

ผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง  
และการใช้ปริศนาคำทายทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย

ปริญาพนธ์

ของ

รุ่งนภา วุฒิ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย  
พฤศจิกายน 2543

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง  
และการใช้ปริศนาคำทายทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย

บทคัดย่อ

ของ

รุ่งนภา วุฒิ

23 เม.ธ. 2545

๒ ๒๕๔๓

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

พฤศจิกายน 2543

รุ่งนภา วุฒิ. (2543). ผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบ  
โปรแกรมเส้นตรงและการใช้ปริศนาคำทายทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย.  
ปริญญาโท กศ. ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ดร. กุลยา ตันติผลาชีวะ,  
รองศาสตราจารย์ ดร. วิรัช วรรณรัตน์.

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ การเรียนรู้  
โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และการใช้ปริศนาคำทายทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของ  
เด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เป็นนัก  
เรียนชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี อนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ของโรงเรียนบ้านดอนศรีเสริม  
กสิกร จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจ  
กรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และกลุ่มควบคุมได้รับการจัด  
กิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์  
สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 15 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ชุดปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง แผนการจัดกิจกรรม  
เสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์  
การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป และแบบทดสอบความสามารถทางภาษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แผนการวิจัย  
เป็นแบบ Randomized Control Group pretest - posttest Design วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบ  
ค่าที (t - test)

ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนา  
คำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และการใช้ปริศนาคำทายทั่วไปมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกันอย่างมีนัย  
สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนา  
คำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้  
โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

THE EFFECT OF USING RIDDLE LINEAR PROGRAM AND GENERAL RIDDLE  
USAGE ON LANGUAGE ABILITIES OF PRESCHOOL CHILDREN

AN ABSTRACT  
BY  
RUNGNAPA WUTTI

Presented in partial fulfillment of requirements  
for the Master of Education degree in Early Childhood Education  
at Srinakharinwirot University

November 2000

Rungnapa Wutti. (2000). *The Effect of using riddle linear program and general riddle usage on language abilities of preschool children*. Master thesis, M.Ed. (Early Childhood Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc.Prof. Kulaya Tantiphlachiva, Assoc.Prof. Wirach Wannaratn.

The purpose of this study was to compare the effect of using riddle linear program and general riddle usage on language abilities of preschool children.

The 30 of preschool children, age 4 - 5 years, in kindergarten 1, first semester of the academic year 2000 at Ban Donsrisermkasikorn School , Nan Province were simply randomized equally into experimental and control group. The experimental group was used riddle linear program and the control group was used general riddle. The experimental period was 8 weeks, three days a week and 15 minutes a day .

The research instruments were developed by the researcher , composed of lesson plans and the language abilities test, yielded the reliability of .81. The design of this study was Randomized - Control Group Pretest - Posttest design. Data was analyzed by T - test

The result showed that the a language ability score of the preschool children who experienced riddle linear program was higher than the group of general riddle usage, moreover there were significant difference at the .01 level.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและ  
การใช้ปริศนาคำทายทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย

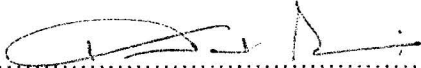
ของ

นางสาวรุ่งนภา วุฒิ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลภรณ์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2543

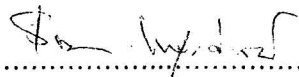
คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

..... ประธาน

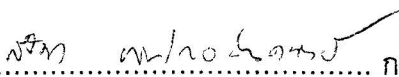
(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช วรรณรัตน์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญนนตพงษ์)

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาให้คำแนะนำ และความอนุเคราะห์อย่างดี  
ยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. กุลยา ตันติผลาชีวะ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์  
ดร.วิรัช วรณรัตน์ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร. สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริมา  
ภิญโญอนันตพงษ์ กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและกราบขอบพระคุณอย่างสูง  
ไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สนั่น มีชั้นหมาก  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกริก ยूनพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญชลี ไสยวรรณ อาจารย์ภัญญา คงสวัสดิ์ อาจารย์  
อารี เกษมรติ และอาจารย์อุบล เวียงสมุทร ที่กรุณาพิจารณาตรวจและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข  
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน ครูประจำชั้น และนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดอนศรีเสริม  
กสิกรที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยในการทดลองและเก็บข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์แผนกการศึกษาปฐมวัยทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้แก่ผู้วิจัยขอ  
ขอบพระคุณพี่ น้อง และครอบครัว ของผู้วิจัยที่ให้ความห่วงใยช่วยเหลือทั้งกำลังทรัพย์และกำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดี  
ตลอดมา ขอขอบคุณ พี่ เพื่อน และน้อง นิสิตปริญญาโทวิชาเอกการศึกษาปฐมวัยทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วย  
เหลือสนับสนุนและเป็นกำลังใจ ขอขอบคุณผู้มีพระคุณอีกหลายท่านที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือใน  
การทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และความสำเร็จของการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับการ  
สนับสนุนทุนการวิจัยจากชมรมการศึกษาปฐมวัย ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดามารดาที่ได้อบรม  
เลี้ยงดูและพระคุณครู - อาจารย์ ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

รุ่งนภา วุฒิ

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	8
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
ภาษาของเด็กปฐมวัย.....	10
ความหมายและความสำคัญของการศึกษา.....	10
พัฒนาภาษาของเด็กปฐมวัย.....	11
การเรียนรู้ภาษาของเด็กปฐมวัย.....	13
กระบวนการในการเรียนรู้ภาษา.....	15
การพัฒนาความสามารถทางภาษา.....	15
แนวการส่งเสริมความสามารถทางภาษา.....	17
* งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางภาษา.....	19
บทเรียนแบบโปรแกรม.....	21
ความหมายของบทเรียนแบบโปรแกรม.....	21
แนวคิดในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม.....	22
ประเภทของบทเรียนแบบโปรแกรม.....	24
หลักจิตวิทยาที่นำมาใช้กับบทเรียนแบบโปรแกรม.....	27
ขั้นตอนในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม.....	29
คุณค่าและประโยชน์ของบทเรียนแบบโปรแกรม.....	32
* เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนแบบโปรแกรม.....	33
ปริศนาคำทาย.....	35
ความหมายของปริศนาคำทาย.....	35
ประวัติและความเป็นมาของปริศนาคำทาย.....	35
จุดมุ่งหมายของปริศนาคำทาย.....	38
ประเภทของปริศนาคำทาย.....	38

## สารบัญ

บทที่		หน้า
2 (ต่อ)	ลักษณะของปริศนาคำทาย.....	40
	ลักษณะโครงสร้างคำทายและวิธีการเล่นปริศนาคำทาย.....	42
	ลักษณะการผูกปริศนาคำทาย.....	43
	ประโยชน์ที่ได้จากปริศนาคำทาย.....	45
	การนำปริศนาคำทายมาใช้ในการเรียนการสอน.....	47
	<u>งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปริศนาคำทาย.....</u>	49
3	วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	52
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	52
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	52
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	61
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์.....	66
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	74
	สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	74
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	75
	อภิปรายผล.....	76
	ข้อเสนอแนะ.....	81
	บรรณานุกรม.....	82
	ภาคผนวก.....	90
	ประวัติย่อผู้วิจัย.....	138

