปรียบเทียบ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำสิ่งที่ได้จากการพิจารณาสังเกต ตัวอย่างต่างๆ หรือจากการทดลองมาวิเคราะห์ แยกแยะข้อแตกต่าง เพื่อเปรียบเทียบและหาความสัมพันธ์ของรายละเอียดในส่วนที่เหมือนกัน เพื่อนำไปสู่การสรุป การให้คำนิยามและการตั้งเป็นกฎเกณฑ์

ขั้นที่ 4 การสรุป ขั้นนี้เป็นการสรุปจากตัวอย่างต่าง ๆ หรือการทดลองมาเป็นกฎเกณฑ์นิยาม หรือสูตร

ขั้นที่ 5 การนำไปใช้ เป็นขั้นทดสอบผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจในกฎเกณฑ์หรือขั้นที่สรุปได้ว่าสามารถนำไปใช้ในการทำแบบฝึกหัดหรือนำไปใช้ในการแก้ปัญหาอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกันได้หรือไม่

ชนาธิป พรกุล (2554) ได้กล่าวว่า การสอนแบบอุปนัยมีขั้นตอนการสอน 5 ขั้น ดังนี้

1. ชั้นแนะนำทักษะ เป็นการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมในการเรียนรู้ทักษะใหม่
  - 1.1 แจงจุดประสงค์ของบทเรียนคือการเรียนรู้ทักษะ
  - 1.2 บอกชื่อทักษะ
  - 1.3 ให้ความหมาย/คำที่มีความหมายเหมือนกัน
  - 1.4 บอกวิธีนำทักษะไปใช้ ประโยชน์ และเหตุผลที่ต้องเรียนทักษะ
2. ชั้นดำเนินการทักษะเป็นการให้ผู้เรียนปฏิบัติการคิด เพื่อทำกิจกรรมที่ครูกำหนด
  - 2.1 ใช้ทักษะทำกิจกรรม/งาน
  - 2.2 ทำงานเป็นคู่/งานย่อย
  - 2.3 ใช้เนื้อหาในรายวิชาที่เหมาะสมกับทักษะ หรือผู้เรียนคุ้นเคยมีประสบการณ์
3. ชั้นสะท้อนการคิด เป็นการให้ผู้เรียนเล่าสิ่งที่ผู้เรียนดำเนินการ
  - 3.1 รายงานสิ่งที่เกิดขึ้นในสมองขณะปฏิบัติการคิดทักษะ
  - 3.2 ระบุขั้นตอนที่ใช้คิด/กฎที่ใช้ และลำดับของการคิด
  - 3.3 อธิบายกระบวนการ และเกณฑ์ที่ใช้
  - 3.4 เน้นทักษะ และลักษณะสำคัญ
4. ชั้นนำไปใช้ เป็นการนำทักษะไปใช้กับข้อมูลใหม่
  - 4.1 ใช้ความรู้จากการอภิปรายในชั้นที่ 3 มาทำกิจกรรม/งานชิ้นใหม่
  - 4.2 ทำงานเป็นรายบุคคล/คู่/กลุ่มย่อย
  - 4.3 ใช้เนื้อหาใหม่ที่มีโครงสร้างเหมือนเนื้อหาที่ใช้ในชั้นที่ 2
5. ชั้นทบทวนทักษะ
  - 5.1 รายงานสิ่งที่เกิดขึ้นในสมองแนะนำทักษะไปใช้
  - 5.2 ทบทวนขั้นตอน/กระบวนการของทักษะ
  - 5.3 ทบทวนการใช้กฎ และเวลาที่ควรใช้
  - 5.4 บอกความสัมพันธ์ระหว่างทักษะที่เรียนรู้กับทักษะอื่น
  - 5.5 ทบทวนความหมายของทักษะ
  - 5.6 บอกสถานที่/สถานการณ์ที่นำทักษะไปใช้

ทิตนา แชมมณี (2557, น.34) การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยมีขั้นตอนสำคัญ

ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างมโนทัศน์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อยคือ

- 1.1 ให้ผู้เรียนสังเกตสิ่งที่จะศึกษา และเขียนรายการสิ่งที่สังเกตเห็น หรืออาจใช้วิธีอื่นๆ เช่น ตั้งคำถาม ให้ผู้เรียนตอบในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องได้รายการของสิ่งต่าง ๆ ที่ใช่หรือไม่ใช่ ตัวแทนของมโนทัศน์ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

1.2 จากรายการของสิ่งที่เป็นตัวแทนไม่เป็นตัวแทนของโมโนทัศน์นั้น ให้ผู้เรียนจัดหมวดหมู่ของสิ่งเหล่านั้น โดยการกำหนดเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม ซึ่งก็คือคุณสมบัติที่เหมือนกันของสิ่งเหล่านั้น ผู้เรียนจะจัดสิ่งที่มีคุณสมบัติเหมือนกันไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน

1.3 ตั้งชื่อหมวดหมู่ที่จัดขึ้น ผู้เรียนจะต้องพิจารณาว่าอะไรเป็นหัวข้อใหญ่ อะไรเป็นหัวข้อย่อย และตั้งชื่อหัวข้อให้เหมาะสม

ขั้นที่ 2 การตีความและสรุปข้อมูล ประกอบด้วย 3 ขั้นย่อยดังนี้

2.1 ระบุความสัมพันธ์ของข้อมูล ผู้เรียนศึกษาข้อมูลและตีความข้อมูลเพื่อให้เข้าใจข้อมูล และเห็นความสัมพันธ์ที่สำคัญ ๆ ของข้อมูล

2.2 สืบหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ผู้เรียนศึกษาข้อมูลและความสัมพันธ์ของข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ เช่น ความสัมพันธ์ในลักษณะของเหตุและผล ความสัมพันธ์ของข้อมูลในหมวดนี้กับข้อมูลในหมวดอื่น จนสามารถอธิบายได้ว่าข้อมูลต่าง ๆ สัมพันธ์กันอย่างไรและด้วยเหตุผลใด

2.3 สรุปอ้างอิง เมื่อค้นพบความสัมพันธ์หรือหลักการแล้ว ให้ผู้เรียนสรุปอ้างอิงโดยโยงสิ่งที่ค้นพบไปสู่สถานการณ์อื่น ๆ

ขั้นที่ 3 การประยุกต์ใช้ข้อสรุปหรือหลักการ

3.1 นำข้อมูลมาใช้ในการทำนาย หรืออธิบายปรากฏการณ์อื่น ๆ และฝึกตั้งสมมติฐาน

3.2 อธิบายให้เหตุผลและข้อมูลสนับสนุนการทำนายสมมติฐานของตน

3.3 พิสูจน์ ทดสอบ การทำนายและสมมติฐานของตน

ในขั้นนี้หากตัวอย่างที่ให้แก่วิธีเรียนเป็นตัวอย่างที่ดี ครอบคลุมลักษณะหรือคุณสมบัติสำคัญ ๆ ของหลักการ ทฤษฎีก็ย่อมจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาและวิเคราะห์ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ได้รวดเร็ว แต่หากผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จ ผู้สอนอาจให้ข้อมูลเพิ่มเติม หรือใช้วิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดค้นต่อไปโดยการตั้งคำถามกระตุ้นแต่ไม่ควรให้ในลักษณะบอกคำตอบ เพราะวิธีนี้มุ่งให้ผู้เรียนได้คิด ทำความเข้าใจด้วยตนเอง ควรให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิดวิเคราะห์เป็นกลุ่มย่อยเพื่อจะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยเน้นให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มอย่างทั่วถึงและผู้สอนไม่ควรรีบร้อนหรือเร่งเร้าผู้เรียนจนเกินไป

4. ขั้นสรุปกฎเกณฑ์ เป็นการให้ผู้เรียนนำข้อสังเกตต่าง ๆ จากตัวอย่างมาสรุปเป็นหลักการ กฎเกณฑ์ หรือนิยามด้วยตัวผู้เรียนเอง

5. ขั้นนำไปใช้ ในขั้นนี้ผู้สอนควรเตรียมตัวอย่างข้อมูล สถานการณ์ เหตุการณ์ ปรากฏการณ์ หรือความคิดใหม่ ๆ ที่หลากหลายมาให้ผู้เรียนใช้ในการฝึกนำความรู้ ข้อสรุปไปใช้ หรือผู้สอนควรให้โอกาสผู้เรียนใช้ในการฝึกนำความรู้ข้อสรุปไปใช้ หรือ ผู้สอนอาจให้โอกาสผู้เรียนช่วยกันยกตัวอย่างจากประสบการณ์ของผู้เรียนเองเปรียบเทียบก็ได้ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้

ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันและจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนว่าหลักการที่ได้รับนั้น สามารถนำไปใช้แก้ปัญหา หรือทำแบบฝึกหัดได้หรือไม่ หรือเป็นการประเมินว่าผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

- 1) ขั้นเตรียม เป็นการสร้างความสนใจของนักเรียนและปูพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนโดยวิธีการต่างๆ
- 2) ขั้นเสนอตัวอย่าง เป็นขั้นที่ครูให้ความรู้แก่นักเรียน โดยยกตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่างให้มากพอที่นักเรียนจะสังเกตพิจารณาหาข้อสรุปได้ และจะต้องใช้อุปกรณ์ประกอบเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง อาจให้นักเรียนทดลองพิสูจน์ด้วยตนเอง
- 3) ขั้นเปรียบเทียบ เป็นขั้นที่ครูชี้แนะหรือกระตุ้นให้นักเรียนสังเกตตัวอย่างแล้วเปรียบเทียบแยกแยะข้อแตกต่าง จนมองเห็นความสัมพันธ์ของรายละเอียดที่เหมือนกัน จนสามารถนำไปสู่ขั้นสรุป
- 4) ขั้นสรุปกฎเกณฑ์ เป็นการสรุปความสำคัญจากตัวอย่างต่าง ๆ
- 5) ขั้นนำไปใช้ เป็นการทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนว่าสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้ในขั้นสรุปไปใช้ในการทำแบบฝึกหัด หรือแก้ปัญห่อื่น ๆ ในสถานการณ์ที่คล้ายกันได้หรือไม่ โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนของชนัท ธาตุทอง เนื่องจากขั้นตอนไม่ซับซ้อนมีความเหมาะสมกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

## 5. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

### 5.1 ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

Westman (1990) ได้ให้ความหมายของ Learning Disabilities ว่าหมายถึง บุคคลที่เป็นกลุ่มเอกพันธ์ (กลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน) กลุ่มหนึ่งซึ่งแสดงออกให้เห็นได้อย่างชัดเจน มีความยุ่งยากลำบากยิ่งในการรับรู้ทางภาษา และการใช้ภาษาผ่านการรับรู้การรับฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การให้เหตุผลหรือคณิตศาสตร์ ความบกพร่องดังกล่าวอาจมีสาเหตุมาจากความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง ความบกพร่องนี้อาจเกิดควบคู่กับความบกพร่องทางการรับรู้ระดับสติปัญญา ความบกพร่องทางอารมณ์ แต่ความบกพร่องดังกล่าว มิใช่สาเหตุความบกพร่องทางการเรียน

Henley, Ramsey and Algozzine (1993) ให้นิยามของเด็กแอลดีว่า เป็นเด็กที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เด็กมีช่องว่าง (Discrepancy) ระหว่างระดับสติปัญญากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กล่าวคือ เด็กมีระดับสติปัญญาสูง แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อันเนื่องมาจากด้อยความสามารถ ในด้านต่อไปนี้ คือ การแสดงออกด้วยการพูด ความเข้าใจจากการฟัง การแสดงออกทางภาษาทักษะการอ่านเบื้องต้น การอ่านเพื่อความเข้าใจ การคำนวณหรือโจทย์ปัญหา ทางคณิตศาสตร์ โดยเด็กอาจมีปัญหาด้านเดียวหรือหลายด้านก็ได้ เด็กกลุ่มนี้เรียกว่าเด็กที่มีความบกพร่อง



ทางการเรียน แต่เพื่อไม่ให้สับสนกับกลุ่มเด็กอื่นที่มีปัญหาทางการเรียนเหมือนกัน จึงเรียกเด็กกลุ่มนี้ว่า “เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนเฉพาะด้าน (Specific Learning Disabilities) ใช้ตัวย่อว่า SLD “คำว่า เฉพาะด้าน หมายถึง 6 ด้านข้างต้น”

Morin (2011) ได้ให้นิยามของแอลดีโดยยึดหลักของการตอบสนองต่อการสอน (Response To Instruction :RTI) ว่า เด็กในระยะที่ 3 (Tier III) ของระบบ RTI ได้รับการตัดสินว่าเป็นเด็กแอลดี RTI เป็นวิธีคัดเลือก (หรือคัดแยก) เด็กแอลดีวิธีหนึ่งซึ่งกำหนดไว้ในกฎหมายการศึกษาพิเศษของสหรัฐอเมริกา เป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 (Tier I)เป็นการทดสอบผู้เรียนทั้งโรงเรียนในการสอนทักษะทางภาษา ระยะที่ 2 (Tier II) เป็นการช่วยเหลือเด็กที่อ่านไม่ออกอ่านไม่คล่องเป็นกลุ่ม หลังจากนั้นเป็นการทดสอบเด็กที่ไม่ผ่านการทดสอบ จะเลื่อนขึ้นไปในระยะที่ 3 (Tier III)ระยะนี้เด็กจะได้รับการตัดสินว่าเป็นเด็กการศึกษาพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นเด็กแอลดี จึงมีการช่วยเหลืออย่างเข้มข้น และเป็นการช่วยเหลือรายบุคคล

ผดุง อารยะวิญญู (2542, น. 115) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities) หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องในขบวนการทางจิตวิทยา ทำให้เด็กมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งในการฟัง การอ่าน การพูด การเขียน และการสะกดคำ หรือมีปัญหาในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปัญหาดังกล่าวมิได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกาย แขน ขา ลำตัว การได้ยิน อารมณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก

ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2543, น. 3) กล่าวถึงคำจำกัดความของความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี (Learning Disabilities-LD) ไว้ว่าเป็นความบกพร่องในกระบวนการทางจิตวิทยาขั้นพื้นฐานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่านั้นที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจ หรือเกี่ยวข้องกับการใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นภาษาพูด หรือภาษาเขียน ซึ่งอาจแสดงออกมาทางความสามารถที่ไม่สมบูรณ์ในการฟัง การคิด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ นอกจากนี้คำจำกัดความยังได้ระบุต่อไปด้วยว่า ความบกพร่องในการเรียนรู้นั้นยังครอบคลุมสภาพต่าง ๆ เช่น ความบกพร่องในการรับรู้ และความบกพร่องในการเข้าใจ

ศรียา นิยมธรรม (2546, น. 6) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไว้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยา ซึ่งทำให้เด็กมีปัญหาการเรียนรู้อันต่าง ๆ คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การคิด หรือการคำนวณ รวมถึงเด็กที่มีความบกพร่องทางการรับรู้จากการได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง แต่ไม่รวมถึงเด็กที่มีปัญหาอันเกิดจากความบกพร่องทางสายตา

จากความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง เด็กที่มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีความบกพร่องทาง

สายตา การได้ยิน การเคลื่อนไหวของร่างกายหรือสติปัญญาและความเสียเปรียบทางสภาพแวดล้อม แต่เด็กมีความบกพร่องในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยา ทำให้เด็กมีปัญหาในด้านการใช้ภาษา การฟังการพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคิดคำนวณ

## 5.2 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ศรียา นิยมธรรม (2546, น. 40) ได้จัดกลุ่มลักษณะรวมๆ ของปัญหาทางการเรียนรู้ ได้ 4 ด้านใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัยหรือการรู้คิด (Cognitive) เช่น การคิดและการแก้ปัญหา
2. ด้านภาษา (Language) ได้แก่ การพูด การฟัง การเขียน การอ่าน
3. ด้านกลไกหรือการเคลื่อนไหว (Motor) เช่น การประสานงานกันของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย
4. ด้านสังคม (Social) เช่น ความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ

เบญจพร ปัญญา (2543, น. 5-9) แบ่งลักษณะความบกพร่องทางการเรียนรู้ ของเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ เป็น 4 ลักษณะ คือ

4.1 ความบกพร่องด้านการเขียนและสะกดคำ เด็กจะแสดงลักษณะต่าง ๆ ออกมา คือ

4.1.1 การเขียนพยัญชนะ เด็กจะเขียนเส้นวน ๆ ไม่รู้จะม้วนหัวเข้าหรือ หัวออกขีดวนๆ ซ้ำๆ