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง.....	61
2 วัน - เวลา ทดสอบความสามารถทางภาษาก่อนการทดลอง.....	62
3 กำหนดเวลาการดำเนินการทดลอง.....	62
4 แผนการจัดกิจกรรม.....	63
5 วัน - เวลา ทดสอบความสามารถทางภาษาก่อนการทดลอง.....	65
6 ระดับคะแนนความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย.....	69
7 ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง.....	70
8 เปรียบเทียบค่าของคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยหลังการ ทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	71
9 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริม ประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงโดยเปรียบเทียบค่า คะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนการทดลองหลังการทดลอง.....	72
10 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรม เสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปโดยเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่างก่อนการทดลองหลังการทดลอง.....	73
11 การเปรียบเทียบความสามารถทางภาษารายด้าน.....	73

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงกรอบบทเรียนโปรแกรมเส้นตรง.....	24
2 แสดงกรอบบทเรียนแบบสาขา.....	25
3 แสดงการสร้างแผนผังมโนทัศน์.....	30
4 แสดงตัวอย่างแผนผังมโนทัศน์.....	31
5 ตัวอย่างมโนทัศน์เรื่องเปิด.....	54
6 ตัวอย่างการสร้างกรอบปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง.....	57

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

มนุษย์ใช้ภาษาเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน โดยแสดงออกมาเป็นเสียงพูด กิริยาอาการต่าง ๆ ตลอดจนใช้ภาษาเป็นสื่อทางความคิด ความต้องการ อารมณ์ ความรู้สึก ประสบการณ์ต่าง ๆ ซึ่งคนในสังคมจะต้องเรียนรู้ เพื่อใช้ในการสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างผู้ฟังและผู้พูด (ทิพย์สุดา นัยทรัพย์. 2535 : 1) ภาษายังสามารถเป็นสัญลักษณ์ที่ถ่ายทอดความคิดออกมาให้ผู้อื่นรับรู้และเข้าใจ การเรียนภาษาของคนเราสามารถพัฒนามาตั้งแต่กำเนิด ด้วยการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งโดยปกติแล้วการเรียนรู้ภาษาจะเริ่มมาจากการฟังและการพูดก่อนการอ่านและการเขียน ซึ่งถ้าเด็กได้รับการส่งเสริมทักษะทางภาษาครบทุกด้านอย่างเพียงพอ จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวของเด็กให้เป็นไปอย่างมั่นคงยิ่งขึ้น

ในระยะต้นของชีวิต ก่อนเด็กจะเข้าโรงเรียน ทักษะที่ต้องเน้นหนัก คือทักษะการฟังและการพูด ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับเด็กที่ยังอ่านและเขียนไม่ได้ การที่เด็กจะพูดได้ดี ถูกต้อง ก็เนื่องมาจากรู้คำศัพท์มาก และใช้ได้ด้วยความเข้าใจ เหมาะสมถูกต้องในสถานการณ์นั้นๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ (กิตติยวดี บุญชื้อ. 2528 : 80) การฟังเป็นทักษะพื้นฐานในการรับรู้ภาษาของบุคคล ซึ่งเริ่มตั้งแต่ในวัยทารก จากการที่เด็กรับฟังเสียงต่าง ๆ แล้วพัฒนาขึ้นเป็นความเข้าใจเรื่องราวและเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการพูดเด็กทารกจะใช้การส่งเสียง ซึ่งได้แก่การร้องไห้เพื่อบอกความรู้สึกและความต้องการของตัวเอง เช่น หิว ร้อน หนาว หรือเจ็บปวด จากนั้นจึงค่อย ๆ พัฒนาเป็นคำพูดสั้น ๆ จนถึงขั้นการใช้ประโยคที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ในการพูดนี้จะต้องอาศัยความพร้อมของอวัยวะในการได้ยินและอวัยวะเกี่ยวกับระบบเสียง รวมทั้งการทำงานของสมอง เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ (สุภาวดี ศรีวรรณ. 2534 : 7) เด็กปฐมวัยเรียกได้ว่า เป็นวัยทองของภาษา เพราะระยะนี้พัฒนาการทางด้านภาษาเจริญขึ้นอย่างมาก (วรรณภา หารชุมพล. 2530 : 1-2) เด็กที่มาจากครอบครัวที่สนใจพูดกับเด็กไม่ว่าเด็กจะเข้าใจหรือไม่เข้าใจก็ตาม เด็กจากครอบครัวนี้สามารถแสดงออกได้มากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่พูดน้อย ทั้งนี้การที่เด็กสนทนาบ่อย ๆ ทำให้เด็กได้เรียนคำศัพท์ ได้คิด ได้สื่อสาร ได้แสดงออกซึ่งมีผลต่อพัฒนาการแสดงออก และสติปัญญาและรวมถึงพัฒนาการทางสังคมด้วย (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2542 : 113 ; อ้างอิงจาก Fontana. 1995. *Psychology for Teachers.*)

การพัฒนาภาษาควรเริ่มตั้งแต่เด็กปฐมวัยเพราะเด็กในวัย 2-7 ปี เป็นวัยที่พัฒนาการทางภาษาเจริญงอกงามอย่างรวดเร็ว (อารี สัตถนวิ. 2537 : 183) เด็กทุกคนเกิดมาพร้อมกับความสามารถในการเรียนรู้ภาษา โดยเด็กจะเรียนรู้การใช้ภาษาของตนทั้งทางด้านความหมาย ประโยค และเสียงจากสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ (हररषषष ढललललल. 2535: 206) ถ้าเด็กรู้คำศัพท์มากเพียงใด ก็จะเข้าใจคำชี้แจงหรือคำอธิบายของผู้อื่นและเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ที่อ่านหรือเล่าให้ฟังได้เพียงนั้น (สมาคมศาสตร์แห่งประเทศไทย. 2528 : 123) ภาษาไม่เพียงเป็นเครื่องมือสื่อความหมายเท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางในการแสดงความคิดสร้างริเริ่ม ซึ่งเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิตมนุษย์ การส่งเสริมให้เด็กใช้ภาษาที่ถูกต้อง จึงช่วยให้เด็กสามารถแสดงความคิดความเข้าใจของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น (เขาวพา เตชะคุปต์. 2528 : 50) ในการพัฒนาด้านการพูดและการฟัง ควรเปิดโอกาสเด็กได้ฝึกพูด ฝึกฟังอย่างอิสระ ในสภาพที่เป็นจริง เพื่อตอบสนองความสามารถทางการพูด การฟังอย่างเหมาะสม ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของความสามารถในการอ่าน

และการเขียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปดังเช่นผลงานวิจัยของวูดเวิร์ด คาโรลิน เจอร์โรม (Woodward , Carolyn , Jerome. 1977 : 1) ได้ศึกษารูปแบบการเขียนของเด็กปฐมวัยพบว่าเด็กที่มีความพร้อมในการฟัง การออกเสียงและการผูกประโยคจะมีความพร้อมทางการเขียนสูงกว่าเด็กที่ไม่พร้อมในการฟัง การออกเสียง และการผูกประโยคดังนั้นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กควรให้โอกาสเด็กได้ฝึกใช้ภาษาโดยจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความพร้อมทางภาษาให้กับเด็กได้พัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งการจัดกิจกรรมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ภาระณี คุรุรัตน์ กล่าวไว้ว่าควรส่งเสริมให้เด็กได้มีส่วนร่วมหรือดำเนินกิจกรรมมากที่สุด ครูเป็นผู้เตรียมเนื้อหาหรือประสบการณ์ให้เด็กค้นพบ ความรู้ด้วยตนเอง (ภาระณี คุรุรัตน์. 2523 : 24) นอกจากนี้ ครูต้องกระตุ้นให้เด็กต้องการทำกิจกรรมด้วยความสนใจและตั้งใจในการรับรู้ มีความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น (ฉวีวรรณ จึงเจริญ. 2528 : 4)