4.1.2 เรียงลำดับอักษรผิด เช่น สถิติ เป็น สทิตติ

4.1.3 เขียนพยัญชนะตัวเลขสลับกัน เช่น ม-น, ภ-ถ, ด-ค, b-d, p-q, 6-9

4.1.4 เขียนพยัญชนะ ก-ฮ ไม่ได้ แต่บอกให้เขียนเป็นตัว ๆ ได้

4.1.5 เขียนคำตามตัวสะกด เช่น บอริกัน (บริการ)

4.1.6 สะกดผิดโดยเฉพาะคำพ้องเสียงคำสะกดแม่เดียวกัน หรือตัวการ์นต์ เช่น อันตลาย (อันตราย) บดบาด (บทบาท) แพต (แพทย์) เป็นต้น

4.1.7 เขียนหนังสือลอกใจท์จากกระดานซ้ำเพราะกลัวสะกดผิด

4.1.8 เขียนไม่ตรงบรรทัด เขียนต่ำหรือเหนือเส้น ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน ไม่เว้นขอบ ไม่เว้นช่องไฟ

4.1.9 จับปากกาหรือดินสอแน่นมาก

4.1.10 ลบบ่อยมาก เขียนทับคำเดิมหลายครั้ง เขียนหนังสือตัวโต

## 4.2 ความบกพร่องในด้านการอ่าน

- คำนี้จะอ่านได้
- 4.2.1 อ่านซ้ำ มีความยากลำบากในการอ่าน เช่น อ่านคำต่อคำ จะต้องสะกด
- 4.2.2 อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน
- 4.2.3 ไม่ระมัดระวังในการอ่าน จะเดาคำจากอักษรตัวแรก บาท เป็นบทที่
- เมื่อนั้น เป็น บัดนั้น
- 4.2.4 อ่านข้าม อ่านเพิ่มคำ อ่านผิดประโยคหรือผิดตำแหน่ง
- 4.2.5 อ่านโดยไม่เน้นคำ หรือเน้นข้อความบางตอน
- 4.2.6 จำคำศัพท์ได้จำกัด พยายามอธิบายความหมายของคำที่อ่านไม่ได้
- 4.2.7 ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้
- 4.2.8 เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้
- 4.2.9 จับใจความสำคัญหรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้
- 4.2.10 ไม่รู้จักเดาคำจากคำหรือประโยคที่อยู่หน้าหรือหลังคำหรือย่อหน้า

นั้น ๆ

## 4.3 ความบกพร่องด้านการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ เด็กจะมีลักษณะ

- ดังนี้
- 4.3.1 ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข ได้แก่ หลักหน่วย สิบ ร้อย พัน หมื่น
- 4.3.2 นับเลขไปข้างหน้าหรือนับเลขย้อนหลังไม่ได้
- 4.3.3 คำนวณ บวก ลบ คูณ หาร ด้วยการนับนิ้ว
- 4.3.4 จำสูตรคูณไม่ได้
- 4.3.5 เขียนเลขกลับกัน เช่น 13 เป็น 31
- 4.3.6 เลขลบ อาจทำผิดโดยเอาจำนวนน้อยลบออกจากจำนวนมาก เช่น  $25-7=22$  เด็กจะเอา 5 ลบออกจาก 7 เพราะคิดว่า 5 เป็นจำนวนน้อย แทนที่จะคิดว่า 5 เป็นตัวแทนของ 15
- 4.3.7 ยุ่งยากกับการตีโจทย์ปัญหา หรือการอ่านตัวเลขหลายตัว
- 4.3.8 บางคนอาจใช้วิธีท่องจำและเขียนตอบได้ แต่เมื่อให้แก้ไขโจทย์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันกลับทำไม่ได้ เช่น ไม่สามารถแลก/ทอน สตางค์ได้
- 4.3.9 ไม่สามารถทำตามขั้นตอนการคูณ/หารได้ โดยเฉพาะตัวเลขหลายหลัก
- 4.3.10 การคำนวณเลขทำจากซ้ายไปขวา แทนที่จะทำจากขวาไปซ้าย
- 4.3.11 ไม่เข้าใจเรื่องเวลา สอนเรื่องเวลาได้ยาก

4.4 ปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ที่อาจพบร่วมเด็กที่มีปัญหาการอ่าน การเขียน การสะกดคำและการคิดคำนวณ มักรู้สึกหงุดหงิดและรู้สึกด้วยที่ตนเองทำได้ไม่ทัดเทียมเพื่อน ๆ ดังนั้น อาจแสดงพฤติกรรมในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

4.4.1 หลีกเลี่ยงการอ่าน การเขียน

4.4.2 ทำสมมุติการบ้านหยาบๆ

4.4.3 บางคนอาจต่อต้านแบบคือเจียบ ไม่ทำตามที่ครูสั่งหรือปฏิเสธโดย ตรง ทำให้ดูเป็นเด็กเกียจคร้าน

4.4.4 ไม่มีสมาธิในการเรียน ทำงานช้า ทำงานไม่เสร็จในชั้นเรียน

4.4.5 ทำงานสะเพร่า

4.4.6 ความจำไม่ดี เรียนได้หน้าลืมหลัง

4.4.7 อุดอ้อนแบบเด็ก ๆ โดยเฉพาะกรณีที่มีน้องเล็ก

4.4.8 กลัวครูดุ กลัวเพื่อนล้อ อ่านหนังสือช้า

4.4.9 กล่าวโทษว่าครูสอนไม่ดี เพื่อนแกล้ง

4.4.10 รู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้

4.4.11 รู้สึกว่าตนเองไม่เก่ง และไม่มั่นใจในตนเอง มักตอบคำถามว่าทำไมได้ไม่รู้ ไม่ทราบ

4.4.12 ทำตัวเป็นตัวตลกในห้องเรียนเพื่อกลบเกลื่อน

4.4.13 อารมณ์ขึ้นๆ ลง ๆ หงุดหงิด ไม่อดทน

4.4.14 ก้าวร้าวกับเพื่อน ๆ พี่น้อง ครู พ่อแม่ (ที่จู้จี้จั่วไซ)

4.4.15 ไม่ลึกซึ้งในความหมายของคำ และความรู้สึกที่ผู้เขียนส่งถึงผู้อ่าน

4.4.16 ไม่รู้สึกขำในคำพูดตลก

ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2543, น.38-39) กล่าวว่าไว้ว่า ลักษณะที่มักจะพบในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีดังต่อไปนี้ ความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นภาวะที่ไม่สอดคล้องกันระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความสามารถทางสติปัญญาของเด็ก กล่าวคือ เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพทางสติปัญญาของเขา เด็กเหล่านี้มักจะมี ความบกพร่องในการเคลื่อนไหว ปัญหาทางด้านทักษะทางสังคม และปัญหาในการปรับตัวให้เข้ากับสังคม และมักจะมีลักษณะ ความบกพร่องดังต่อไปนี้

1. การจัดระบบ (Organization) ได้แก่ การจัดระบบเวลาของตนเอง การรับรู้เวลา รู้วันที่ รู้ปีการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จ การจัดระบบความคิด การมีความสามารถที่จะหาของ ตนเองให้ครบ การดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ การตัดสินใจ การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง การเรียงลำดับเหตุการณ์

2. การประสานงานหรือประสานความสัมพันธ์ของร่างกาย ได้แก่ การจับต้องและใช้สิ่งของที่มีขนาดเล็ก การเรียนรู้ทักษะการช่วยเหลือตนเอง การตัด การวาด การคัดลายมือ การปีนป่าย การวิ่งและความสามารถในการเล่นกีฬาต่าง ๆ

3. ภาษาพูดและภาษาเขียน ได้แก่ การออกเสียงคำต่าง ๆ การเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ การทำตามคำสั่ง การเข้าใจสิ่งที่ขอจากผู้อื่น การเชื่อมโยงความสัมพันธ์เรื่องราวต่าง ๆ การแยกแยะระหว่างเสียงต่าง ๆ การตอบสนองต่อคำถาม การเข้าใจความคิดรวบยอด หลักการต่าง ๆ การเข้าใจสิ่งที่อ่านหรือการอ่านจับใจความ การสะกดคำ การเล่าเรื่องหรือการเขียนเรียงความ

4. สมาธิและความสนใจ จากกฎหมายว่าด้วยการศึกษา สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องของประเทศสหรัฐอเมริกา ไม่ได้รวมความบกพร่องทางด้านสมาธิเข้าในความบกพร่องทางการเรียนรู้ แต่เนื่องจากเป็นภาวะความบกพร่องที่พบร่วมกันได้บ่อย จึงบรรยายลักษณะอาการในที่นี้ คือ ไม่สามารถจะทำงานจนสำเร็จ ลงมือทำก่อนที่จะคิดให้รอบคอบ เป็นคนที่ไม่สามารถจะทำงานเป็นระบบระเบียบได้มีความวุ่นวายในการจัดระบบ มีปัญหาในการรอคอย อดทนรอไม่ได้ กระสับกระส่าย เหม่อลอยวอกแวก เสียสมาธิง่าย

5. ความจำ ได้แก่การจดจำทิศทาง การเรียนรู้ข้อความทางคณิตศาสตร์ การเรียนรู้กระบวนการใหม่ ๆ การเรียนรู้ตัวอักษร การจดจำชื่อสิ่งต่าง ๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ การสะกดคำและการทบทวนหนังสือก่อนสอบ

6. พฤติกรรมทางสังคม ได้แก่ การมีเพื่อนใหม่และการคงมิตรภาพของเพื่อนใหม่ กลั่นความอดทนต่อความกดดัน ความเครียด การยอมรับ การเปลี่ยนแปลงในกิจวัตรประจำวัน การที่สามารถจะตีความภาษาที่ไม่ใช่ภาษาเขียน เช่น สีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง และการทำงานเป็นทีม

จากลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สรุปได้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีหลายลักษณะ ทั้งในด้านภาษาพูด ภาษาเขียน การรับรู้ การเคลื่อนไหว อารมณ์ สังคมการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ ซึ่งลักษณะเหล่านี้เป็นผลกระทบต่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิตของเด็ก

### 5.3 ลักษณะของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนสะกดคำ

จรีลักษณ์ จิรวินบูลย์ (2546, น.2) กล่าวถึงปัญหาด้านการสะกดคำว่า มักจะแสดงออก เช่น เรียงตัวอักษรในคำผิด สลับตัวอักษร สลับคำในประโยค สะกดข้ามตัวอักษร สร้างการสะกดคำใหม่ ๆ ขึ้นมาเอง และมีปัญหาในการเชื่อมโยงเสียงที่ถูกต้องกับตัวอักษร

ศรียา นิยมธรรม (2546, น. 43-44) กล่าวว่า เด็กหลายคนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ มีปัญหากับเรื่องการสะกดคำ ยิ่งไปกว่านั้น ความไม่คงที่ของแบบแผนการสะกด ไม่ว่าจะในภาษา อังกฤษ หรือภาษาไทย มักทำให้ผู้เรียนสับสนยุ่งยากได้เสมอ และปัญหาแบบนี้มักจะยังคงติดตัวไปจนถึงวัย

ผู้ใหญ่ เด็กที่มีปัญหาในการจดจำ ปกติจะมีปัญหาในการสะกดคำแต่เด็กบางคนสามารถอ่านคำได้ดีแต่สะกดไม่ได้ ความยุ่งยากในการสะกดคำมักรวมถึงพฤติกรรมต่อไปนี้

1. เรียงลำดับอักษรผิดในคำต่าง ๆ
2. สลับตัวอักษรในคำต่าง ๆ เช่น สถิติ เป็นสติดิ
3. สะกดผิดในคำพ้องเสียง เช่น กาล การ กานต์ กาญจน์ เป็นต้น
4. ละอักษรบางตัว เช่น ปลา เป็น ปา
5. เขียนไม่ได้ใจความ หรือเขียนววน

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2547, น. 4-5) กล่าวถึงลักษณะของเด็กด้านการเขียนสะกดคำ ว่าเด็กมีลักษณะการเขียนสะกดคำ ดังนี้

1. การเขียนพยัญชนะ เด็กจะลากเส้นวนๆ ไม่รู้ว่าจะมีหัวเข้าในหรือออกนอกขีดวนๆ ซ้ำ ๆ

2. เรียงลำดับอักษรผิด เช่น สถิติ เป็น สติดิ
3. เขียนพยัญชนะหรือตัวเลขสลับกัน เช่น ม-น, ภ-ถ, ด-ค, b-d, p-q, 6-9
4. เขียนพยัญชนะ ก-ฮ ไม่ได้ แต่บอกให้เขียนเป็นตัว ๆ ได้
5. เขียนพยัญชนะกลับกัน คล้ายมองจากกระจกเงา
6. เขียนคำตามตัวสะกด เช่น บอริการ (บริการ)
7. สะกดคำผิด โดยเฉพาะคำพ้องเสียง คำสะกดแม่เดียวกัน ตัวการ์นต์ เช่น อันตลาย

(อันตราย) บดบาท (บทบาท) ต่วยทาน (ตรวจทาน) แพต (แพทย์) เป็นต้น

8. เขียนหนังสือ ลอกใจทย์จากกระดานซ้ำเพราะกลัวสะกดผิด  
9. เขียนไม่ตรงบรรทัด เขียนต่ำหรือเหนือเส้น ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน ไม่เว้นขอบไม่เว้นช่องไฟ

10. จับดินสอหรือจับปากกาแน่นมาก
11. ลบบ่อย ๆ เขียนทับคำเดิมหลายครั้ง เขียนหนังสือตัวโต

ทรศนัย โกวินทยากร (2550, น. 9-10) กล่าวว่าเด็กที่มีปัญหาด้านการสะกดคำ มักมีพฤติกรรมปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนี้

1. เรียงตัวอักษรในคำผิด
2. สลับตัวอักษรและคำ
3. ปัญหาในการเชื่อมโยงเสียงที่ถูกต้องกับตัวอักษร
4. สะกดข้ามตัวอักษรหลายตัว
5. สร้างการสะกดคำแบบใหม่ของตัวเอง

ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะเด็กที่มีความบกพร่องทางการเขียนสะกดคำได้ว่า เด็กจะเรียงลำดับอักษรผิด เขียนวรรณยุกต์หรือตัวสะกดไม่ถูกต้อง มีการสร้างการสะกดคำตามแบบใหม่ของตนเอง เขียนคำตามตัวสะกด รวมทั้งการสะกดคำผิดในคำพ้องเสียง

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 6.1 งานวิจัยในประเทศ

จิระวรรณ อังศธรรัตน์ (2559, น.86) ได้ทำการศึกษาผลการสอนแบบอุปนัยโดยใช้แผนผังความคิดประกอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2558 ของโรงเรียนเทศบาลวัดศรีประชาสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 30 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบอุปนัยโดยใช้แผนผังความคิดประกอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบอุปนัยโดยใช้แผนผังความคิดประกอบ มีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พีรตนย์ วงศ์จรัสเกษม (2560, น.59) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยและแบบสรรค์สร้างความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปัญญาวิทย์ จำนวน 50 คน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยและแบบสรรค์สร้างความรู้ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สายแก้ว เรืองทัพ (2560, น. 161) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนบ้านบึงหล่ม อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า 1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยโดยใช้ชุดการสอน จำนวนร้อยละ 83.33 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มกับจำนวน ร้อยละ 70 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยโดยใช้ชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบอุปนัยโดยใช้ชุดการสอน มีความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จันทร์จิรา พรหมสีดา (2563, น. 32) ได้ทำการศึกษาผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยเรื่อง ชนิดของคำที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านแม่ทะลุ จังหวัดแม่ฮ่องสอน กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านแม่ทะลุ อ.สบเมย จ.แม่ฮ่องสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 13 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบค่าที พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Prince and Felder (2007) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้แบบอุปนัย เป็นคำที่ครอบคลุมถึงวิธีการสอน ซึ่งรวมถึงการเรียนรู้แบบสืบเสาะ การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน การสอนกรณีตัวอย่างเป็นฐาน การเรียนรู้แบบค้นพบ และการสอนแบบกระตือรือร้นและใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน วิธีการเหล่านี้มีคุณสมบัติหลายอย่างร่วมกัน นอกจากนี้ว่า วิธีการเหล่านี้ทั้งหมดมีคุณสมบัติเป็นอุปนัย และวิธีการเหล่านี้คือวิธีการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งในหลักฐานทั้งหลายแสดงได้ว่าวิธีสอนแบบอุปนัยยังคงเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและเป็นวิธีการที่มีหลักการทั่วไปสำหรับการทำให้บรรลุผลทางการเรียนและการเรียนการสอนแบบนี้เป็นประโยชน์ซึ่งมีความสำคัญสำหรับความสำเร็จทางวิชาการ การรับรู้ของนักเรียน ทักษะกระบวนการและความสามารถในการวิเคราะห์

Takimoto (2008) ได้ศึกษาผลของการสอนด้วยวิธีนิรนัย และอุปนัยที่มีผลต่อการเรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ โดยศึกษาจากผู้ใหญ่ชาวญี่ปุ่นที่ใช้ภาษาญี่ปุ่นเป็นภาษาแม่และมีระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม 3 กลุ่มแรกได้รับวิธีการสอนที่แตกต่างกันออกไปคือ วิธีการสอนแบบนิรนัย วิธีการสอนแบบอุปนัยร่วมกับวิธีการแก้ปัญหา วิธีการสอนแบบอุปนัยร่วมกับการสอนไวยากรณ์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มมีผลการเรียนดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่าการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ซึ่งการสอนแบบอุปนัยเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดความเข้าใจและจำได้นาน ซึ่งมีการฝึกให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการสังเกต คิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบ ตามหลักตรรกศาสตร์และหลักวิทยาศาสตร์ สรุปลงด้วยตนเองอย่างมีเหตุผลอันจะเป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้ ซึ่งใช้ได้ดีกับการสอนวิชาภาษาไทย ทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำขั้นตอนการ



สอนแบบอุปนัยมาเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ระหว่างก่อนและหลังเรียน เพื่อให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง ผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำ มาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

**1.1.1 ประชากร** คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 20 คน

**1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง** คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

**2.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย จำนวน 5 แผน 10 ชั่วโมง

**2.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด

## 2.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ และแนวการวัดและประเมินผล และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม โดยศึกษาและวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้

2) ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการและวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย

3) ศึกษาคู่มือการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นแนวทางด้านการวัดผลและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

4) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย จำนวน 5 แผน 10 ชั่วโมง ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์ การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล รายละเอียดดังนี้

(1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดมาตรา ก กา จำนวน 2 ชั่วโมง

(2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดมาตรา กง กม จำนวน 2 ชั่วโมง

(3) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดมาตรา เกย เกอว จำนวน 2 ชั่วโมง

(4) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดมาตรา กก กต จำนวน 2 ชั่วโมง

(5) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดมาตรา กน กบ จำนวน 2 ชั่วโมง

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นทั้ง 5 แผน เสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในด้านสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

8) นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 3 คน พร้อมด้วยแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย โดยกำหนดเกณฑ์พิจารณาตามแบบมาตรฐานค่าของลิเคิร์ต (Likert rating scale) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 121)

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

9) นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยและความหมายตามเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย ได้เท่ากับ 4.85 ซึ่งมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

10) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์แล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน

2.2.2 แบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด ก่อนและหลังเรียน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และการสร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด
- 2) วิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้จากแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อสร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดให้ครอบคลุมเนื้อหา สาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) สร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดเป็นแบบทดสอบแบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบแบบเติมคำ จำนวน 10 ข้อ และแบบปรนัย จำนวน 10 ข้อ รวม 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน
- 4) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเพื่อพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความครอบคลุมของแบบทดสอบและนำคำเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอนั้น
- 5) นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
  - เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้คะแนน +1
  - เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้คะแนน 0
  - เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้คะแนน -1
- 6) นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการวัด ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.67 – 1.00
- 7) นำแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 คน โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ที่เคยเรียนเนื้อหาวิชาภาษาไทยนี้มาแล้ว นำกระดาษคำตอบที่นักเรียนทำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 หลังจากนั้นรวมคะแนนของแต่ละคน แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถโดยหาค่าความยากง่ายได้ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.50-0.70 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.8591-0.967 และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.9945
- 8) จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

**3.1 การวิจัยในครั้งนี้** ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1.1 ก่อนการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดก่อนเรียนจำนวน 30 ข้อ แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.1.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 แผน 10 ชั่วโมง

3.1.3 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้ว ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดแบบคู่ขนานกับฉบับแรกเพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

#### 3.2 ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง

ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 5 ครั้ง จำนวน 10 ชั่วโมง

#### 3.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

##### 3.3.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ค่าคะแนนเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) โดยคำนวณจากสูตร (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550, น.149)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ก. ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550, น.149)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
 $N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

ข. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร ดังนี้

(ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550, น.163)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $X$  แทน คะแนนแต่ละตัว  
 $N$  แทน จำนวนคนทั้งหมด  
 $\sum$  แทน ผลรวม

ค. วิธีการทดสอบโดยใช้เครื่องหมาย sign-test เพื่อเปรียบเทียบ

ความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัย ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย ด้วยการใช้อยู่พื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบเครื่องหมาย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย เรื่อง ผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย โดยใช้ sign-test

ช่วงของการวัด	จำนวนคน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ทดสอบ (sign-test)
ก่อนการทดลอง	5	30	10.60	35.33	2.41	
หลังการทดลอง	5	30	17.20	57.33	3.35	0.004*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ก่อนการทดลองการใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.60 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 35.33 และคะแนนหลังการทดสอบ



มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นเป็น 17.20 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 57.33 และเมื่อมีการทดสอบค่าเฉลี่ยดังกล่าว โดยใช้ sign-test พบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัยมีผลต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษา ผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม มีขั้นตอนการวิจัยและผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม หลังการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผล ดังนี้

ความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐมหลังการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยสูงกว่าก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัยเป็นวิธีการที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถจับหลักการหรือประเด็นสำคัญได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้หลักการ แนวคิด หรือข้อความรู้ต่างๆ อย่างเข้าใจ ซึ่งขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียม เป็นการสร้างความสนใจ ของนักเรียนและปูพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนโดยวิธีการต่างๆ 2) ขั้นเสนอตัวอย่าง เป็นขั้นที่ครูให้ความรู้แก่นักเรียน โดยยกตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่างให้มากพอที่นักเรียนจะสังเกตพิจารณาหาข้อสรุปได้ และจะต้องใช้อุปกรณ์ประกอบเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง อาจให้นักเรียนทดลองพิสูจน์ด้วยตนเอง 3) ขั้นเปรียบเทียบ เป็นขั้นที่ครูชี้แนะหรือกระตุ้นให้นักเรียนสังเกตตัวอย่าง

แล้วเปรียบเทียบแยกแยะข้อแตกต่าง จนมองเห็นความสัมพันธ์ของรายละเอียดที่เหมือนกันจนสามารถนำไปสู่ขั้นสรุป 4) ขั้นสรุปกฎเกณฑ์ เป็นการสรุปความสำคัญจากตัวอย่างต่าง ๆ 5) ขั้นนำไปใช้ เป็นการทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนว่าสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้ในขั้นสรุปไปใช้ในการทำแบบฝึกหัด หรือแก้ปัญหาอื่น ๆ ในสถานการณ์ที่คล้ายกันได้หรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิระวรรณ อังศธรมรัตน์ (2559, น.86) ได้ทำการศึกษาผลการสอนแบบอุปนัยโดยใช้แผนผังความคิดประกอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบอุปนัยโดยใช้แผนผังความคิดประกอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สายแก้ว เรืองทัพ (2560, น. 161) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยโดยใช้ชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของจันทร์จิรา พรหมสีดา (2563, น. 32) ได้ทำการศึกษาผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยเรื่องชนิดของคำที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านแม่ทะลุ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบค่าที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเองโดยการสังเกต เปรียบเทียบจากตัวอย่าง ครูควรนำเสนอหลาย ๆ ตัวอย่างทั้งตัวอย่างที่ใช่ และไม่ใช่ เพื่อให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถค้นหาคำตอบ และลงมือปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง

3.1.2 ระหว่างทำกิจกรรมการเรียนการสอน ครูควรสังเกตและบันทึกผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นรายบุคคล เพื่อนำผลการบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ไปทบทวนให้ความรู้เพิ่มเติมกับนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจในเนื้อหา

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย กับเนื้อหาวิชาภาษาไทยเรื่องอื่น ๆ ให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้สามารถค้นหาคำตอบ และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เช่น คำควบกล้ำ ชนิดของคำ

3.2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรมให้มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น





บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546 ก). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม. (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- \_\_\_\_\_. (2551). คู่มือการจัดกิจกรรมการอ่านคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2559). คู่มือการสอนอ่านเขียนโดยการแจกลูกสะกดคำ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กองทัพ เคลือบพนิกุล. (2542). การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ฉันท ชาติทอง. (2550). สอนคิด: การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: เพชรเกษมการพิมพ์.
- จรัสลักษณ์ จีรวินบูลย์. (2546). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางการอ่านออกเสียงของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยการสอนการเล่นปนเรียน. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- จันทร์จิรา พรหมสีดา. (2563). ผลการใช้วิธีสอนแบบอุปนัยที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องชนิดของคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านแม่ทะลุจังหวัดแม่ฮ่องสอน. (การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จิระวรรณ อังศธรมรัตน์. (2559). ผลการสอนแบบอุปนัยโดยใช้แผนผังความคิดประกอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ชนาธิป พรกุล (2554). การสอนกระบวนการคิด ทักษะและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาตรี เกิดธรรม. (2545). เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ฐะปะนีย์ นาครทรรพ. (2545). การสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ทรรคนัย โกวิทยากร. (2550). พัฒนาการและการเติบโตของเด็ก. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

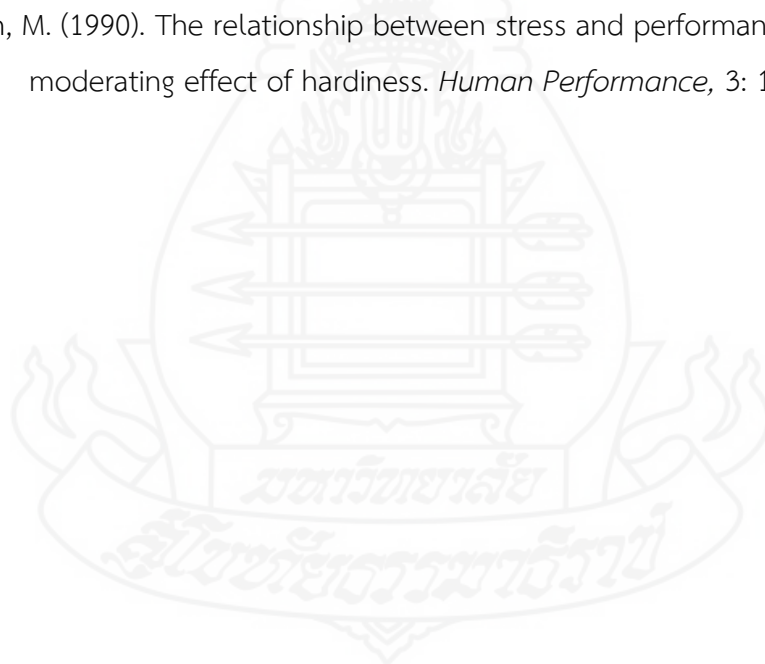
- ทศนา แคมมณี. (2557). *ทฤษฎีการเรียนรู้และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉันท์ลดา วรรณคำ. (2552). *การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปวิชาภาษาไทย เรื่องการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ปทุมธานี*. (สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ฉัญลักษณ์ พงษ์ด้วง. (2556). *ผลการศึกษาคิดเชิงมโนทัศน์ เรื่อง ปริพันธ์ของฟังก์ชัน โดยใช้เทคนิคการสอนแบบอุปนัยและแบบนิรนัย*. (งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยชลบุรี.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2550). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. กรุงเทพฯ: วี.อินเตอร์พรินทร์.
- นิตยา จริญผลฐิติ. (2544). *การใช้หลักสูตรกลุ่มทักษะภาษาไทย ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- บังเอิญ เชื้อทอง. (2551). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการเขียนสะกดคำวิชาภาษาไทยของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลสามเสน (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลอุปถัมภ์)*. (สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น
- เบญจพร ปัญญาขง. (2543). *คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องด้านการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจวรรณ กี่สุขพันธ์. (2551). *รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่ใช้สำหรับพัฒนาครูปฐมวัย สังกัดองค์กรครองส่วนท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). *เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: P.A. Art & Printing.
- พชรมน เสงตระกุล. (2557). *ผลของการสอนโดยการกำหนดรหัสสีร่วมกับเทคนิคการจำเพื่อเพิ่มความสามารถในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- พรพิมล พรพีรชนม์. (2550). *การจัดกระบวนการเรียนรู้*. สงขลา: เทมการพิมพ์สงขลา.

- พิรณย์ วงศ์จรัสเกษม. (2560). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยการจัดการเรียนรู้แบบ  
อุปนัยและแบบสรรค์สร้างความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ.
- เพ็ญภารัตน์ เคลือซอน. (2550). การศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีความ  
บกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 – 3 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.  
(ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- รัตวดี ศรีบุญ. (2552). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง การอ่านและการเขียน คำไทย  
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. (สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วรรณิ โสมประยูร. (2544). การสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วัฒนา เสนนอก.(2550). การใช้แบบฝึกเสริมทักษะทางภาษาเรื่องการเขียนสะกดคำตามมาตรา  
ตัวสะกดแม่กกด เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะ  
บกพร่องทางการเรียนรู้. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย  
ศิลปากร, นครปฐม.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2553). นวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย. มหาสารคาม: ประสานการพิมพ์.
- วีโลวรรณ ธาณี. (2550). การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี,  
กรุงเทพฯ.
- ศรีทูล ธาธัญ และคณะ. (2553). การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำในภาษาไทย โดยใช้แบบฝึก  
ทักษะการอ่านในรายวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ สำหรับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตร  
วิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ ฯ. กรุงเทพฯ:  
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ ฯ.
- ศรียา นิยมธรรม. (2546). แบบคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษา  
พิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. (2543). ความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี: ปัญหาในการเรียนรู้ที่แก้ไขได้.  
กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สมคิด สร้อยน้ำ. (2542). หลักการสอน. อุดรธานี: สถาบันราชภัฏอุดรธานี.
- สมพันธ์ เลชะพันธุ์. (2548). วรรณกรรมสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



- สายแก้ว เรื่องทัฟ. (2560). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนแบบอุปนัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.
- สารสิน เล็กเจริญ. (2554). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT กับการสอนแบบปกติ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สำลี รักสุทธี. (2550). กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย: แผนการจัดการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สิริพัชร เกษภูวโรจน์. (2553). การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเสมียนนารีกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สุชาดา พุ่มศรีอินทร์. (2556). การพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้วยการใช้ชุดฝึกการเขียนสะกดคำตามหลักการเชื่อมโยงคำพ้องเสียง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สุดาตวง คันธารส. (2553). การพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แนวคิด *Synectics Instructional Model*. (การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สุดารัตน์ หมั่นไธสง. (2553). ผลการใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือประกอบการสอนแบบอุปนัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สุพัฒนา จันทะคุณ. (2551). การศึกษาความสามารถในการเขียนคำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการสอนเขียนสะกดคำร่วมกับเกม. (ปริญญาโททางการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุลีกาญจ ธิแจ้ (2553). การพัฒนาการอ่านและการเขียนคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันโดยใช้แบบฝึกทักษะและเทคนิคการสอนแบบเชิงพฤติกรรมสำหรับเด็กที่เรียนรู้ช้าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 และ 2. รายงานวิจัย.
- สุวพิชชา ประสิทธิ์ธัญกิจ และ นาที เกิดอรุณ. (2548). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2553). 21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- ไสว พักขาว. (2544). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: เอ็มพันธ์.
- Henley, Ramsey and Algozzine (1993). Characteristics of and strategies for teaching students with mild disabilities. Boston, Allyn and Bacon.
- Morin, S. (2011). Self-Awareness Part 1: Definition, measures, effects, functions, and antecedents. *Wiley Online Library*, 5(10), 807-823.
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2007). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. *Journal of engineering education*, 95(2): 123-138.
- Takimoto, M. (2008). The effects of deductive and inductive instruction on the development of language learner' pragmatic competence. *Modern Language Journal*, 92(3): 369 – 386.
- Westman, M. (1990). The relationship between stress and performance: the moderating effect of hardiness. *Human Performance*, 3: 141-155.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. นางสาวพัชรินทร์ เลหาสุต
 

สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวัดวังน้ำเขียว ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครปฐม เขต 1
วุฒิการศึกษา	กศ.บ. วิชาเอกภาษาไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ค.ม. สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
ประสบการณ์ ตำแหน่ง	ครูผู้สอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา 31 ปี ครูชำนาญการพิเศษ
  
2. นางนันทนา โปธิ์จินดา
 

สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวัดดอนยายหอม (หลวงพ่ोजินอุปลัมภ์) ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1
วุฒิการศึกษา	กศ.บ. วิชาเอกภาษาไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ประสบการณ์ ตำแหน่ง	ครูผู้สอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา 31 ปี ครูชำนาญการพิเศษ
  
3. นางสาวธัญญา ตันติขวลิต
 

สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวัดวังตะกู (เสรีเริงฤทธิ์อุปลัมภ์) ตำบลวังตะกู อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1
วุฒิการศึกษา	กศ.บ. วิชาเอกภาษาไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กศ.ม. วิชาเอกการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ประสบการณ์ ตำแหน่ง	ครูผู้สอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา 31 ปี ครูชำนาญการพิเศษ



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/๖๒๖

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๙ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอยื่นเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาวพัชรินทร์ เลหาสุด

สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๓ ชุด

ด้วยนางสาวสุนันทา ศรีจันทร์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาเอกภาษาไทย สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ผลการใช้วิธีสอนอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชิ้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนภาษาไทย ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๙-๒๒๘๐-๙๙๕๐



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/๒๒๖

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๙ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาวธัญญา ตันติขวลิต

สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวสุนันทา ศรีจันทร์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาเอกภาษาไทย สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ผลการใช้วิธีสอนอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชิ้นหนึ่งแล้วแต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนภาษาไทย ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๙-๒๒๘๐-๙๙๕๐



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/๖๒๖

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๙ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางนันทนา โพธิ์จินดา

สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวสุนันทา ศรีจันทร์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน วิชาเอกภาษาไทย สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ผลการใช้วิธีสอนอุปนัยที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับ หลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนภาษาไทย ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๙-๒๒๘๐-๙๙๕๐



**ภาคผนวก ข**

แผนการจัดการเรียนรู้การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนอุปนัย



แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัยเรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียน  
ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

แผนการจัดการ เรียนรู้ที่	ชื่อเรื่อง	เวลาเรียน (ชั่วโมง)	จุดประสงค์การเรียนรู้
๑	การเขียนสะกด คำมาตรา ก กา	๒	เขียนสะกดคำในมาตรา ก กา ได้ถูกต้อง
๒	การเขียนสะกด คำมาตรา กง กม	๒	เขียนสะกดคำในมาตรา กง กม ได้ถูกต้อง
๓	การเขียนสะกด คำมาตรา เกย เกอว	๒	เขียนสะกดคำในมาตรา เกย เกอว ได้ถูกต้อง
๔	การเขียนสะกด คำมาตรา กก กต	๒	เขียนสะกดคำในมาตรา กก กต ได้ถูกต้อง
๕	การเขียนสะกด คำมาตรา กน กบ	๒	เขียนสะกดคำในมาตรา กน กบ ได้ถูกต้อง



**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓**  
**เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตรา ก กา เวลา ๒ ชั่วโมง**  
**ครูผู้สอน นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์**

.....

**๑. สาระสำคัญ**

มาตรา ก กา คือ คำหรือพยางค์ที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์แต่ไม่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกด

**๒. จุดประสงค์การเรียนรู้**

เขียนสะกดคำในมาตรา ก กา ได้ถูกต้อง

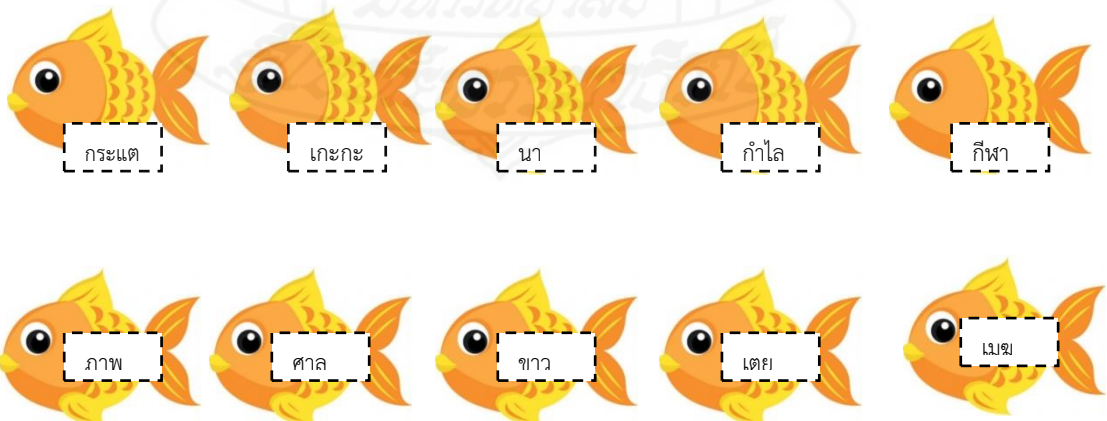
**๓. สาระการเรียนรู้**

การเขียนสะกดคำในมาตรา ก กา

**๔. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม**

1. ครูให้นักเรียนอาสาสมัคร 2 คน เล่นเกมจับปลา โดยมีกติกาคือให้ แข่งขันกัน คัดแยกปลาซึ่งเป็นบัตรคำรูปปลาใส่ตะกร้า 2 ตะกร้า ประกอบด้วย ตะกร้าคำที่มีตัวสะกดและตะกร้าคำที่ไม่มีตัวสะกด โดยปลาจะประกอบด้วยคำที่มีตัวสะกดและไม่มีตัวสะกดคละกันอย่างละ 5 คำ รวมทั้งหมด 10 คำ ให้นักเรียนแต่ละฝ่ายจับปลาที่วางไว้หลังห้องวิ่งไปหน้าห้องได้ครั้งละ 1 ตัว เพื่อนำปลาไปใส่ตะกร้าของตน ถ้าจับปลาใส่ตะกร้าได้ถูกต้องจะได้ค่าละ 1 คะแนน ถ้าจับปลาเสร็จช้ากว่าอีกฝ่ายหนึ่งจะหักนาทีละ 1 คะแนน แล้วนำคะแนนมาบวกกลับกัน ฝ่ายใดได้คะแนนมากที่สุดเป็นฝ่ายชนะ โดยมีบัตรคำ ดังนี้



2. ให้นักเรียนฝึกอ่านและสังเกตบัตรคำว่าคำใดไม่มีตัวสะกดเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่อง การเขียนสะกดคำมาตรา ก กา

### ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอตัวอย่าง

1. ให้นักเรียนเขียนสะกดคำของสิ่งของทุกอย่างที่อยู่ในห้องเรียนมาคนละ 2 คำ โดยเขียน บนกระดาน เช่น โต๊ะ ตู้ เก้าอี้ กระดาน หนังสือ ดินสอ ปากกา ประตู หน้าต่าง พัดลม เมื่อเขียนเสร็จแล้วนักเรียนและครูร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. ครูถามนักเรียน ดังนี้

- คำใดมีตัวสะกด (กระดาน หนังสือ ดินสอ)

- คำใดไม่มีตัวสะกด (โต๊ะ เก้าอี้ ประตู)

- นักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดคำว่า โต๊ะ เก้าอี้ ประตู จึงจัดว่าเป็นคำที่ไม่มีตัวสะกด

(เพราะส่วนประกอบของคำดังกล่าวมีส่วนประกอบเพียง พยัญชนะต้น สระ และวรรณยุกต์ แต่ไม่มีพยัญชนะท้ายคำตามหลังสระ)

3. ครูยกตัวอย่างบัตรคำ ตะกาะ ภูเขา นวน้ำ น้ำ หน้าตา ตะไคร้ ม้า ทอผ้า พ่อ ทุระ หารือ เลอะเทอะ หรีตา ให้ เข้า พร้อมทั้งให้นักเรียนฝึกอ่านและสังเกตองค์ประกอบของคำ

### ขั้นที่ 3 ขั้นเปรียบเทียบ

1. นักเรียนเขียนแยกองค์ประกอบของคำแต่ละคำที่ครูยกตัวอย่างแล้ววิเคราะห์ว่า องค์ประกอบของคำแต่ละคำว่าส่วนใดที่มีเหมือนกัน และองค์ประกอบส่วนใดที่ขาดหายไป (มีองค์ประกอบส่วนที่เป็นพยัญชนะต้น สระ และวรรณยุกต์เหมือนกัน องค์ประกอบที่หายไปคือ ตัวสะกดเหมือนกันทุกคำ)

ลำดับที่	คำ	พยัญชนะต้น	สระ	รูปวรรณยุกต์	ตัวสะกด
1	น้ำ	น	อำ	ไม้โท	-
2	ม้า	ม	อา	ไม้โท	-
3	พ่อ	พ	ออ	ไม้เอก	-
4	ให้	ห	ไอ	ไม้โท	-
5	เข้า	ช	เอา	ไม้โท	-

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปกฎเกณฑ์

1. ครูถามนักเรียนว่าคำที่นักเรียนได้เรียนมีลักษณะอย่างไร โดยนักเรียนนำข้อสังเกตจากตัวอย่างมาสรุปลักษณะของคำที่เรียนด้วยตนเอง (คำที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์แต่ไม่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกด)
2. ครูถามนักเรียนว่าคำที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์แต่ไม่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกด อยู่ในมาตราใด (มาตรา ก กา)
3. นักเรียนสรุปลักษณะของคำมาตรา ก กา อีกครั้ง (คำที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระได้ทั้งสระเสียงสั้นหรือเสียงยาวและวรรณยุกต์แต่ไม่มีพยัญชนะเป็นตัวสะกดเรียกว่า คำมาตรา ก กา) โดยมีครูคอยชี้แนะเพิ่มเติมเพื่อให้ นักเรียนสรุปทเรียนให้ถูกต้อง
4. ครูชมเชยนักเรียนที่สรุปทเรียนได้ถูกต้อง

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้

1. ครูให้นักเรียนจับคู่บัตรคำมาตรา ก กา กับความหมายให้ถูกต้อง ดังนี้

คำศัพท์		ความหมาย
ภาษา	=	เครื่องนุ่งห่ม
ตะกอละ	=	เห็นแก่กิน
จู่ระ	=	หน้าที่การงานที่พึงกระทำ
หารื่อ	=	ปรีक्षा
เลอะเทอะ	=	เปราะเปื้อน

2. ครูให้นักเรียนช่วยกันแต่งประโยคจากคำที่อยู่ในมาตรา ก กา บนกระดานคนละ 1 ประโยค
3. นักเรียนทำแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา ก กา เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและการนำไปใช้ที่ถูกต้อง

**๕. สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

- บัตรคำ มาตรา ก กา
- สิ่งของในห้องเรียน

**๖. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้**

- ตรวจสอบแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา ก กา

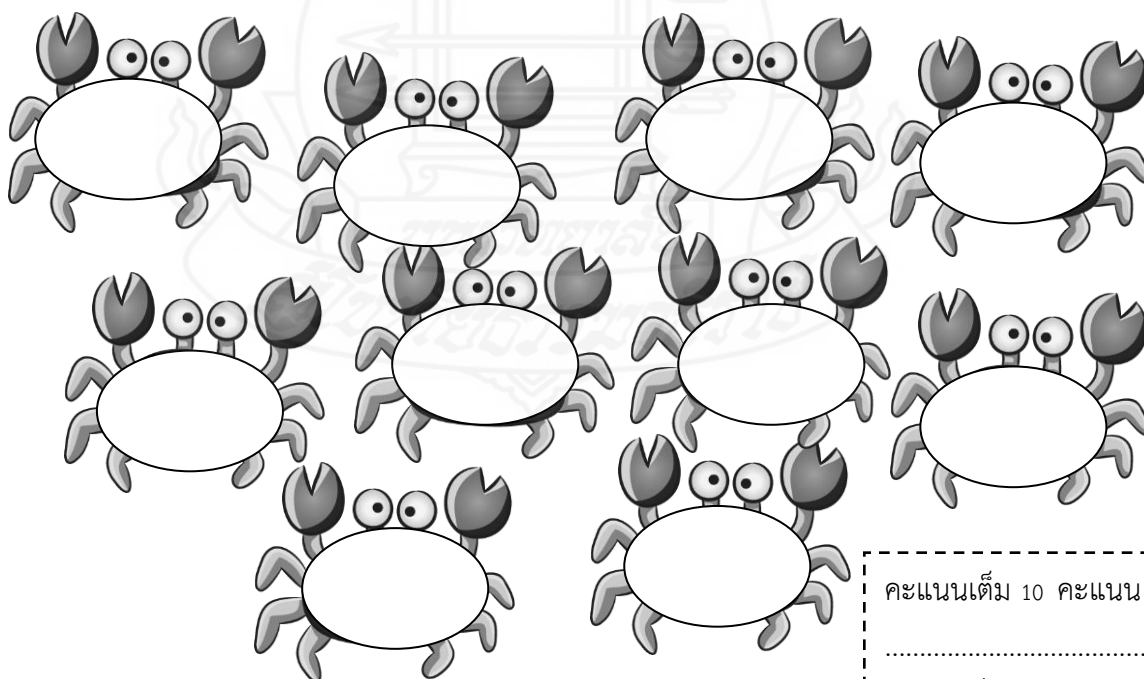


แบบฝึกหัด เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา ก กา  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จุดประสงค์ เขียนสะกดคำมาตรา ก กา ได้ถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาคำมาตรา ก กา ที่มีความหมายโดยวงกลมรอบคำแล้วนำไปเขียนลงในตัวปูให้ครบ 10 คำ

ห	เ	ก	เ	ว	ง	ก	ว	ด	ส
ม	ง	ก	ข	ค	ส	ว	ส	ติ	ห
อ	บุ	ช	ว	ถ	พ	ง	ร	ย	ส
ว	ห	ช	ข	ภ	ค	ต	ร	ง	ว
พ	ร	ม	แ	ค	ร	จ	บ	พิ	ย
ป	ด	พ	ท	น	น	ย	ง	ธิ	ส
ผ	ป	ด	ร	ย	ว	เ	ฝ	บ	ร
น	ก	ฟ	ร	ย	ล	ป	ร	จ	พู่
ล	บ	ร	ฝ	ล	บ	ล	พ	ค	พ
ร	ช	ฝ	ม	พ	ฐ	ย	น	ต	จ



ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คะแนนที่ได้.....คะแนน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓**  
**เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กง กม เวลา ๒ ชั่วโมง**  
**ครูผู้สอน นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์**

.....

**๑. สาระสำคัญ**

มาตรา กง คือ คำหรือพยางค์มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์ รวมทั้งมี ง เป็นตัวสะกด ส่วนมาตรา กม คือคำหรือพยางค์มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์ รวมทั้งมี ม เป็นตัวสะกด

**๒. จุดประสงค์การเรียนรู้**

เขียนสะกดคำมาตรา กง กม ได้ถูกต้อง

**๓. สาระการเรียนรู้**

การเขียนสะกดคำในมาตรา กง กม

**๔. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม**

1.ครูนำสิ่งของ ได้แก่ ใบตอง ฟองน้ำ ผ้าถุง กระจ่าง เข็ม ส้อม ยาอม หนาม น้ำหอม กระจ่าง ยาดม มาให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนอาสาสมัครเขียนสะกดคำของสิ่งของนั้นบนกระดาน เมื่อเขียนแล้วครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบการสะกดคำว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าผิดให้ช่วยกันแก้ไขให้ถูกต้อง แล้วสังเกตตัวสะกดของคำเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำในมาตรา กง กม

2. ให้นักเรียนเลือกคำที่มีตัวสะกดที่เหมือนกันแล้วช่วยกันนำไปเขียนลงในตารางบนกระดานรวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนสะกดคำพร้อมทั้งฝึกอ่าน ดังนี้

คำที่มี ง เป็นตัวสะกด	คำที่มี ม เป็นตัวสะกด
ใบตอง ฟองน้ำ ผ้าถุง กระจ่าง กระจ่าง	เข็ม ส้อม ยาอม หนาม น้ำหอม ยา ดม



### ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอตัวอย่าง

1. ครูแจกบัตรคำให้นักเรียนคนละ 2 คำ เพื่อทายตัวสะกดของคำโดยเขียนตัวสะกด ง หรือ ม ลงบนบัตรคำแล้วนำไปติดบนกระดาน ดังนี้

คิงคอง.....	กระท่อ.....	กี้.....กำ	วงกลม....
คมนาคน....	เขีย.....ใหม่	ต้.....ย่า	ช่อ.....แซม
กระท.....	น้ำท่วม.....	ชมรม....	ปี.....ปอง
มะเร็.....	เรือประม....	คูปอ.....	ตารา.....
ปลาทอ....	สี่เหลี่ยม....	เตรียม...ตัว	ไอศกรี....