แนวการจัดประสบการณ์และกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถทางภาษาสำหรับเด็กปฐมวัยมีหลายรูปแบบ หลายวิธีเพราะเด็กวัยนี้มีจินตนาการสูง สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ตามความคิดของตนได้ เราควรให้โอกาสเด็กในการเล่าเรื่องที่เด็กเห็นเด็กรู้ ถ้ามีผู้ใหญ่ควรอธิบายให้ถูก การพูดการสนทนาจะทำให้เด็กพัฒนาภาษาได้ดี (กุลยา ต้นติผลาชีวะ. 2542 : 112)ครูสามารถเลือกใช้ประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่เด็กเรียนรู้ และเหมาะสมกับความต้องการตามวัยได้ การเรียนการสอนในปัจจุบัน ครูต้องพยายามหากลวิธีสอน มายั่ว ให้เด็กเกิดแรงบันดาลใจที่แสดงความกระตือรือร้นต่อการเรียน เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย และในขณะเดียวกันได้เนื้อหาสาระ ความรู้เข้าไปในการสอนแต่ละครั้งด้วย

ปริศนาคำทายเป็นการเล่นทายคำในลักษณะรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้เป็นกิจกรรมเสริมในเรื่องของการสอนคำศัพท์หรือภาษาสำหรับเด็กได้ นอกจากนี้ปริศนาคำทายยังเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่ามาก เพราะเป็นการเล่นที่ช่วยให้ผู้เล่นรู้จักคิด รู้จักหาคำตอบ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้บุคคลเป็นคนที่เห็นผล เป็นคนช่างสังเกต กล้าเสี่ยง กล้าเอา และกล้าที่จะคิดมีความละเอียดถี่ถ้วน รู้จักหารูปแบบและใช้ภาษาในการตั้งคำถาม (สรรัชต์ ศรีสุข. 2530 : 3) นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะภาษาไทยให้แก่เด็กได้ เช่น ช่วยให้เกิดความรู้ในคำศัพท์ และถ้อยคำสำนวนต่าง ๆ ทั้งภาษาถิ่นและภาษาไทยเป็นอย่างมาก (วาสนา เกตุภาค. 2521 : 37-38) ซึ่งสอดคล้องกับ ผาสุก มุทเมธา (2540 : 27) กล่าวว่า ปริศนาคำทายทำให้คำ และวงศัพท์ขยายตัว นอกจากนี้ยังฝึกให้เด็กรู้จักการผูกประโยค สำนวน วลี ขึ้นใช้ในภาษาไทย เป็นการสื่อความหมาย ให้ภาพพจน์และความรู้สึกหรืออารมณ์ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเขียน อ่าน ฟัง และพูด ซึ่งทักษะทั้ง 4 ทางด้านภาษาต้องฝึกเสมอ ๆ จึงจะทำให้ผู้ฝึกประสบความสำเร็จและใช้ภาษาได้อย่างมีคุณภาพ อีกทั้งยังสามารถเป็นสื่อประกอบการสอนที่ช่วยเสริมทักษะทางภาษาด้านการฟังและการพูด และฝึกกระบวนการคิด (จิระประภา บุญนิติย์. 2533 : 175) จากรายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักการและวิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กตามวิถีชีวิตแบบไทย ของภาควิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวถึงปริศนาคำทายว่าเป็นสื่อในการเรียนรู้ของเด็ก ช่วยฝึกให้เด็กมีไหวพริบและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้รวดเร็ว ช่วยเสริมทักษะทางภาษาส่งเสริมสติปัญญาและจินตนาการของเด็กและสร้างความเข้าใจในทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531 : 38) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฉวีวรรณ จินดาพล (2525 : 38) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการจำเรื่องความเข้าใจในค่านาม โดยการใช้รูปภาพ การเล่นนิทาน และปริศนาคำทาย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการทดลองพบว่าคะแนนความเข้าใจความหมายของค่านามโดยใช้ปริศนาคำทายหลังการทดลองสูงกว่าคะแนนความเข้าใจความหมายของค่านามก่อนการทดลองโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น 15.86 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 23.30 ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนสรรชัย ศรีสุข (2530 : 68 - 69) ได้ศึกษาผลของการใช้ กิจกรรม เกม นิทาน และปริศนาคำทายเพื่อส่งเสริมองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ทั้ง 4 ด้านได้แก่ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการทดลอง พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรม เกม นิทานและปริศนาคำทาย มีความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยกิจกรรม เกม นิทาน และปริศนาคำทายหลังการสอนมีความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ สูงกว่าก่อนทำการทดลอง นางสาวณิศา คำยัง (2541 : 75) ยังได้ศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 คน ที่ได้รับการสอนคำใหม่โดยใช้ กิจกรรมการเล่านิทาน ปริศนาคำทาย การสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนคำใหม่ โดยใช้กิจกรรมการเล่านิทาน ปริศนาคำทาย การสอนตามคู่มือครู มีความเข้าใจในการอ่านเป็นต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 3 กลุ่มได้แก่กลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งเด็กได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 9.62 กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนโดยใช้ปริศนาคำ ทายมีค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 10.81 และกลุ่มควบคุม ได้รับการจัดกิจกรรมตามคู่มือครูมีค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 9.02 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสอนโดยใช้ปริศนาคำทายมีค่าคะแนนสูงกว่าอีก 2 กลุ่มทดลองส่วนนักเรียนที่เรียน คำใหม่โดยใช้กิจกรรมแบบปริศนาคำ ทายมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่เรียนคำ ใหม่โดยกิจกรรม ตามคู่มือครู

จากข้อสังเกตของงานวิจัยดังกล่าวเชื่อว่า ปริศนาคำทายดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอน ซึ่งครูปฐมวัยส่วนใหญ่มีการนำปริศนามาใช้เป็นขั้นนำเพื่อเข้าสู่กิจกรรมในเนื้อหา ได้รับความสนใจและเตรียม ความพร้อมให้เด็กเรียนเนื้อหาใหม่ ส่วนขั้นสอนก็เพื่อให้เกิดความสนุก ไม่เบื่อเรื่องที่เรียน และขั้นสรุปก็เพื่อ สรุปความคิดรวบยอด ซึ่งจะเห็นว่างานวิจัยจะเลือกมาสอนเพียงขั้นใดขั้นหนึ่งเท่านั้น นางเยาว์ แข่งเพ็ญแข ให้ความเห็นว่า การนำปริศนาคำทายไทยไปใช้สอนเด็ก ต้องเริ่มจากคำง่าย ๆ เป็นลำดับ ถือว่าเป็นการช่วยให้ เด็กรู้จักการคิดแบบง่าย ๆ ทั้งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมภาษาให้กับเด็ก (สุทธาทิพ มีชูนิก. 2533 : 4 ; อ่างอิง จาก นางเยาว์ แข่งเพ็ญแขบ.ท. สัมภาษณ์ : 2533) ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการนำปริศนาคำทายมาใช้กับ เด็กปฐมวัยถ้ามีการจัดลำดับความยากง่ายของปริศนาคำทายจะสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็กได้ดี เช่น การจัดบท เรียนแบบโปรแกรม เป็นวิธีการหนึ่งที่น่าจะนำมาใช้เพราะบทเรียนแบบโปรแกรมสร้างขึ้นตามหลักจิตวิทยา โดยมีลักษณะการถามตอบเป็นลำดับมีการเสนอบทเรียนแบ่งเป็นส่วนย่อย ๆ ทีละน้อย และมีการเสริมแรงใน บทเรียนและมีการตอบสนองทันที เมื่อเด็กตอบคำถามได้ เนื้อหามีการเรียงลำดับเป็นขั้นตอนผู้เรียนจะได้รับความรู้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ไปทีละขั้น เรียนจากสิ่งที่ง่ายไปหาสิ่งที่ยาก ซึ่งคำตอบที่ง่าย ๆ จะเป็นการปูพื้นฐาน ให้กับผู้เรียน จนทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่เรียนได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อ หน่ายในเรื่องที่เรียนและที่สำคัญยังช่วยให้ผู้เรียนที่มีความรู้ความแตกต่างกัน ประสบผลสำเร็จจากการเรียน ได้ไม่ยากนัก (สุนันท์ ปัทมาคม. 2530 : 1-2)

บทเรียนแบบโปรแกรมมีหลายชนิด แต่บทเรียนที่เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กวัย อนุบาล ได้แก่แบบโปรแกรมเส้นตรง เพราะเป็นบทเรียนที่มีเนื้อหากว้างทีละขั้นและโดยใช้หลักการเสริมแรง ของสกินเนอร์ให้ผู้เรียนเมื่อตอบคำถามถูก นอกจากนี้ตัวเสริมแรงในบทเรียนโปรแกรมนั้น ได้แก่ความรู้ใน เนื้อหา การที่ผู้เรียนตอบคำถามได้ในแต่ละชุดถูกต้องก็แสดงว่าเขาได้รับการเสริมแรงซึ่งจะมีผลทำให้เด็กมี ความพยายามที่จะเรียนให้มีความรู้มากยิ่งขึ้น (อารี พันธุ์มณี. 2540 : 118) นอกจากนี้ การลำดับการเรียนรู้ เป็นลำดับขั้นตอนที่ง่ายไม่ซับซ้อนเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย 2 - 7 ปี ดังที่ พิวาเจอร์ (Piage) กล่าวว่า เป็นวัยใน

ขั้นปฏิบัติการ (Preoperational) เด็กสามารถพัฒนาการทางด้านภาษาและพัฒนาทางด้านความคิด สื่อความหมายโดยใช้ภาษาด้านการพูดที่เป็นประโยคและเรียนรู้คำต่างๆ เพิ่มมากขึ้นแต่ไม่ซับซ้อนเป็นรูปธรรม เมื่อใช้ประกอบกับปริศนาคำทายซึ่งมีการถามตอบจะสอดคล้องกับเด็กปฐมวัยที่ชอบซักถาม อะไร ที่ ไหน อย่างไร เด็กจะสนุกกับการใช้คำถาม (เบญจพร ปัญญา. 2541 : 9) นอกจากนี้ลักษณะปริศนาคำทาย นอกเหนือจากเด็กได้ใช้ไหวพริบ สติปัญญา การแก้ปัญหา และส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษาให้เกิดการเรียนรู้ แล้วปริศนาคำทายยังผ่อนคลายความเครียด มีบรรยากาศการเรียนการสอนระหว่างครูกับนักเรียนที่ดี (เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต. 2528 : 279) กล่าวว่ โปรแกรมแบบเส้นตรงมีลักษณะการเรียนเป็นไปอย่างง่าย ๆ แต่มีความแม่นยำและเป็นการสร้างความคิดเพิ่มขึ้นในแต่ละครั้งอีกด้วย โปรแกรมแบบเส้นตรงจะใช้ได้ดีในการสอนความคิดพื้นฐาน คำศัพท์ ตลอดจนมโนภาพให้กับผู้เรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำการสอนปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงมาใช้สอนเด็กอนุบาล เพราะยังไม่มียานวิจัยที่นำวิธีการสอนแบบโปรแกรมเส้นตรงมาใช้สอน และผู้วิจัยก็ต้องการทราบว่าบทเรียนแบบโปรแกรมจะสามารถให้ความรู้และนำมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสมเพียงไร ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าวิธีการดังกล่าวจะส่งผลต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยเพื่อที่เด็กมีความเข้าใจ ความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ ได้ และเพื่อเป็นแนวทางให้แก่ครูและผู้เกี่ยวข้องในการจัดประสบการณ์ทางภาษานำวิธีการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษานี้ไปใช้ให้เหมาะสมกับเด็กต่อไปได้อย่างดียิ่งขึ้น

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

#### ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงการพัฒนากิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยปรับใช้ปริศนาคำทายให้เป็นบทเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรงที่สามารถนำไปใช้สอนภาษาในเด็กปฐมวัยได้
2. ผลของการวิจัยในครั้งนี้เป็นแนวทางที่จะนำการสอนแบบโปรแกรมเส้นตรง ไปใช้ในการพัฒนาวิธีการสอนเรื่องอื่นๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัย และสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของเด็ก

#### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็น นักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของโรงเรียนบ้านดอนศรีเสริมกสิกร อำเภอเมือง จังหวัดน่าน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

## 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ของโรงเรียนบ้านดอนศรีเสริมกสิกร อำเภอเมือง จังหวัดน่าน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ที่ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

### ตัวแปรที่ศึกษา

4.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ มี 2 วิธี ดังนี้

4.1.1 การใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

4.1.2 การใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

4.2 ตัวแปรตาม คือความสามารถทางภาษา ได้แก่

4.2.1 ความเข้าใจภาษา

4.2.1.1 การรู้คำศัพท์

4.2.1.2 การเข้าใจความหมายของคำ

4.2.2 ความสามารถทางการพูด

4.2.2.1 การตอบคำถามเป็นประโยคสมบูรณ์

4.2.2.2 การบอกเหตุผล

4.2.2.3 การเล่าเรื่อง

4.2.3 ความสามารถทางการฟัง

4.2.3.1 การสรุปความหมายของคำ

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กปฐมวัย หมายถึง นักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนบ้านดอนศรีเสริมกสิกร อำเภอเมือง จังหวัดน่าน

2. ความสามารถทางภาษา หมายถึง การแสดงออกโดยการพูดหรือการบอกสิ่งที่ได้รับฟังอย่างถูกต้องจากประเด็นหรือเรื่องราวที่ฟังเพื่อสื่อหรือการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนความรู้สึกของเด็กปฐมวัย ซึ่งสามารถวัดและประเมินได้โดยใช้แบบทดสอบความสามารถทางภาษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวนออกเป็น 3 ด้านดังนี้

2.1 ความเข้าใจภาษา หมายถึง ความสามารถของเด็กในการบอกหรืออธิบายว่ารู้จักคำศัพท์ที่เป็นคำนาม คำกริยาและเข้าใจความหมายของคำได้ด้วยการบอกคุณลักษณะเฉพาะของคำ เช่น บอกหน้าที่ สี หรือ ส่วนประกอบ โดยการชี้จากรูปภาพซึ่งอยู่ในแบบทดสอบได้ถูกต้อง

2.2 ความสามารถทางการพูด หมายถึง ความสามารถของเด็กในการตอบคำถามโดยใช้ประโยคที่สมบูรณ์และมีความหมาย เด็กสามารถอธิบายเหตุผลของการกระทำได้ เช่น เมื่อมีเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้น สามารถบอกสาเหตุและผลที่เกิดขึ้นได้ ความสามารถของเด็กในการเล่าเรื่องด้วยการใช้ประโยคได้ถูกต้องและพูดได้ใจความว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน ด้วยการเล่าจากภาพ

2.3 ความสามารถทางการฟัง หมายถึงความสามารถของเด็กในการฟังและการสรุปแนวคิดของคำหรือความหมายของคำจากสิ่งที่ได้ฟัง อย่างถูกต้อง