### ขั้นที่ 3 ขั้นเปรียบเทียบ

1. ให้นักเรียนสังเกตว่าจากบัตรคำนักเรียนเขียน มีตัวสะกดใดบ้างที่เหมือนกัน (ง เป็นตัวสะกด และ ม เป็นตัวสะกด )

2. ให้นักเรียนอาสาสมัครจำแนกบัตรคำที่มีตัวสะกดเหมือนกันออกเป็นกลุ่ม ๆ โดยนำไปติด ที่ตารางบนกระดานและตรวจสอบความถูกต้องพร้อมทั้งฝึกอ่าน ดังนี้

คำที่มี ง เป็นตัวสะกด	คำที่มี ม เป็นตัวสะกด
คิงคอง กิ่งกำ เชียงใหม่ กระทง	กระท่อม วงกลม คมนาคน ต้มยำ
ปิงปอง มะเร็ง เรือประมง ตารา	ช่อมแซม น้ำท่วม สี่เหลี่ยม
ปลาทอง คูปอง	เตรียมตัว ชมรม ไอศกรีม

3. ครูให้นักเรียนอาสาสมัครจำนวน 2 คนเขียนแจกลูกคำลงในตารางบนกระดาน แล้วให้นักเรียนทุกคนสังเกตตัวสะกดที่แตกต่างกันเพื่อหาข้อสรุป

คำ	พยัญชนะ	สระ	รูป วรรณยุกต์	ตัวสะกด	สะกดคำ	อ่านว่า
คิงคอง	ค	อิ/ออ	-	ง	คอ-อิ-งอ-คิง คอ-ออ-งอ-คอง	คิง-คอง
ซ่อมแซม	ซ	ออ/แอ	ไม้เอก	ม	ซอ-ออ-มอ-ซอม-ไม้เอก- ซ่อม ซอ-แอ-มอ-แซม	ซ่อม-แซม

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปกฎเกณฑ์

1. ครูถามนักเรียนว่าคำที่นักเรียนได้เรียนมีลักษณะอย่างไร โดยนักเรียนนำข้อสังเกตจากตัวอย่างมาสรุปลักษณะของคำที่เรียนด้วยตนเอง (คำหรือพยางค์ที่มี ง และ ม เป็นตัวสะกด)
2. ครูถามนักเรียนว่าคำหรือพยางค์ที่มี ง และ ม เป็นตัวสะกด อยู่ในมาตราใด (มาตรา กง และมาตรา กม)
3. นักเรียนสรุปลักษณะของคำมาตรา กง และมาตรา กม อีกครั้ง (คำหรือพยางค์ที่มี ง เป็นตัวสะกดเรียกว่า คำมาตรา กง ส่วนคำหรือพยางค์ที่มี ม เป็นตัวสะกดเรียกว่า คำมาตรา กม) โดยมีครูคอยชี้แนะเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนสรุปบทเรียนได้ถูกต้อง
4. ครูชี้แนะเพิ่มเติมว่าคำที่มีตั้งแต่ 2 พยางค์ขึ้นไปอาจมีตัวสะกดที่แตกต่างกันได้
5. ครูชมเชยนักเรียนที่สรุปบทเรียนได้ถูกต้อง

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้

1. ครูเลือกบัตรคำ มาตรา กง และ มาตรา กม มาให้นักเรียนจับคู่คำศัพท์กับความหมายให้ถูกต้อง ดังนี้

## มาตรา กง

คูปอง	=	บัตร หรือตัวที่ซื้อมาใช้แทนเงินสด
มะเร็ง	=	เนื้องอกชนิดร้าย
กึ่งกำ	=	ซื้อสัตว์เลื้อยคลาน คอถึงลำตัวมีหนามแหลม

## มาตรา กม

คมนาคม	=	การติดต่อไปมาถึงกัน
ซ่อมแซม	=	แก้ไขปรับปรุงของที่ชำรุดให้คืนสภาพเดิม
กระท่อม	=	เรือนเล็ก ๆ ทำพออยู่ได้

2. ครูให้นักเรียนช่วยแต่งประโยคจากคำที่อยู่ในมาตรา กง และมาตรา กม อย่างละ 1 ประโยค โดยเขียนบนกระดาน

3. นักเรียนทำแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กง และมาตรา กม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและการนำไปใช้ที่ถูกต้อง

## ๕. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- สิ่งของได้แก่ ใบตอง ฟองน้ำ ผ้าถุง เข็ม ส้อม ลูกอม ช้อนกลาง หนาม แปรง สีฟัน น้ำหอม กระป๋อง ยาตม
- บัตรคำ

## ๖. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

- ตรวจสอบแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กง กม

## แบบฝึกหัด เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กง กม

### ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จุดประสงค์ เขียนสะกดคำมาตรา กง กม ได้ถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาคำมาตรา กง กม ที่มีความหมายโดยวงกลมรอบคำแล้วนำไปเขียนลงในก้อนเมฆให้ครบ

อย่างละ 5 คำ

คิ	ก	น	รู้	บ	ผ	อ	ม	ย	ก
ง	ข	ม	อ	พ	ร	น	ย	บ	ล้
ค	ฟ	ห	ง	ก	ด	พ้	ง	ล	อ
อ	ส	ว	ท	ผ	ป	ล	ล	ย	ง
ง	พ	ปี	ง	ป	อ	ง	เ	โ	แ
ด	ด	ย	บ	น	ว	ม	แ	คุ	ก
ก	พ	ด้	ล	เ	แ	น	พ	ม	ล
ห	ก	ว	ด	โ	แ	ที่	ม	ล	ร
ฟ	ห	ง	ท	ท	เ	พ	พ	ร	พ
ป	ผ	ท	ฝ	ท้	ว	ม	ป	ผ	ผ



ชื่อ..... ชั้น.....เลขที่.....

คะแนนเต็ม 10 คะแนน  
.....  
คะแนนที่ได้.....คะแนน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓**  
**เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา เกย เกอว เวลา ๒ ชั่วโมง**  
**ครูผู้สอน นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์**

.....

**๑. สาระสำคัญ**

มาตรา เกย คือคำหรือพยางค์ที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์ รวมทั้งมี ย เป็นตัวสะกด ส่วนมาตรา เกอว คือ คำหรือพยางค์ที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์ รวมทั้งมี ว เป็นตัวสะกด

**๒. จุดประสงค์การเรียนรู้**

เขียนสะกดคำมาตรา เกย เกอว ได้ถูกต้อง

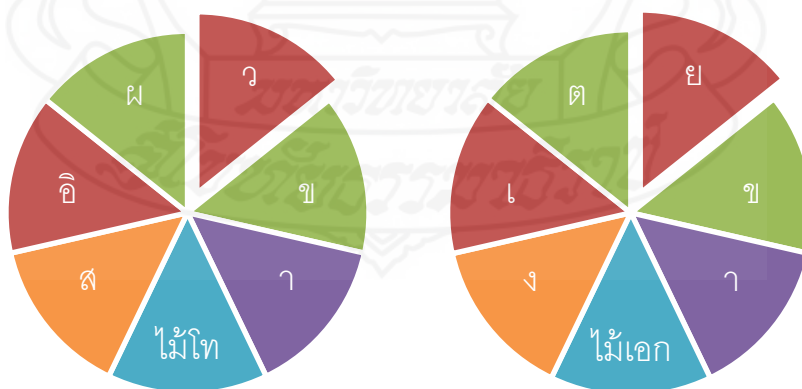
**๓. สาระการเรียนรู้**

การเขียนสะกดคำในมาตรา เกย เกอว

**๔. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม**

1.ครูให้นักเรียนเล่นเกมประสมคำที่มีตัวสะกด ย และ ว โดยให้นักเรียนดูบัตรภาพวงล้อประสมคำพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ และตัวสะกดแล้วเขียนคำให้ได้มากที่สุดพร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่อง การเขียนสะกดคำมาตรา เกย และมาตรา เกอว ดังนี้



เกมประสมคำมาตราเกอว

เกมประสมคำมาตราเกย

### ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอตัวอย่าง

1. ครูแจกบัตรคำให้นักเรียนทายตัวสะกดของคำโดยเขียนตัวสะกด ย หรือ ว ลงในบัตรคำแล้วนำไปติดบนกระดาน ดังนี้

งมกา.....	ง่ายดา.....	น้อย...ใจ	ต้นอ้อ.....	พุดคุ.....
ม้าลา....	ผู้ป่วย....	ร่า.....ร่า	เรือพา.....	จดหมา....
ซีอี่....	เกี่ยว.....ข้อง	ค้ำคา.....	ไขเจียว.....	ดินเหนียว.....
หน้าหนาว.....	มะพร้าว.....	เจ้าสา.....	เรื่องราว.....	ไม้เรียว...

### ขั้นที่ 3 ขั้นเปรียบเทียบ

1. ครูถามนักเรียนว่าจากบัตรคำที่นักเรียนเขียน มีตัวสะกดใดบ้างที่เหมือนกัน (ตัวสะกด ย และตัวสะกด ว ) พร้อมทั้งฝึกอ่าน

2. ให้นักเรียนอาสาสมัครจำแนกบัตรคำที่มีตัวสะกดเหมือนกันโดยนำไปติดที่ตารางบนกระดาน แล้วร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องพร้อมทั้งฝึกอ่าน

คำที่มี ย เป็นตัวสะกด	คำที่มี ว เป็นตัวสะกด
งมกาย ง่ายดา น้อยใจ ต้นอ้อย พุดคุย ม้าลา ผู้ป่วย ร่าร่า เรือ พาย จดหมา	ซีอ้ว เกี่ยวข้อง ค้ำคา ไขเจียว ดินเหนียว หน้าหนาว มะพร้าว เรื่องราว ไม้เรียว เจ้าสาว

3. ครูให้นักเรียนอาสาสมัครจำนวน 2 คน เขียนแยกองค์ประกอบของคำและแจกลูกสะกดคำลงในตารางบนกระดานพร้อมทั้งสังเกตว่ามีตัวสะกดแตกต่างกันอย่างไร

คำ	พยัญชนะ	สระ	วรรณยุกต์	ตัวสะกด	แจกลูกสะกดคำ	อ่านว่า
ป่วย	ป	อัว	ไม้เอก	ย	ปอ-อัว-ยอ-ป่วย-ไม้เอก	ป่วย
หนาว	หน	อา	-	ว	หอ-นอ-อา-วอ	หนาว

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปกฎเกณฑ์

1. ครูถามนักเรียนว่าคำที่นักเรียนได้เรียนมีลักษณะอย่างไร โดยนักเรียนนำข้อสังเกตจากตัวอย่างมาสรุปลักษณะของคำที่เรียนด้วยตนเอง (คำหรือพยางค์ที่มี ย และ ว เป็นตัวสะกด)
2. ครูถามนักเรียนว่าคำหรือพยางค์ที่มี ย และ ว เป็นตัวสะกด อยู่ในมาตราใด (มาตรา เกย และมาตรา เกอว)
3. ครูชี้แนะเพิ่มเติมในเรื่องของคำที่คล้ายกับคำมาตรา เกอว คือ คำที่ประสมสระอัว เช่น คำว่า วัว ไม่ใช่คำในมาตรา เกอว เนื่องจากเมื่อเขียนแจกลูกคำ จะได้ว่า วอ-อัว-ัว ซึ่งไม่มีตัวสะกด
4. นักเรียนสรุปลักษณะของคำมาตรา เกย และมาตรา เกอว อีกครั้ง (คำหรือพยางค์ที่มี ย เป็นตัวสะกดเรียกว่า คำมาตรา เกย ส่วนคำหรือพยางค์ที่มี ว เป็นตัวสะกดเรียกว่า คำมาตรา เกอว) โดยมีครูคอยชี้แนะเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนสรุปทเรียนให้ถูกต้อง
5. ครูชมเชยนักเรียนที่สรุปทเรียนได้ถูกต้อง

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้

1. ครูเลือกบัตรคำ มาตรา เกย และ มาตรา เกอว มาให้นักเรียนจับคู่คำศัพท์กับความหมายให้ถูกต้อง ดังนี้

งมgay	=	หลงเชื่อโดยไม่มีเหตุผล
ง่ายดาย	=	ง่ายมาก
จดหมาย	=	หนังสือที่มีไปมาถึงกัน
ซีอิ้ว	=	เครื่องปรุงรสอย่างน้ำปลา ทำด้วยถั่วเหลืองหมัก
เจ้าสาว	=	หญิงผู้เข้าพิธีสมรสกับเจ้าบ่าว
เรื่องราว	=	เรื่องที่พูดหรือเล่าติดต่อกันไป

2. ครูให้นักเรียนช่วยกันแต่งประโยคจากคำที่อยู่ในมาตรา เกย และมาตรา เกอว อย่างละ 1 ประโยค โดยเขียนบนกระดาน

3. นักเรียนทำแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา เกย และมาตรา เกอว เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและการนำไปใช้ที่ถูกต้อง

#### ๕. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

- บัตรคำ
- เกมวงล้อประสมคำ

#### ๖. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

- ตรวจแบบฝึกหัดมาตราเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา เกย เกอว





## แบบฝึกหัด เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา เกย เกอว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จุดประสงค์ เขียนสะกดคำมาตรา เกย เกอว ได้ถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาคำมาตรา เกย เกอว ที่มีความหมายโดยวงกลมล้อมรอบคำแล้วนำไปเขียนลงในก้อนเมฆให้ครบอย่างละ 5 คำ

ด	พ	ะ	ห	ล	ฟ	ะ	ฟ	อ	ป
อ	ริ	ว	คุ	ล	ง	ฐิ	ง	บ	ลิ
ย	โ	โ	ย	ส	ฟ	อึ	ง	อ	ว
ป	ลู	ย	โ	บ	ป	ว	วิ	ว	ะ
ป	ป	ะ	ห	ล	ว	ส	ส	โ	อ
ง	อ็	อ	ย	โ	ย	แ	จ้	ว	เ
แ	แ	แ	ะ	ง	ล	ล	ส	บ	ฉิ
ห	ส	แ	แ	โ	ห	ว	ย	อ	ย
ง	ง	ฟ	ะ	ล	โ	โ	บ	ส	ว
ป	ส	ส	ส	บ	บ	ะ	ะ	ส	บ

มาตรา เกย

มาตรา เกอว



ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คะแนนที่ได้.....คะแนน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓**  
**เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กก กด เวลา ๒ ชั่วโมง**  
**ครูผู้สอน นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์**

.....

**๑. สาระสำคัญ**

มาตรา กก กด เป็นมาตราที่มีตัวสะกดหลายตัว โดยมาตรา กก คือ คำหรือพยางค์ที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์ รวมทั้งมี ก เป็นตัวสะกดหรือ ข ค ฉ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี ก เป็นตัวสะกด ส่วนมาตรา กด คือ คำหรือพยางค์ที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์ รวมทั้งมี ด เป็นตัวสะกด หรือ จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี ด เป็นตัวสะกด

**๒. จุดประสงค์การเรียนรู้**



เขียนสะกดคำมาตรา กก กด ได้ถูกต้อง

**๓. สาระการเรียนรู้**

การเขียนสะกดคำในมาตรา กก กด

**๔. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม**

1. ครูให้นักเรียนเขียนสะกดคำจากภาพ นก  และ ภาพ มด  โดยเขียนบนกระดาน แล้วให้นักเรียนตอบคำถาม ดังนี้
  - นก มีพยัญชนะอะไรเป็น ตัวสะกด (มี ก เป็นตัวสะกด)
  - มด มีพยัญชนะอะไรเป็น ตัวสะกด (มี ด เป็นตัวสะกด)
2. ครูแจกบัตรคำให้นักเรียนคนละ 2 คำ ได้แก่ คำว่า รักษา ลูกค้า หน้าผาก การบวก เค้ก ฉลาด โปรต หมัด หมวด นิด แล้วให้นักเรียนชูบัตรคำที่มีตัวสะกด เหมือนคำว่า นก และชูบัตรคำที่มีตัวสะกดเหมือนคำว่า มด ให้เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กก และมาตรา กด

**ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอตัวอย่าง**

1. ให้นักเรียนเขียนสะกดคำ ลงในบัตรคำที่ติดบนกระดาน จากการแจกลูกสะกดคำ พร้อมทั้งฝึกอ่าน ดังนี้

คอ-ออ-กอ = .....

จอ-อี-กอ = .....

ฝอ-อี-กอ = .....

ลอ-โอ-กอ = .....

ปอ-ลอ-อุ-กอ = .....

ลอ-เอ-ขอ = .....

สอ-อุ-ขอ = .....

นอ-อา-คอ = .....

รอ-โอ-คอ = .....

มอ-เอ-ขอ = .....

2. ครูให้นักเรียนสังเกตตัวอย่างคำที่เขียนว่ามีตัวสะกดใดบ้าง (ตัวสะกด ก ข ค ฌ) พร้อมชี้แนะเพิ่มเติมว่าคำที่มี ก หรือ ข ค ฌ เป็นตัวสะกดอยู่ใน มาตรา กก และคำที่มี ข ค ฌ เป็นตัวสะกดในมาตรา กก ที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา

3. ครูแจกบัตรคำให้นักเรียนเขียนเติมตัวสะกด ด หรือ จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส ลงบนบัตรคำแล้วนำไปติดบนกระดานพร้อมทั้งฝึกอ่าน ดังนี้

ระเบี.....

ตำรว.....

บว.....ซี

พิ.....ซา

มงกุ.....

ปราก....

ร้.....บาล

ครุ.....

พ้...นา

จิ...ใจ

ร...ยนต์

ปราสา....

วันพุ.....

ทิ...ใต้

อากา....

ขอโท....

โอกา....

4. ครูให้นักเรียนสังเกตตัวอย่างคำที่เขียนว่ามีตัวสะกดใดบ้าง (ตัวสะกด ด จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส) พร้อมชี้แนะเพิ่มเติมว่าคำที่มี ด หรือ จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส เป็นตัวสะกดอยู่ใน มาตรา กด และคำที่มี จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส เป็นตัวสะกดในมาตรา กต ที่สะกดไม่ตรงตามมาตรา

### ขั้นที่ 3 ขั้นเปรียบเทียบ

1. ให้นักเรียนสังเกตตัวอย่างแล้วครูถามนักเรียน ดังนี้

- คำใดมี ก เป็นตัวสะกด (คอก ฉีก ฟีก โลก ปลุก )
- คำใดมีตัวสะกดที่ออกเสียงเหมือนมี ก เป็นตัวสะกด (ข ค ฌ) (เลข สุข นาค โโรค เมฆ)
- คำใด มี ด เป็นตัวสะกด (ระเบิด)
- คำใดมีตัวสะกดที่ออกเสียงเหมือนมี ด เป็นตัวสะกด (จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส) (ตำรวจ บวชชี พิชชา มงกุฏ ปราบกฏ รัฐบาล ครูท พัฒนา จิตใจ รถยนต์ ปราสาท วันพุธ ทิศใต้ อากาศ ขอโทษ โอกาส)

2. ให้นักเรียนจำแนกบัตรคำมาตรา กก และมาตรา กต ที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตราพร้อมทั้งฝึกอ่าน

คำที่มี ก หรือ ออกเสียงเหมือนมี ก สะกด (ข ค ฌ)	คำที่มี ด หรือออกเสียงเหมือนมี ด สะกด (จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส)
คอก ฉีก ฟีก โลก ปลุก เลข สุข นาค โโรค เมฆ	ระเบิด ตำรวจ บวชชี พิชชา มงกุฏ ปราบกฏ รัฐบาล ครูท พัฒนา จิตใจ รถยนต์ ปราสาท วันพุธ ทิศใต้ อากาศ ขอโทษ โอกาส

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปกฎเกณฑ์

1. ครูถามนักเรียนว่าคำที่นักเรียนได้เรียนมีลักษณะอย่างไร โดยนักเรียนนำข้อสังเกตจากตัวอย่างมาสรุปลักษณะของคำที่เรียน โดยครูตั้งคำถามนักเรียนดังนี้

- คำหรือพยางค์ที่มี ก เป็นตัวสะกดหรือ ข ค ฃ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี ก เป็นตัวสะกดอยู่ในมาตราใด (มาตรา กก)

- คำหรือพยางค์ที่มี ด เป็นตัวสะกด หรือ จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี ด เป็นตัวสะกด อยู่ในมาตราใด (มาตรา กด)

2. นักเรียนสรุปลักษณะของคำมาตรา กก และมาตรา กด อีกครั้ง (มาตรา กก กด เป็นมาตราที่มีตัวสะกดหลายตัว โดยมาตรา กก คือ คำหรือพยางค์ที่มี ก เป็นตัวสะกดหรือ ข ค ฃ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี ก เป็นตัวสะกด ส่วนมาตรา กด คือ คำหรือพยางค์ที่มี ด เป็นตัวสะกด หรือ จ ช ซ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ษ ส ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี ด เป็นตัวสะกด) โดยมีครูคอยชี้แนะเพิ่มเติมเพื่อให้ นักเรียนสรุปบทเรียนให้ถูกต้อง

3. ครูชมเชยนักเรียนที่สรุปบทเรียนได้ถูกต้อง

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้

1. ครูเลือกบัตรคำ มาตรา ก และ มาตรา กด มาให้นักเรียนจับคู่คำศัพท์กับความหมายให้ถูกต้อง ดังนี้

มาตรา กก

คอก	=	ที่ล้อมขังสัตว์บางชนิด
นาค	=	งูใหญ่มีหงอน เป็นสัตว์ในนิยาย
เมฆ	=	ไอน้ำที่รวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อนลอยอยู่ในอากาศ

มาตรา กด

ระเบิด	=	ปะทุแตกออกไป
ปรากฏ	=	สำแดงออกมาให้เห็น
ครุฑ	=	พญานกในเทพนิยาย เป็นพาหนะของพระนารายณ์

2. ครูให้นักเรียนแต่งประโยคจากคำที่อยู่ในมาตรา กก และมาตรา กด อย่างละ 1 ประโยค โดยเขียนบนกระดาน

3. นักเรียนทำแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กก และมาตรา กด เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและการนำไปใช้ที่ถูกต้อง

**๕. สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

- บัตรคำ
- บัตรภาพ

**๖. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้**

- ตรวจสอบแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กก กด



## แบบฝึกหัด เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กก กด

### ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จุดประสงค์ เขียนสะกดคำมาตรา กก กด ได้ถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาคำมาตรา กก กด ที่มีความหมายโดยวงกลมล้อมรอบคำแล้วนำไปเขียนลงในก้อนเมฆให้ครบอย่างละ 5 คำ

ย	ฟ	ท	ท	ย	โ	ง	แ	ง	ฝ
ย	ท	ล	ล	บ้	น	ที่	ก	โ	โ
ก	น	ว	ด	บ	โ	ฝ	ย	ป	อ
ส	ฟ	ช	บ	บ	บ	ย	ย	ร	ร
พ	พ	ป	ว	ล	ว	ก	พ	ด	ส
พ	ท	ว	ป	ว	พ	พ	ลิ	ป	ป
ผ	เ	อ	อ	โ	ร	ค	ก	ป	พิ
ร	ร	ว	ป	ว	ร	ะ	ลิ	ก	เ
แ	ส	นิ	ท	ว	บ	ป	ม	ฝ	ศ
ล	แ	เ	ส	รี	จ	ง	ง	ม	ช



ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คะแนนที่ได้.....คะแนน

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓**  
**เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กน กบ เวลา ๒ ชั่วโมง**  
**ครูผู้สอน นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์**

.....

**๑. สาระสำคัญ**

มาตรา กน กบ เป็นมาตราที่มีตัวสะกดหลายตัว โดยมาตรา กน คือ คำหรือพยางค์ที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์ รวมทั้งมี น เป็นตัวสะกด หรือ ญ ณ ร ล พ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี น เป็นตัวสะกด ส่วนมาตรา กบ คือ คำหรือพยางค์ที่มีพยัญชนะต้นประสมกับสระและวรรณยุกต์ รวมทั้งมี บ เป็นตัวสะกด หรือ ป พ ฟ ภ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี บ เป็นตัวสะกด

**๒. จุดประสงค์การเรียนรู้**

เขียนสะกดคำมาตรา กน กบ ได้ถูกต้อง

**๓. สาระการเรียนรู้**

การเขียนสะกดคำในมาตรา กน กบ

**๔. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม**

1. ครูให้นักเรียนอาสาสมัคร 1 สังเกตคำศัพท์ คำว่า กั้น กิน นอน ทูบ กบ และ จูบ แล้วใบ้คำ โดยทำท่าทางประกอบแต่ไม่ส่งเสียงพูดให้เพื่อนๆ ทายแล้วพร้อมทั้งเขียนคำศัพท์บนกระดานเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กน กบ

**ขั้นที่ 2 ขั้นเสนอตัวอย่าง**

1. ให้นักเรียนช่วยกันเขียนสะกดคำ มาตรา กน ลงในบัตรคำที่ติดบนกระดาน จาก  
การแจกลูกสะกดคำพร้อมทั้งฝึกอ่าน ดังนี้

คอ-โอ-นอ      = .....	(โคน)
-----------------------	-------

ชอ-อา-นอ      = .....	(ชาน)
-----------------------	-------

ผอ-อือ-นอ      = .....	(ผืน)
------------------------	-------

ถอ-อิ-นอ-ถิน-ไม้เอก      = .....	(ถิ่น)
----------------------------------	--------



สอ-แอ-นอ = .....	(แสน)
ศอ-อา-ลอ = .....	ศาล (คำอ่าน สาน)
หอ-รอ-เอี้ย-ญอ = .....	เหรียญ (คำอ่าน เหยียน)
วอ-เอ-ร่อ = .....	เวร (คำอ่าน เวน)
วา-อา-ฟอ = .....	วาฬ (คำอ่าน วาน)
คอ-อู-ณอ = .....	คุณ (คำอ่าน คุณ)

2. ให้นักเรียนช่วยกันเขียนสะกดคำมาตรา กบ จากคำอ่านดังนี้

คำ-ตอบ = .....	(คำตอบ)
ยา-สูบ = .....	(ยาสูบ)
ทด-สอบ = .....	(ทดสอบ)
อ๊ก-เสบ = .....	(อ๊กเสบ)
กุก-หลาบ = .....	(กุกหลาบ)
นอน-หลับ = .....	(นอนหลับ)
บาบ = .....	(บาบ)
รูป-พาบ = .....	(รูปภาพ)

ยี-ร่าบ = .....	(ยีราฟ)
-----------------	---------

โlob = .....	(โlob)
--------------	--------

### ขั้นที่ 3 ขั้นเปรียบเทียบ

#### 1. ครูถามนักเรียนดังนี้

- คำใดมี น เป็นตัวสะกด (โคน ชาน ผืน ถิ่น แสน)
- คำใดมีตัวสะกดที่ออกเสียงเหมือนมี น เป็นตัวสะกด (น ญ ณ ร ล พ) (ศาล เหยี่ยว เวร วาฬ คุณ)
- คำใด มี บ เป็นตัวสะกด (คำตอบ ยาสูบ ทดสอบ อักเสบ กุหลาบ นอนหลับ)
- คำใดมีตัวสะกดที่ออกเสียงเหมือนมี บ เป็นตัวสะกด (ป พ ฟ ภ) (บาป รูปภาพ ยีราฟ โลก)

2. ให้นักเรียนจำแนกบัตรคำมาตรา กน และมาตรา กบ ที่ตรงตามมาตราและไม่ตรงตามมาตราพร้อมทั้งฝึกอ่าน ดังนี้

คำที่มี น หรือ ออกเสียงเหมือนมี น สะกด (ญ ณ ร ล พ)	คำที่มี บ หรือออกเสียงเหมือนมี บ สะกด (ป พ ฟ ภ)
โคน ชาน ผืน ถิ่น แสน ศาล เหยี่ยว เวร วาฬ คุณ	คำตอบ ยาสูบ ทดสอบ อักเสบ กุหลาบ นอนหลับ บาป รูปภาพ ยีราฟ โลก

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปกฎเกณฑ์

1. ครูถามนักเรียนว่าคำที่นักเรียนได้เรียนมีลักษณะอย่างไร โดยนักเรียนนำข้อสังเกตจากตัวอย่างมาสรุปลักษณะของคำที่เรียน โดยครูตั้งคำถามนักเรียนดังนี้

- คำหรือพยางค์ที่มี น เป็นตัวสะกดหรือ ญ ณ ร ล ฬ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี น เป็น ตัวสะกดอยู่ในมาตราใด (มาตรา กน)

- คำหรือพยางค์ที่มี บ เป็นตัวสะกด หรือ ป พ ฟ ภ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี บ เป็น ตัวสะกดอยู่ในมาตราใด (มาตรา กบ)

2. นักเรียนสรุปลักษณะของคำมาตรา กน และมาตรา กบ อีกครั้ง (มาตรา กน กบ เป็นมาตราที่มีตัวสะกดหลายตัว โดยมาตรา กน คือ คำหรือพยางค์ที่มี น เป็นตัวสะกดหรือ ญ ณ ร ล ฬ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี น เป็นตัวสะกด ส่วนมาตรา กบ คือ คำหรือพยางค์ที่มี บ เป็นตัวสะกด หรือ ป พ ฟ ภ ซึ่งจะออกเสียงเหมือนมี บ เป็นตัวสะกด) โดยมีครูคอยชี้แนะเพิ่มเติมเพื่อให้ นักเรียนสรุปทเรียนให้ถูกต้อง

3. ครูชมเชยนักเรียนที่สรุปบทเรียนได้ถูกต้อง

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้

1. ครูเลือกบัตรคำ มาตรา กน และ มาตรา กบ มาให้นักเรียนจับคู่คำศัพท์กับความหมายให้ถูกต้อง ดังนี้

เหรียญ	=	โลหะที่มีลักษณะกลมแบนหรือรูปเหลี่ยม
--------	---	-------------------------------------

คุณ	=	เพิ่มจำนวนเท่าตัวตามหน่วยที่ต้องการ
-----	---	-------------------------------------

ชาน	=	พื้นเรือนนอกชายคา
-----	---	-------------------

อึกเสบ	=	มีพิษกำเริบเนื่องจากแผล
--------	---	-------------------------

บาป	=	ความชั่ว
-----	---	----------

โลก	=	ความอยากได้ไม่รู้จักพอ
-----	---	------------------------

2. ครูให้นักเรียนแต่งประโยคจากคำที่อยู่ในมาตรา กน และมาตรา กบ 1 ประโยค โดยเขียนบนกระดาน

3. นักเรียนทำแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กน และมาตรา กบ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและการนำไปใช้ที่ถูกต้อง

**๕. สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

- บัตรคำ

**๖. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้**

- ตรวจแบบฝึกหัดเรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กน กบ



แบบฝึกหัด เรื่องการเขียนสะกดคำมาตรา กน กบ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จุดประสงค์ เขียนสะกดคำมาตรา กน กบ ได้ถูกต้อง

คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาคำมาตรา กน กบ ที่มีความหมายโดยวงกลมล้อมรอบคำแล้วนำไปเขียนลงในก้อนเมฆให้  
ครบอย่างละ 5 คำ

ก	บ	า	ป	แ	ถ	ค	ค	ส	ย
ร	อ	ถ	ถ	ค	เ	พ	ด	า	น
ะ	อ	ค	ะ	แ	น	น	จ	ว	ว
โ	ห	ป	ร	ะ	ก	อ	บ	ส	ย
ถ	ย	อ	เ	แ	แ	ย	จ	โ	ฝ
น	า	ก	ตี	โ	นิ	น	ท	า	ฝ
เ	บ	เ	อ	เ	ข	ย	บ	ฝ	ง
โ	เ	ส	น	โ	เ	ส	ฝ	ช	ง
พ	โ	บ	ง	ป	ร	ะ	เ	มิ	น
พ	พ	ว	ว	ท	เ	ป	รี	ย	บ



ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

.....