3. ปริศนาคำทาย หมายถึง คำคล้องจอง คำพูดร้อยแก้ว คำสัมผัส ที่สั้นกระชับรัด และถูกจัดเป็นคำถามเพื่อเป็นเงื่อนงำให้ทายหรือตอบซึ่งอาจมีข้อความบางอย่างเป็นเค้าหรือมีความหมายของคำถามเหล่านั้นอยู่ในตัว เพื่อให้เด็กจับใจความแล้วคิดหาคำตอบได้

4. ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง หมายถึง เนื้อหาของคำถามที่เป็นปริศนาคำทายที่ได้รับการจัดโดยใช้กรอบที่ลำดับคำถามเป็นปริศนาคำทาย ตามลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก ประกอบด้วยกรอบคำถามตามเนื้อเรื่อง ดังนี้

1. กรอบนำ เป็นกรอบคำถามที่มีเนื้อหานำสำหรับให้เด็กเกิดจินตนาการเป็นภาพกว้าง ๆ เกิดการคิดอย่างหลากหลายในการตอบคำถามเพื่อนำไปสู่คำตอบที่ถูกต้อง ที่ตรงกับคำเฉลยของครู

2. กรอบเนื้อหา เป็นคำถามที่มีเนื้อหา ที่เป็นคำอธิบายถึงลักษณะเฉพาะ จุดเด่น ของสิ่งที่ทาย โดยเปรียบเทียบไปที่ รูปร่าง ลักษณะ ลักษณะพิเศษ ประโยชน์ใช้สอย ความหมาย หรือลักษณะต่าง ๆ เช่น ขนาด นิสัย สี กลิ่น เสียง หรือกิริยาอาการต่าง ๆ ของคำศัพท์ที่เด็กกำลังเรียน ประกอบด้วย

2.1 กรอบส่ง เป็นกรอบเนื้อหาที่ 2 ต่อจากกรอบนำ ในกรอบนี้จะให้ข้อความหรือข้อมูล เกี่ยวกับคำศัพท์เพิ่มมากขึ้น เพื่อขยายคำทายให้มีความหมายมากขึ้น สามารถนำไปสู่คำตอบซึ่งเป็นคำศัพท์ที่เด็กเรียน

2.2 กรอบเสริม เป็นกรอบที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อขยายจุดเด่นของคำศัพท์ที่ทายให้เด็กมีมโนภาพที่ชัดเจนเพื่อย้ำคำตอบและยืนยันคำตอบในกรอบส่ง (ในกรอบเสริมอาจมีการขยายได้อีกไม่เกิน 3 กรอบ ตามเนื้อหาที่เรียน)

2.3 กรอบตาม เป็นกรอบที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อย้ำคำทาย ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่คำตอบในกรอบสรุป

3. กรอบสรุป เป็นกรอบคำถามสุดท้ายที่สรุปความหมายหรือความคิดรวบยอดหลังจากการใช้กรอบนำ กรอบเนื้อหาแล้ว และกรอบนี้จะมีเนื้อหาและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์สมบูรณ์มากที่สุด

ในแต่ละกรอบจะมีคำถามของปริศนาคำทายและคำตอบทุกกรอบ ซึ่งบางกรอบอาจจะมีคำตอบที่เหมือนกัน ในการตอบของเด็กอาจมีหลากหลายคำตอบแต่ครูเฉลยคำตอบที่เป็นคำศัพท์ที่ตอบถูกต้องในแต่ละกรอบ โดยครูตอบคำตอบเสมอ เพราะเป็นคำศัพท์ที่เด็กต้องเรียน ในการตอบคำถามที่ถูกต้องเด็กจะได้พัฒนาติดต่อของคำศัพท์ที่เรียนนั้นเป็นตัวเสริมแรง

5. การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมโดยใช้ปริศนาคำทายในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งใช้คำถามคำถามจากปริศนาคำทายจากครู ด้วยการสนทนา ชักถาม ในการค้นหาคำตอบตามเนื้อหาของปริศนาคำทาย โดยใช้สื่อที่เป็นของจริง และรูปภาพติดต่อประกอบที่เกี่ยวกับคำตอบของปริศนาคำทาย โดยกำหนดวิธีการจัดประสบการณ์เสริมการเรียนรู้ 2 วิธี ดังนี้

5.1 การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง หมายถึง การจัดกิจกรรมสอนเสริมการเรียนรู้ด้านคำศัพท์สำหรับเด็กอนุบาล โดยใช้คำพูดที่ผูกขึ้นเป็นคำถามหรือคำทาย ซึ่งอาจเป็นคำคล้องจอง ประโยคร้อยแก้ว หรือคำสัมผัส อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมีลักษณะคำถามที่สั้นกระชับรัด เพื่อช่วยให้เด็กสามารถตอบได้ คำถามหรือคำทาย จะบ่งบอกถึงลักษณะเด่นหรือลักษณะเฉพาะของคำศัพท์ที่เป็นคำตอบหรือเป็นคำทายที่มีลักษณะของคำศัพท์เชิงเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้ตอบเกิดการคิดจินตนาการในคำศัพท์ที่ถามให้ชัดเจนด้วยการขยายความตามลำดับที่ละกรอบ ซึ่งงานวิจัยนี้จะใช้ปริศนาคำทายที่ผูกขึ้นโดยเรียงลำดับเนื้อหาตามความง่ายไปยากโดยใช้หลักการเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรง โดยจัดเป็นกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ก่อนกลับบ้าน มีชั้นการสอน 3 ชั้นตอนดังนี้

**ขั้นที่ 1 ขั้นนำ** เป็นกิจกรรมที่นำเข้าบทเรียนโดยที่ครูเตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมด้วยการสนทนาซักถาม ใช้คำคล้องจอง เพลง ที่เด็กคุ้นเคย หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรม พร้อมทั้งจะลงมือทำกิจกรรมในขั้นที่ 2 ต่อไป

**ขั้นที่ 2 ขั้นสอน** เป็นขั้นที่ผู้วิจัยใช้กรอบปริศนาคำทาย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องการให้เด็กได้รับความรู้และประสบการณ์โดยใช้กรอบคำถามที่พัฒนาเป็นปริศนาคำทายตามหลักการเขียนโปรแกรมแบบเส้นตรง ประกอบด้วยข้อคำถาม คำทาย อยู่จำนวน 5 กรอบ คือ กรอบนำ กรอบส่ง กรอบเสริม กรอบตาม และกรอบสรุป ซึ่งแต่ละกรอบครูจะขยายเนื้อหาและอธิบายถึงลักษณะเด่น รูปร่าง สี ขนาด กลิ่น เสียง กิริยาอาการต่าง ๆ ของคำศัพท์นั้น ๆ ให้มีความชัดเจนเพิ่มมากขึ้นโดยขยายไปที่ละกรอบตั้งแต่กรอบนำถึงกรอบสรุป ในขั้นการใช้กรอบนี้ครูจะบูรณาการกิจกรรมโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าของเด็ก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กด้วยวิธีการ สนทนาซักถาม ใช้สื่อที่เป็นของจริงและรูปภาพประกอบเป็นตัวเสริมแรงโดยให้เด็กที่ตอบถูกเลือกรูปภาพตัดต่อตั้งแต่กรอบนำ จนถึงกรอบสรุปที่ตรงกับคำเฉลยในแต่ละกรอบไปต่อในกรอบภาพคำตอบ ซึ่งจะครบเมื่อถึงกรอบสุดท้ายแล้วให้เด็กนำภาพออกมาเล่าเรื่องหน้าชั้นเกี่ยวกับภาพในปริศนาคำทายโดยขออาสาสมัครวันละ 2 - 3 คน โดยเนื้อหาสอดคล้องกับคำศัพท์และเนื้อหาในเรื่องที่เรียน

**ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป** เป็นขั้นที่สรุปแนวคิดหรือความหมายของคำ จากสิ่งต่าง ๆ ที่เด็กเรียนไป ซึ่งเป็นการรวบรวมความคิดรวบยอดของเด็กโดยที่ครูและเด็กร่วมกันสรุปจากคำถามในปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้เข้าใจได้ดียิ่งขึ้น

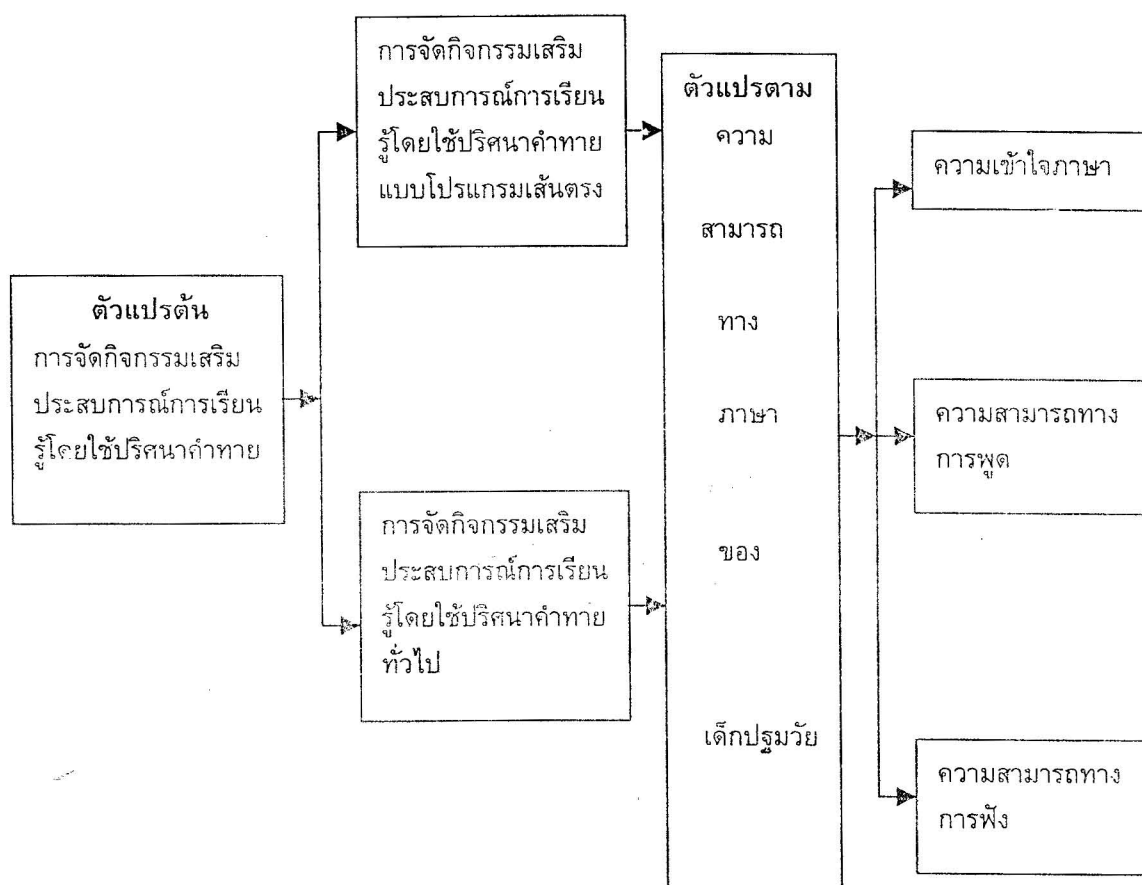
5.2 การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป หมายถึงการจัดกิจกรรมสอนเสริมการเรียนรู้ด้านคำศัพท์สำหรับเด็กอนุบาล โดยใช้คำพูดที่ผูกขึ้นเป็นคำถามหรือคำทาย ซึ่งอาจเป็นคำคล้องจอง ประโยคร้อยแก้ว หรือคำสัมผัส อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมีลักษณะคำถามที่สั้น กระทัดรัด เพื่อช่วยให้เด็กสามารถตอบได้ คำถามหรือคำทาย จะบ่งบอกถึงลักษณะเด่นหรือลักษณะเฉพาะของคำศัพท์ที่เป็นคำตอบหรือเป็นคำทายที่มีลักษณะของคำศัพท์เชิงเปรียบเทียบเพื่อ ให้ผู้ตอบเกิดการคิดจินตนาการในคำศัพท์ที่ถามให้ชัดเจนปริศนาคำทายแบบทั่วไปครูจะใช้คำถามหรือคำทายที่ผูกขึ้นเป็นข้อความหรือประโยคเพียงคำถามเดียวเพื่อให้เด็กตอบ ไม่มีการขยายกรอบคำถามเป็นลำดับขั้นตอน ซึ่งจะจัดให้เป็นกิจกรรมเสริมก่อนกลับบ้าน ซึ่งการสอนจะประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นที่ 1 ขั้นนำ** เป็นกิจกรรมที่นำเข้าบทเรียนโดยที่ครูเตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมด้วยการสนทนาซักถาม ใช้คำคล้องจอง เพลง หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรม พร้อมทั้งจะลงมือทำกิจกรรมในขั้นที่ 2 ต่อไป

**ขั้นที่ 2 ขั้นสอน** เป็นขั้นที่ครูบูรณาการกิจกรรมโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าของเด็กเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กด้วยวิธีการ สนทนาซักถาม ใช้สื่อที่เป็นของจริงและรูปภาพประกอบ พร้อมทั้งให้เด็กได้เลือกรูปภาพตัดต่อให้ตรงกับคำเฉลยเช่นเดียวกับภาพในปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเมื่อตอบได้แล้ว ให้เด็กนำภาพออกมาเล่าเรื่องหน้าชั้นเกี่ยวกับภาพในปริศนาคำทายโดยขออาสาสมัครวันละ 2 - 3 คน โดยเนื้อหาสอดคล้องกับคำศัพท์และเนื้อหาในเรื่องที่เรียน

**ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป** เป็นขั้นที่สรุปแนวคิดหรือความหมายของคำ จากสิ่งต่าง ๆ ที่เด็กเรียนไป ซึ่งเป็นการรวบรวมความคิดรวบยอดของเด็กโดยที่ครูและเด็กร่วมกันสรุปจากคำถามในปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้เข้าใจได้ดียิ่งขึ้น

## กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า



## สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปมีความแตกต่างกัน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เรียบเรียงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาของเด็กปฐมวัย
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนแบบโปรแกรม
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปริศนาคำทาย

#### 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาของเด็กปฐมวัย

- 1.1 ความหมายและความสำคัญของภาษา
- 1.2 พัฒนาการภาษาของเด็กปฐมวัย
- 1.3 การเรียนรู้ภาษาของเด็กปฐมวัย
- 1.4 กระบวนการในการเรียนรู้ภาษา
- 1.5 การพัฒนาความสามารถทางภาษา
- 1.6 แนวทางการส่งเสริมความสามารถทางภาษา
- 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางภาษา

#### 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนแบบโปรแกรม

- 2.1 ความหมายของบทเรียนแบบโปรแกรม
- 2.2 แนวคิดในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม
- 2.3 ประเภทของบทเรียนแบบโปรแกรม
- 2.4 หลักจิตวิทยาที่นำมาใช้กับบทเรียนแบบโปรแกรม
- 2.5 ขั้นตอนในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม
- 2.6 คุณค่าและประโยชน์ของบทเรียนแบบโปรแกรม
- 2.7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนแบบโปรแกรม

#### 3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปริศนาคำทาย

- 3.1 ความหมายของปริศนาคำทาย
- 3.2 ประวัติและความเป็นมาของปริศนาคำทาย
- 3.3 จุดมุ่งหมายของปริศนาคำทาย
- 3.4 ประเภทของปริศนาคำทาย
- 3.5 ลักษณะของปริศนาคำทาย
- 3.6 ลักษณะโครงสร้างคำทายและวิธีเล่นทายปริศนาคำทาย
- 3.7 ลักษณะการผูกปริศนาคำทาย
- 3.8 ประโยชน์ที่ได้จากปริศนาคำทาย
- 3.9 การนำปริศนาคำทายมาใช้ในการเรียนการสอน

### 3.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปริศนาคำทาย

## 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาของเด็กปฐมวัย

### 1.1 ความหมายและความสำคัญของภาษา

ภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ ซึ่งต้องอาศัยทักษะ การฟัง และการพูดอันเป็นพื้นฐานของการอ่าน และการเขียนในการติดต่อทำความเข้าใจกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ ھرรษา นิลวิเชียร (2535 : 201) ที่ได้กล่าวว่า ภาษาเป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้ในการสื่อสารระหว่างกัน ด้วยวิธีการ หลายรูปแบบ ซึ่งวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือการพูดและการเขียน ซึ่งการพัฒนาทักษะดังกล่าวช่วยให้ เด็กเข้าใจ และเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมได้ดีขึ้น และบุษบง ต้นดวงษ์ (2535 : 40 - 47) กล่าวว่าภาษา เป็นสัญลักษณ์ในการสื่อสารที่ต้องใช้ให้เหมาะกับเรื่องที่ต้องการสื่อสาร เด็กปฐมวัยเรียนรู้จากภาษาแบบ ต่างๆ ได้แก่ ภาษา ศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหวร่างกาย และละคร และคณิตศาสตร์ ซึ่งสามารถใช้สื่อความ คิดแต่ละเรื่อง โดยใช้สัญลักษณ์หลายแบบผสมผสานกัน หรือสลับกัน สำหรับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2537 : 208) ได้ให้ความหมายของภาษาไว้ว่า คือระบบในการสื่อสารตามความคิดหรือความรู้สึก โดยการ ใช้สัญลักษณ์ เสียง ท่าทาง หรือเครื่องหมาย ที่มีความหมายเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับ ภาวาส บุญนาค (2538 : 15) ที่กล่าวว่าภาษาหมายถึง ระบบของเสียงสัญญาณหรือสัญลักษณ์ตัวหนังสือที่สื่อ ออกมาแล้วมีความหมาย และสื่อความเข้าใจกับบุคคลอื่นเพื่อประโยชน์ในการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมี ความสุข

สรุปความหมายของภาษาได้ว่า เป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้ในการสื่อสาร ถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถแสดงออกมาเป็นสัญลักษณ์ต่างๆ เสียง คำพูด ท่าทาง แล้วสื่อออกมาให้มีความหมายเพื่อสร้างความเข้าใจให้ผู้อื่นได้รับรู้และมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน

ส่วนความสำคัญของภาษานั้น ทิศนา แชนมณี และคนอื่น ๆ (2535 : 107) ได้กล่าวถึงความ สำคัญของภาษาไว้ว่า เด็กจำเป็นต้องเป็นเรียนรู้ภาษาเพื่อใช้ในการคิด และสื่อความหมาย การปรับตัวรับ ความรู้ใหม่ เด็กสามารถใช้ภาษาในการติดต่อกับผู้อื่น ทำให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันซึ่งสอดคล้องกับ วรภรณ์ รักวิชัย (2535 : 77) ที่กล่าวว่าภาษามีความสำคัญกับเด็กมากเพราะการอยู่ในสังคมเด็กจะต้องสื่อ สารกับผู้อื่นด้วยวิธีการ พูด การอ่าน การฟัง และการเขียน

นอกจากนี้ภาษายังสามารถติดต่อสื่อสารและเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการ เรียนรู้ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาสังคมและสติปัญญา ดังนั้นภาษาจึงควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ เด็กๆ (ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์, 2529 : 215) กล่าวว่า เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 2-4 ปี ซึ่งจะมีลักษณะการพูด ค่อย โดยการสื่อสารทางสังคม (Social Communication) การยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง จะมีทักษะต่อสิ่งต่างๆ จากการมองเห็นของตนเอง เด็กจะพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ มากขึ้นตามลำดับ ในช่วงอายุ 5-6 ปี เด็กจะก้าว สู่การคิดโดยอาศัยการรับรู้ ถึงการมองเห็นสิ่งต่างๆ แล้วสามารถบอกได้ว่าสิ่งนั้นเป็นอย่างไร การหยั่งเห็น ของเด็กแสดงว่าเด็กก้าวหน้าไปสู่การรู้จักแยกแยะ สามารถมององค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อเหตุการณ์หรือมาก กว่าหนึ่งองค์ประกอบได้ ซึ่งการพัฒนาความสามารถทางภาษา ควรได้รับการส่งเสริม โดยอาศัยการรับรู้จาก การมองเห็น การคิด การพูด และการลงมือปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่ การพัฒนาทางภาษาต่อไป

จะเห็นได้ว่าภาษาเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันโดยแสดงออกมาเป็น คำพูด กิริยา อากักร การคิด โดยถ่ายทอดและสื่อ ออกมาอย่างมีความหมาย เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ความรู้สึก ตลอดจน ประสบการณ์

ต่าง ๆ ที่เด็กได้เรียนรู้ เพื่อให้ผู้อื่นสามารถรับรู้และเข้าใจสิ่งที่สื่อออกมา ตลอดจนใช้เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้การดำเนินชีวิตในสังคมการเรียนรู้เหล่านี้จะนำเด็กให้เด็กมีการพัฒนาทางด้านสังคมและพัฒนาทางด้านสติปัญญาต่อไป

## 1.2 พัฒนาการภาษาของเด็กปฐมวัย

พัฒนาการภาษาของเด็กปฐมวัยจะเจริญก้าวหน้าและพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็วถ้าได้รับการเสริมสร้างประสบการณ์ทางภาษา ที่เต็มไปด้วยกระบวนการแห่งการเรียนรู้ ที่ต่อเนื่องและเชื่อมโยงกัน การพัฒนาการทางภาษาก็เหมือนกับพัฒนาการด้านอื่นๆ คือมีความเจริญงอกงามที่ต่อเนื่องกัน โดยเฉพาะเด็กปฐมวัยจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว เด็กแต่ละคนจะมีแบบแผนของการพัฒนาภาษาไม่แตกต่างกัน จะมีลำดับขั้นตอนของการเจริญงอกงามเหมือนกันแต่อัตราและประสิทธิภาพของพัฒนาการนั้นแตกต่างกันไป ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความสามารถที่มีอยู่เดิม ความถนัด อัตราของการพัฒนา ประสบการณ์เดิม และความสนใจของเด็กและได้มีผู้สนใจพัฒนาการทางภาษาของเด็กปฐมวัยหลายท่าน ได้ให้ความเห็นดังต่อไปนี้