คะแนนที่ได้.....คะแนน

**ภาคผนวก ค**

แบบทดสอบความสามารถก่อนเรียนและหลังเรียน  
เรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย



แบบทดสอบความสามารถก่อนเรียน

เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง : แบบทดสอบความสามารถฉบับนี้แบ่งเป็น 3 ตอน รวมทั้งสิ้น 30 ข้อใช้เวลาในการทำ 60 นาที เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้วให้ส่งแบบทดสอบและกระดาษคำตอบคืนทุกฉบับ

ตอนที่ 1 การเขียนสะกดคำจากการแจกลูกคำ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 การเติมคำมาตราตัวสะกดต่างๆ ลงในประโยคให้สมบูรณ์ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

.....

จุดประสงค์ : เขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดได้ถูกต้อง

ตอนที่ 1 จงเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดจากการแจกลูกสะกดคำ

ข้อ	มาตราตัวสะกด	การแจกลูกสะกดคำ	เขียนสะกดคำ
1.	มาตรา ก กา	ปอ-โอะ-โปะ-ไม้ตรี	
2.	มาตรา ก กา	ขอ-เอี้ย-เขี้ย-ไม้เอก	
3.	มาตรา กง	จอ-อา-งอ-จาง-ไม้โท	
4.	มาตรา กม	นอ-อิ- มอ-นิม-ไม้เอก	
5.	มาตรา เกย	ขอ-อัว-ยอ-ชวย-ไม้เอก	
6.	มาตรา เกอว	ดอ-อา-วอ	
7.	มาตรา กก	สอ-อุ-กอ	
8.	มาตรา กต	ผอ-อิ-ดอ	
9.	มาตรา กน	บอ-อา-นอ	
10.	มาตรา กบ	บอ-แอ-บอ	

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเลือกคำมาตราตัวสะกด ในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยคให้สมบูรณ์ และถูกต้อง

11. อีวช่วยคุณครูเก็บ.....	(ขยะ / ขยาด)	มาตรา ก กา
12. พ่อชื่อ.....ให้แม่	(นาพิดกา / นาฬิกา)	มาตรา ก กา
13. แอมหันผักบน.....	(เขียง / เขียว)	มาตรา กง
14. น้อง.....พี่ว่าแม่ไปไหน	(ถาม / ถาง)	มาตรา กม
15. ชาวสวนใส่.....ต้นไม้	(ปุ๋น / ปุ๋ย)	มาตรา เกย
16. เจ้าสาวสวมแหวนที่.....	(นึ่ง / นิ้ว)	มาตรา เกอว
17. น้ำทำกล้วย.....	(ตาด / ตาก)	มาตรา กก
18. ปู่.....รูปสวย	(วาน / วาด)	มาตรา กด
19. กินร้อน.....กลาง	(ซ้อง / ซ้อน)	มาตรา กน
20. ดา.....คำถามคุณครู	(ตอม / ตอบ)	มาตรา กบ

ตอนที่ 3 ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบข้อที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว

๒๑. ข้อใดเป็นคำใน มาตรา ก กา และแม่เกอว ตามลำดับ
- |          |           |            |
|----------|-----------|------------|
| ก. ตึกตา | ข. ผ้าขาว | ค. ตะเกียง |
|----------|-----------|------------|
๒๒. คำว่า “เสียง” มีพยัญชนะใดเป็นตัวสะกด
- |      |      |      |
|------|------|------|
| ก. ล | ข. ย | ค. ง |
|------|------|------|
๒๓. ข้อใดเป็นคำที่มีตัวสะกด มาตรา กม
- |            |          |         |
|------------|----------|---------|
| ก. แข็งแรง | ข. ไฟฉาย | ค. ชมรม |
|------------|----------|---------|
๒๔. ข้อใดเป็นคำที่มีตัวสะกด มาตรา เกย
- |           |            |          |
|-----------|------------|----------|
| ก. กระบอก | ข. แก้วน้ำ | ค. สร้อย |
|-----------|------------|----------|
๒๕. คำว่า “ผิว” มีพยัญชนะใดเป็นตัวสะกด
- |      |      |      |
|------|------|------|
| ก. ผ | ข. ล | ค. ว |
|------|------|------|
๒๖. คำว่า “ปลูก” มีพยัญชนะใดเป็นตัวสะกด
- |      |      |      |
|------|------|------|
| ก. ป | ข. ก | ค. ล |
|------|------|------|
๒๗. “ฉันเห็นตัว.....” ควรเติมคำใดลงในช่องว่าง
- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| ก. เลข | ข. เลก | ค. เลค |
|--------|--------|--------|



๒๘. คำว่า “มั่งคั่ง.....” ควรเติมตัวสะกดใด

ก. ต

ข. ด

ค. ส

๒๙. “พ่อชวนฉันไปทำ.....” ควรเติมคำใดลงในช่องว่าง

ก. บุน

ข. บุญ

ค. บุณ

๓๐. คำว่า “ประดี.....” ควรเติมตัวสะกดใด

ก. บ

ข. ภ

ค. ป



**แบบทดสอบความสามารถหลังเรียน**  
**เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย**  
**ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

**คำชี้แจง :** แบบทดสอบความสามารถฉบับนี้แบ่งเป็น 3 ตอน รวมทั้งสิ้น 30 ข้อใช้เวลาในการทำ 60 นาที เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้วให้ส่งแบบทดสอบและกระดาษคำตอบคืนทุกฉบับ

ตอนที่ 1 การเขียนสะกดคำจากการแจกลูกคำ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 การเติมคำมาตราตัวสะกดต่างๆ ลงในประโยคให้สมบูรณ์ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

.....

**จุดประสงค์ :** เขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดได้ถูกต้อง

**ตอนที่ 1** จงเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดจากการแจกลูกสะกดคำ

ข้อ	มาตราตัวสะกด	การแจกลูกสะกดคำ	เขียนสะกดคำ
1.	มาตรา ก กา	นอ-เอือ-เือ-ไม้โท	
2.	มาตรา ก กา	ถอ-อ้า-อ้ำ-ไม้โท	
3.	มาตรา กง	กอ-ลอ-ออ-งอ-กลอง- ไม้เอก	
4.	มาตรา กม	यो-อา-มอ	
5.	มาตรา เกย	ปอ-อัว-ยอ-ปวย-ไม้เอก	
6.	มาตรา เกอว	ขอ-อา-วอ-ขาว-ไม้เอก	
7.	มาตรา กก	บอ-อุ-กอ	
8.	มาตรา กค	มอ-อือ-ดอ	
9.	มาตรา กน	ขอ-อิ-นอ-ชิน-ไม้โท	
10.	มาตรา กบ	รอ-อือ-บอ	

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเลือกคำมาตราตัวสะกด ในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยคให้สมบูรณ์ และถูกต้อง

11. โอมเล่นเกม.....	(ชนะ / ชนัด)	มาตรา ก กา
12. แม่ชอบทำไข่.....	(พะไล่น / พะไล้)	มาตรา ก กา
13. ลุงไปหาป่าเวลา.....วัน	(เที้ยว / เทียง)	มาตรา กง
14. คนล้มอย่า.....	(ข้าว / ข้าม)	มาตรา กม
15. ปู่.....เรือ	(พาย / พาน)	มาตรา เกย
16. คุณครูเขียน.....โก่ง	(คิม / คิว)	มาตรา เกอว
17. ฝนตกเสื้อผ้า.....	(เปียบ / เปียก)	มาตรา กก
18. กลางวัน.....ร้อนมาก	(แดน / แดด)	มาตรา กด
19. ยายใช้เตา.....หุงข้าว	(ถ่าง / ถ่าน)	มาตรา กน
20. ตี.....น้ำหลายรอบ	(อาน / อาบ)	มาตรา กบ

ตอนที่ 3 ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท × ลงในกระดาษคำตอบข้อที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว

๒๑. ข้อใดเป็นคำใน มาตรา ก กา และแม่เกอว ตามลำดับ		
ก. ไชมัน	ข. ตะหลิว	ค. เรียบร้อย
๒๒. คำว่า “เกลี้ยง” มีพยัญชนะใดเป็นตัวสะกด		
ก. ล	ข. ย	ค. ง
๒๓. ข้อใดมีคำที่มีตัวสะกด มาตรา กม		
ก. กุนเชียง	ข. ขายของ	ค. อบรม
๒๔. ข้อใดเป็นคำที่มีตัวสะกด มาตรา เกย		
ก. แกงส้ม	ข. นกแก้ว	ค. ง่ายตาย
๒๕. คำว่า “ปลิว” มีพยัญชนะใดเป็นตัวสะกด		
ก. ป	ข. ล	ค. ว
๒๖. คำว่า “พลิก” มีพยัญชนะใดเป็นตัวสะกด		
ก. พ	ข. ก	ค. ล

๒๗. “ฉันกำลังเรียนอยู่ใน.....เรียนที่ ๒ ” ควรเติมคำใดลงในช่องว่าง

ก. พาก

ข. พาค

ค. ภาค

๒๘. คำว่า “โกร.....” ควรเติมตัวสะกดใด

ก. ธ

ข. ส

ค. ษ

๒๙. “ฉันทำ.....ห้องจนสะอาด ” ควรเติมคำใดลงในช่องว่าง

ก. เวร

ข. เวณ

ค. เวน

๓๐. คำว่า “ตะเกีย.....” ควรเติมตัวสะกดใด

ก. บ

ข. ภ

ค. ป





ภาคผนวก ง

แบบสรุประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำ  
มาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3  
กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความสามารถด้านการเขียนสะกดคำ  
มาตราตัวสะกดโดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

คำชี้แจง: โปรดให้ความคิดเห็นในรายการต่อไปนี้

เมื่อท่านเห็นด้วย	ให้ทำเครื่องหมายถูก ✓	ลงในช่อง + 1
เมื่อท่านไม่แน่ใจ	ให้ทำเครื่องหมายถูก ✓	ลงในช่อง 0
เมื่อท่านไม่เห็นด้วย	ให้ทำเครื่องหมายถูก ✓	ลงในช่อง - 1

จุดประสงค์	แบบทดสอบก่อนเรียน	ระดับ ความ คิดเห็น			แบบทดสอบหลังเรียน	ระดับ ความคิดเห็น		
		+1	0	-1		+1	0	-1
ตอนที่ 1								
เขียนสะกดคำ ในมาตรา ก กา ได้ถูกต้อง	1.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ ปอ-โอะ-โอะ-ไม้ตรี				1.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจาก การแจกลูก สะกดคำ นอ-เอือ-เือ-ไม้โท			
	2.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ ขอ-เอี้ย-เขี้ย-ไม้เอก				2.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูกสะกด คำ ถอ-อ้า-ถ้า-ไม้โท			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กง กม ได้ถูกต้อง	3.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ จอ-อา-งอ-จาง-ไม้โท				3.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูกสะกด คำ กอ-ลอ-ออ-งอ-กลอง-ไม้เอก			
	4.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ นอ-อิ- มอ-นิม-ไม้เอก				4.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูกสะกด คำ ยอ-อา-มอ			

จุดประสงค์	แบบทดสอบก่อนเรียน	ระดับ ความ คิดเห็น			แบบทดสอบหลังเรียน	ระดับ ความคิดเห็น		
		+1	0	-1		+1	0	-1
ตอนที่ 1 (ต่อ)								
เขียนสะกดคำ ในมาตรา เกย เกอว ได้ถูกต้อง	5.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ ขอ-อัว-ยอ-ชวย-ไม้เอก				5.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ ปอ-อัว-ยอ-ปวย-ไม้เอก			
	6.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ ดอ-อา-วอ				6.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ ขอ-อา-วอ-ชาว-ไม้เอก			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กก กต ได้ถูกต้อง	7.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูกสะกด คำ สอ-อุ-กอ				7.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูกสะกด คำ บอ-อุ-กอ			
	8.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูกสะกด คำ ผอ-อี-ดอ				8.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูกสะกด คำ มอ-อีอ-ดอ			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กน กบ ได้ถูกต้อง	9.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ บอ-อา-นอ				9.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ ขอ-อิ-นอ-ชิน-ไม้โท			
	10.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ บอ-แอ-บอ				10.เขียนสะกดคำมาตรา ตัวสะกดจากการแจกลูก สะกดคำ รอ-อี-บอ			

จุดประสงค์	แบบทดสอบก่อนเรียน	ระดับ ความ คิดเห็น			แบบทดสอบหลังเรียน	ระดับ ความคิดเห็น		
		+1	0	-1		+1	0	-1
ตอนที่ 2								
เขียนสะกดคำ ในมาตรา ก กา ได้ถูกต้อง	11.เลือกคำมาตราตัวสะกดใน วงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง อัวช่วยคุณครูเก็บ..... (ขยะ / ขยาด)				11.เลือกคำมาตราตัวสะกดใน วงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง โอมเล่นเกม..... (ชนะ / ชนะ)			
	12.เลือกคำมาตราตัวสะกดใน วงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง พ่อชื่อ.....ให้แม่ (นาพิดกา / นาฬิกา)				12.เติมคำลงในประโยคให้ สมบูรณ์ แม่ชอบทำไข่..... (พะโล้น / พะโล้)			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กง กม ได้ถูกต้อง	13.เลือกคำมาตราตัวสะกดใน วงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง แอมหันผักบน..... (เหียง / เหียว)				13.เลือกคำมาตราตัวสะกดใน วงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง ลุงไปหาป่าเวลา.....วัน (เที้ยว / เทียง)			
	14.เลือกคำมาตราตัวสะกดใน วงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง น้อง.....พี่ว่าแม่ไปไหน (ถาม / ถาง)				14.เลือกคำมาตราตัวสะกดใน วงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง คนลีมอย่า..... (ข้าว / ข้าม)			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา เกย เกอว ได้ถูกต้อง	15. เลือกคำมาตราตัวสะกด ในวงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง ชาวสวนใส่.....ต้นไม้ (ปุ๋น / ปุย)				15.เลือกคำมาตราตัวสะกดใน วงเล็บแล้วนำมาเติมใน ประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง ปู่.....เรือ (พาย / พาน)			



จุดประสงค์	แบบทดสอบก่อนเรียน	ระดับ ความ คิดเห็น			แบบทดสอบหลังเรียน	ระดับ ความคิดเห็น		
		+1	0	-1		+1	0	-1
	16.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง เจ้าสาวสวมแหวนที่..... (นึ่ง / นิ้ว)				16.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง คุณครูเขียน.....โก่ง (คิ้ม / คิ้ว)			
ตอนที่ 2 (ต่อ)								
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กก กต ได้ถูกต้อง	17. เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง น้ำทำกล้วย..... (ตาด / ตาก)				17.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง ฝนตกเสื้อผ้า..... (เปียบ / เปียก)			
	18.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง ปู่.....รูปสวย (วาน / วาด)				18.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง กลางวัน.....ร้อนมาก (แดน / แดด)			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กน กบ ได้ถูกต้อง	19.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง กินร้อน.....กลาง (ซ้อง / ซ้อน)				19.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง ยายใช้เตา.....หุงข้าว (ถ่าง / ถ่าน)			
	20.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง ดา.....คำถามคุณครู (ตอม / ตอบ)				20.เลือกคำมาตราตัวสะกดในวงเล็บแล้วนำมาเติมในประโยค ให้สมบูรณ์และถูกต้อง ตี.....น้ำหลายรอบ (อาน / อาบ)			

จุดประสงค์	แบบทดสอบก่อนเรียน	ระดับ ความ คิดเห็น			แบบทดสอบหลังเรียน	ระดับ ความคิดเห็น		
		+1	0	-1		+1	0	-1
ตอนที่ 3								
เขียนสะกดคำ ในมาตรา ก กา ได้ถูกต้อง	21. ข้อใดเป็นคำใน มาตรา ก กา และแม่เกอว ตามลำดับ ก. ตึกตา ข. ผ้าขาว ค. ตะเกียง				21. ข้อใดเป็นคำใน มาตรา ก กา และแม่เกอว ตามลำดับ ก. ไชมัน ข. ตะหลิว ค. เรียบร้อย			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กง กม ได้ถูกต้อง	22. คำว่า “เสียง” มี พยัญชนะใดเป็นตัวสะกด ก. ล ข. ย ค. ง				22. คำว่า “เกลี้ยง” มี พยัญชนะใดเป็นตัวสะกด ก. ล ข. ย ค. ง			
	23. ข้อใดเป็นคำที่มีตัวสะกด มาตรา กม ก. แข็งแรง ข. ไฟฉาย ค. ชมรม				23. ข้อใดมีคำที่มีตัวสะกด มาตรา กม ก. กุนเชียง ข. ขายของ ค. อบรม			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา เกย เกอว ได้ถูกต้อง	24. ข้อใดเป็นคำที่มีตัวสะกด มาตรา เกย ก. กระบอก ข. แก้วน้ำ ค. สร้อย				24. ข้อใดเป็นคำที่มีตัวสะกด มาตรา เกย ก. แกงส้ม ข. นกแก้ว ค. ง่ายตาย			
	25. คำว่า “ผิว” มีพยัญชนะ ใดเป็นตัวสะกด ก. ผ ข. ล ค. ว				25. คำว่า “ปลิว” มีพยัญชนะ ใดเป็นตัวสะกด ก. ป ข. ล ค. ว			

จุดประสงค์	แบบทดสอบก่อนเรียน	ระดับ ความ คิดเห็น			แบบทดสอบหลังเรียน	ระดับ ความคิดเห็น		
		+1	0	-1		+1	0	-1
ตอนที่ 3 (ต่อ)								
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กก กต ได้ถูกต้อง	26. คำว่า “ปลุก” มีพยัญชนะ ใดเป็นตัวสะกด ก. ป ข. ก ค. ล				26. คำว่า “พลิก” มีพยัญชนะ ใดเป็นตัวสะกด ก. พ ข. ก ค. ล			
	27. “ฉันเห็นตัว .....” ควรเติมคำใด ลงในช่องว่าง ก. เลข ข. เลก ค. เลค				27. “ฉันกำลังเรียนอยู่ใน .....เรียนที่ 2 ” ควรเติม คำใดลงในช่องว่าง ก. พาก ข. พาค ค. ภาค			
	28. คำว่า “มั่งคั่ง.....” ควรเติม ตัวสะกดใด ก. ต ข. ด ค. ส				28. คำว่า “โกร.....” ควรเติม ตัวสะกดใด ก. ฐ ข. ส ค. ษ			
เขียนสะกดคำ ในมาตรา กน กบ ได้ถูกต้อง	29. “พ่อชวนฉันไปทำ .....” ควรเติมคำใดลงใน ช่องว่าง ก. บุน ข. บุญ ค. บุณ				29. “ฉันทำ.....ห้องจน สะอาด ” ควรเติมคำใดลงใน ช่องว่าง ก. เวร ข. เวณ ค. เวน			
	30. คำว่า “ประดี.....” ควรเติมตัวสะกดใด ก. บ ข. ภ ค. ป				30. “ตะเกีย.....” ควรเติม ตัวสะกดใด ก. บ ข. ภ ค. ป			

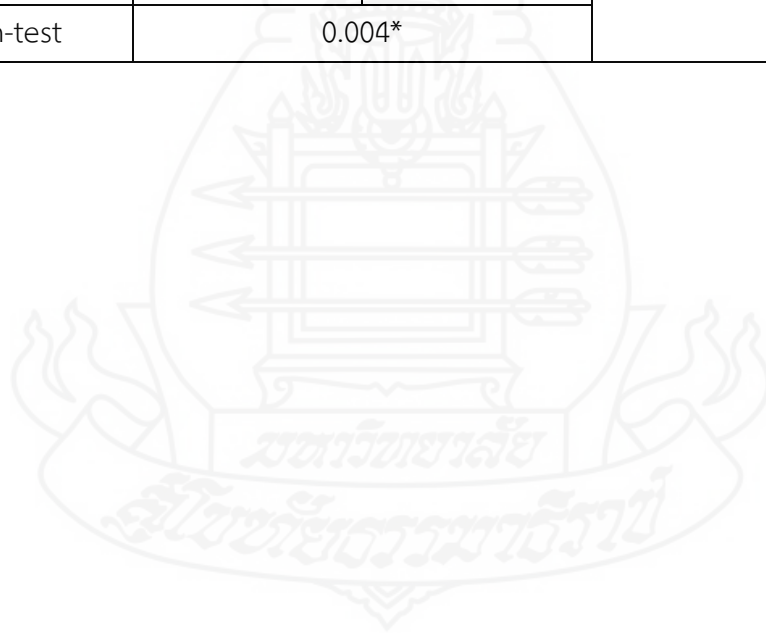
## ภาคผนวก จ

คะแนนการทดสอบความสามารถก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนอุปนัย  
เรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



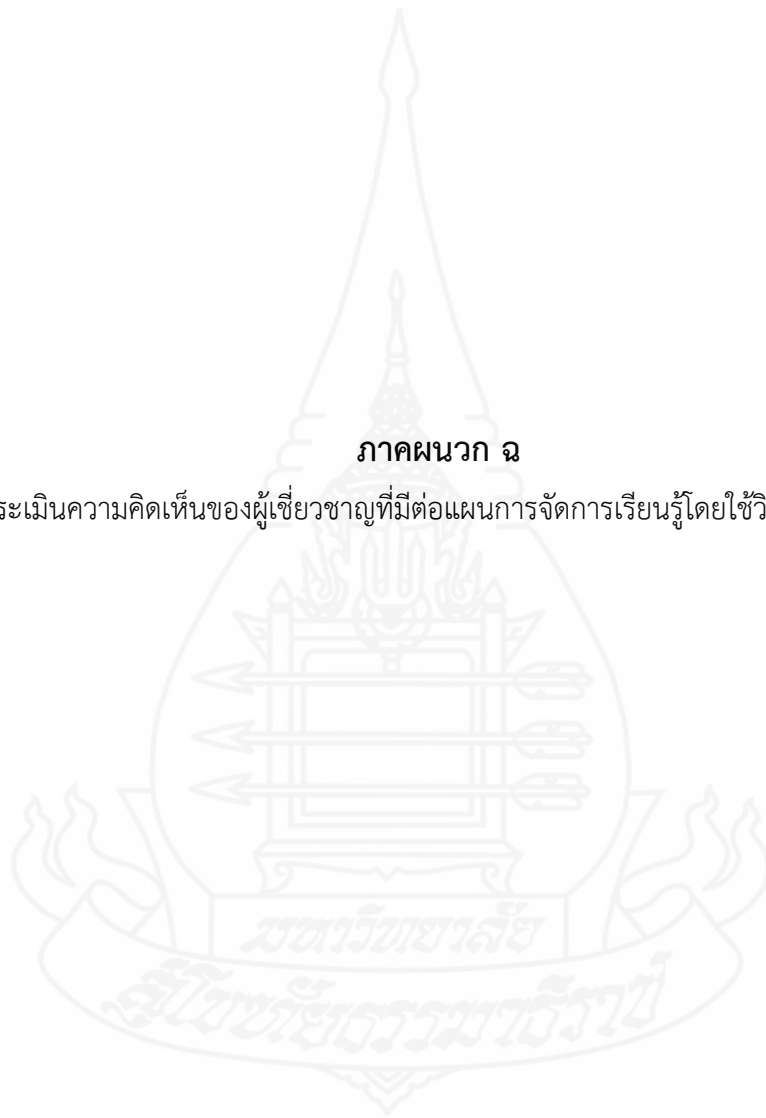
ตารางแสดงผลคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดโดยใช้  
วิธีสอนอุปนัย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นักเรียนคนที่	ก่อนเรียน (30) ( $X_i$ )	หลังเรียน (30) ( $Y_i$ )	ทิศทางความ แตกต่าง	เครื่องหมาย
1	8	16	$Y_i > X_i$	+
2	9	15	$Y_i > X_i$	+
3	14	17	$Y_i > X_i$	+
4	12	23	$Y_i > X_i$	+
5	10	15	$Y_i > X_i$	+
$\sum x$	53	86		
$\bar{X}$	10.60	17.20		
S.D.	2.41	3.35		
%	35.33	57.33		
sign-test	0.004*			



**ภาคผนวก ฉ**

แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย



**แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย**  
**เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด**  
**ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสม และความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย ที่มีต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดอนทอง จังหวัดนครปฐม ซึ่งกำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

เมื่อท่านเห็นด้วย	มากที่สุด	ให้ทำเครื่องหมาย ✓	ลงในช่อง 5
เมื่อท่านเห็นด้วย	มาก	ให้ทำเครื่องหมาย ✓	ลงในช่อง 4
เมื่อท่านเห็นด้วย	ปานกลาง	ให้ทำเครื่องหมาย ✓	ลงในช่อง 3
เมื่อท่านเห็นด้วย	น้อย	ให้ทำเครื่องหมาย ✓	ลงในช่อง 2
เมื่อท่านเห็นด้วย	น้อยที่สุด	ให้ทำเครื่องหมาย ✓	ลงในช่อง 1

รายการ	แผนที่ 1					แผนที่ 2					แผนที่ 3					แผนที่ 4					แผนที่ 5				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.แผนมีองค์ประกอบครบถ้วน (สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ การเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล)																									
2. แต่ละองค์ประกอบมีความถูกต้อง																									
3. แต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน																									
4. สาระสำคัญ สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา																									

รายการ	แผนที่ 1					แผนที่ 2					แผนที่ 3					แผนที่ 4					แผนที่ 5				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5. กิจกรรม สอดคล้องกับ จุดประสงค์																									
6. กิจกรรม หลากหลาย เหมาะสมกับวัย																									
7. กิจกรรม หลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา																									
8. กิจกรรมช่วยให้ นักเรียนเขียนสะกด คำมาตราตัวสะกด ได้																									
9. กิจกรรม เหมาะสมกับเนื้อหา																									
10. มีการวัดและ ประเมินผลตาม จุดประสงค์																									

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

( )

ตำแหน่ง.....





**ภาคผนวก ข**

ผลการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางแสดง แบบสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความเหมาะสมและความสอดคล้อง  
ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย เรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด  
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1</b>					
1. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน (สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้)	5	5	5	15	5
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบถูกต้อง	5	5	5	15	5
3. แต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน	5	5	5	15	5
4. สาระสำคัญสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	5	5	5	15	5
5. กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์	5	5	5	15	5
6. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับวัย	5	4	5	14	4.67
7. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
8. กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดได้	5	4	5	14	4.67
9. กิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
10. มีการวัดและประเมินผลตามจุดประสงค์	5	5	5	15	5

ตารางแสดง แบบสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความเหมาะสมและความสอดคล้อง  
ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย เรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด  
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2</b>					
1. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน (สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้)	5	5	5	15	5
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบถูกต้อง	5	5	4	14	4.67
3. แต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน	5	5	5	15	5
4. สาระสำคัญสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	5	5	5	15	5
5. กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์	5	5	5	15	5
6. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับวัย	5	4	5	14	4.67
7. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
8. กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดได้	5	4	5	14	4.67
9. กิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
10. มีการวัดและประเมินผลตามจุดประสงค์	5	5	5	15	5

ตารางแสดง แบบสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความเหมาะสมและความสอดคล้อง  
ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย เรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด  
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3</b>					
1. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน (สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้)	5	5	5	15	5
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบถูกต้อง	5	5	4	14	4.67
3. แต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน	5	5	5	15	5
4. สาระสำคัญสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	5	5	5	15	5
5. กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์	5	5	5	15	5
6. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับวัย	5	4	5	14	4.67
7. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
8. กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดได้	5	4	5	14	4.67
9. กิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
10. มีการวัดและประเมินผลตามจุดประสงค์	5	5	5	15	5

ตารางแสดง แบบสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความเหมาะสมและความสอดคล้อง  
ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย เรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด  
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4</b>					
1. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน (สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้)	5	5	5	15	5
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบถูกต้อง	5	5	5	15	5
3. แต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน	5	5	5	15	5
4. สาระสำคัญสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	5	5	5	15	5
5. กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์	5	5	5	15	5
6. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับวัย	5	4	5	14	4.67
7. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
8. กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดได้	5	4	5	14	4.67
9. กิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
10. มีการวัดและประเมินผลตามจุดประสงค์	5	5	5	15	5

ตารางแสดง แบบสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบอุปนัย เรื่องการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
<b>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5</b>					
1. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน (สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้)	5	5	5	15	5
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบถูกต้อง	5	5	5	15	5
3. แต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน	5	5	5	15	5
4. สาระสำคัญสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	5	5	5	15	5
5. กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์	5	5	5	15	5
6. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับวัย	5	4	5	14	4.67
7. กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
8. กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดได้	5	4	5	14	4.67
9. กิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67
10. มีการวัดและประเมินผลตามจุดประสงค์	5	5	5	15	5
<b>รวม</b>	250	230	248	728	242.67
<b>เฉลี่ย</b>	5	4.6	4.96	14.56	<b>4.85</b>

ตาราง ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจ จำแนกราย ข้อ (r)	ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจ จำแนกราย ข้อ (r)
ตอนที่ 1					
1	0.70	0.8591	6	0.60	0.9670
2	0.70	0.8591	7	0.60	0.9670
3	0.70	0.8591	8	0.65	0.9293
4	0.70	0.8591	9	0.65	0.9293
5	0.55	0.9427	10	0.70	0.8591
ตอนที่ 2					
11	0.65	0.9293	16	0.60	0.9670
12	0.65	0.9293	17	0.60	0.9670
13	0.65	0.9293	18	0.55	0.9427
14	0.50	0.8818	19	0.55	0.9427
15	0.55	0.8818	20	0.55	0.9427
ตอนที่ 3					
21	0.60	0.9670	26	0.60	0.9670
22	0.60	0.9670	27	0.55	0.9427
23	0.60	0.9670	28	0.50	0.8818
24	0.55	0.9427	29	0.50	0.8818
25	0.60	0.9670	30	0.50	0.8818

ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.50-0.70 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.8591-0.9670

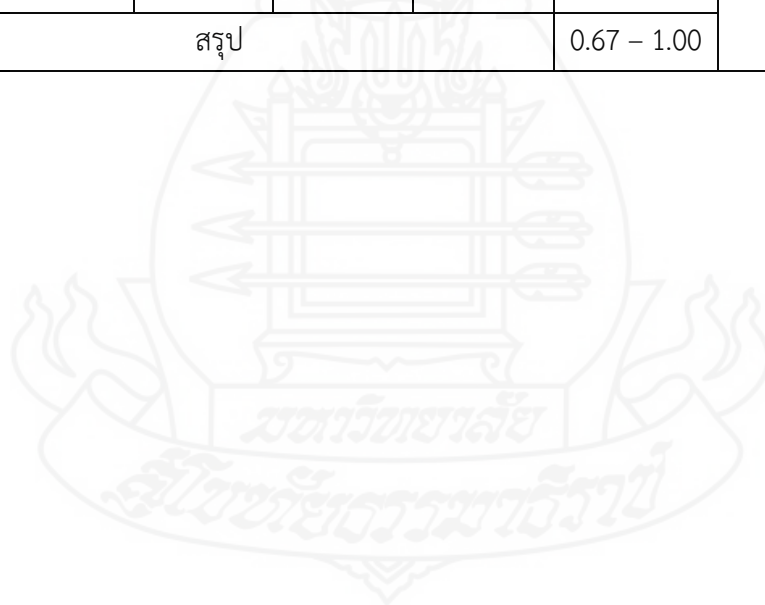
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.9945

ตารางแสดง ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถก่อนเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สาระหลักภาษาและการใช้ภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกด

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ตอนที่ 1						
1	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
ตอนที่ 2						
11	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
12	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
13	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
14	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
15	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
16	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
17	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
18	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
19	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
20	1	1	1	3	1	สอดคล้อง



ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ตอนที่ 3						
21	1	0	1	2	0.67	สอดคล้อง
22	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
23	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
24	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
25	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
26	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
27	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
28	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
29	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
30	1	1	1	3	1	สอดคล้อง
รวม	30	29	30	89	29.67	
สรุป					0.67 – 1.00	-



## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ นางสาวสุนันทา ศรีจันทร์  
วันเกิด 21 ธันวาคม 2530  
สถานที่เกิด จังหวัดราชบุรี  
ประวัติการศึกษา  
พ.ศ. 2553 ปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) วิชาเอกภาษาไทย  
มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม  
สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนบ้านดอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1  
ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