ลี และรูบิน (มานวิภา ผลพิรุฬห์. 2533 : 15 ; อ้างอิงจาก Lee and Rubin. 1979. *Children and Language*.) ได้แบ่งพัฒนาการทางภาษาของเด็กปฐมวัยตามเกณฑ์ดังนี้

อายุ 0-2 ปี จะเริ่มทดลองเล่นเสียง ทดลองใช้ริมฝีปาก ลิ้น สายเสียง กล่องเสียงว่าถ้าทำให้ลมผ่าน แล้วจะเกิดอะไรขึ้นและทดลองบังคับกล้ามเนื้อต่างๆ ในการพูดจะเกิดการพูดคำแรกระหว่างอายุ 10 -18 เดือน ในเด็กปกติจะเริ่มใช้ประโยค 1-2 ประโยคได้ แต่ยังใช้ภาษาท่าทางมากและชอบทำเสียงสูงๆ ต่ำๆ ซึ่งเป็นการเล่นเสียง

อายุ 2-5 ปี ใช้คำที่มีความหมายมากขึ้นลักษณะการพูดเริ่มคล้ายผู้ใหญ่ ใช้ประโยคยาวขึ้นและมีความหมายมากขึ้นการใช้คำและประโยคพบที่มีความซับซ้อนและมีการพัฒนามากขึ้นโดยเฉพาะช่วงปีที่4-5

อายุ 5-7 ปี ใช้ประโยคที่มีความยาวซับซ้อน เด่นชัด อธิบายหรือบรรยายเหตุการณ์หรือรูปภาพได้ มีความหมายมากขึ้น สามารถใช้การเชื่อมประโยคและอธิบายความคิดของตนเองได้

สำหรับเนสเซล (หรรษา นิลวิเชียร. 2535 : 207 - 208 ; อ้างอิงจาก Nessel. 1989. *Thinking through the language arts*.) ได้อ้างถึงผลการวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการทางภาษาของเด็กว่าประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 เด็กอายุ 10 เดือน - 1 ปี 6 เดือน จะควบคุมการออกเสียงคำที่จำได้สามารถเรียนรู้คำศัพท์ในการสื่อสารถึง 50 คำ คำเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับสิ่งของ สัตว์ คน หรือ เรื่องราวในสิ่งแวดล้อม การที่เด็กออกเสียงคำหนึ่งคำหรือสองคำ อาจมีความหมายรวมถึงประโยคหรือวลีทั้งหมด

ขั้นที่ 2 เด็กอายุ 1 ปี 6 เดือน - 2 ปี การพูดจะเป็นการออกเสียงคำ สองคำ หรือวลี สั้นๆ และมีเฉพาะคำสำคัญสำหรับสื่อความหมาย เด็กเรียนรู้คำศัพท์มากขึ้นถึง 300 คำ รวมทั้งคำ กิริยา หรือคำปฏิเสธ เด็กจะสนุกสนานกับการพูดคนเดียวในขณะที่ทดลองพูดคำและโครงสร้างหลายๆ รูปแบบ

ขั้นที่ 3 เด็กอายุ 2 ปี - 2 ปี 6 เดือน จะเรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้นถึง 450 คำ วลีจะยาวขึ้น พูดประโยคความเดียวสั้น ๆ มีคำคุณศัพท์ความอยู่ในประโยค

ขั้นที่ 4 เด็กอายุ 2 ปี 6 เดือน - 3 ปี คำศัพท์จะเพิ่มมากขึ้นถึง 1,000 คำ ประโยคเริ่มซับซ้อนขึ้น เด็กที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาจะแสดงให้เห็นถึงความเจริญงอกงามทางด้านจำนวนคำศัพท์และรูปแบบของประโยคอย่างชัดเจน

ขั้นที่ 5 เด็กอายุ 3 – 4 ปี 6 เดือน สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในครอบครัว และผู้รอบรอบข้าง จำนวนคำศัพท์ที่เด็กรู้ประมาณ 2,000 คำ เด็กใช้โครงสร้างของประโยคหลายรูปแบบ เด็กจะพัฒนาพื้นฐานการสื่อสารด้วยวาจาอย่างมั่นคงและเริ่มต้นเรียนรู้ภาษาเขียน

ปานตา ใช้เทียมวงศ์ (2535 : 79 – 85) กล่าวว่าเด็กปฐมวัยเมื่อเข้าสู่ระบบโรงเรียนพัฒนาการทางภาษาของเด็กปฐมวัยจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมาก ทั้งในด้านการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ การพูดออกเสียงอย่างชัดเจนการใช้รูปประโยค เพื่อติดต่อให้เข้าใจกันได้ดีและมีการใช้ภาษาได้อย่างมีความหมายอย่างลึกซึ้งมากขึ้น การพูดถึงตัวเองลดน้อยลง เริ่มติดต่อสัมพันธ์กับเพื่อนและบุคคลอื่น ๆ ความสามารถทางภาษาทางการพูดนี้ (พิกเกต์ (Piaget) ได้สรุปลักษณะการใช้ภาษาไว้ทั้ง 3 รูปแบบ คือ

1. การพูดซ้ำ ๆ (Repetition) คือคำที่เด็กพูดซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง รวมถึงการเลียนแบบคำพูดของผู้อื่นด้วย เด็กอาจคิดว่าคำพูดเหล่านี้เป็นคำพูดที่เราคิดขึ้นเอง พูดกับตัวเองซ้ำ ๆ อย่างพอกพอกใจ

2. การพูดคนเดียว (Monologue) คือการที่เด็กชอบพูดคุยกับตัวเองดัง ๆ อาจจะเล่าเป็นนิยายหรือสมมุติเป็นครู เป็นพ่อแม่ การพูดลักษณะนี้ไม่เกี่ยวกับการสื่อความเข้าใจกับผู้อื่นแต่อย่างใด เป็นการพูดเพื่อความเพลิดเพลินของตนเองเท่านั้น

3. การสื่อความเข้าใจ (Communication) คือการที่เด็กพยายามทำความเข้าใจโดยการอธิบายซักถาม วิจารณ์ ลักษณะการพูดในขั้นนี้แสดงถึงวิวัฒนาการด้านการคิด การพูด และการใช้ภาษาที่สูงขึ้น (ปานตา ใช้เทียมวงศ์. 2535 : 79 – 85 ; อ้างอิงจาก Piaget . n.d.)

ประมวญ ดิคคินสัน (2536 : 131 – 132) กล่าวว่า ภาษาเป็นเครื่องบ่งชี้พัฒนาการทางด้านสติปัญญา และสังคม คุณประโยชน์ของภาษา คือการติดต่อสื่อสาร และเพื่อได้รับการโต้ตอบจากสังคม ที่อยู่รอบตนเอง เด็กทารกเกิดมาท่ามกลางการพูดจาของผู้คนจึงเป็นแรงสนับสนุน ให้รู้จักการพูดจาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทางสังคม จากผลงานวิจัยบ่งชี้ว่า การใช้ภาษาในการเจรจาติดต่อ เป็นองค์ประกอบอันสำคัญยิ่ง การพูดในชีวิตประจำวันของเด็กทำให้เรียนรู้เกี่ยวกับระบบโครงสร้างของภาษาโดยไม่รู้ตัว

เบิร์นสไตน์ (Bernstien) กล่าวว่าเด็กสามารถเรียนรู้ภาษาได้จากสิ่งที่ตนสนใจและภาษานั้นต้องพบเห็นและใช้โดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน ซึ่งสามารถจินตนาการเป็นภาพได้ แต่ภาษาที่เป็นระบบหรือภาษาที่ใช้เป็นทางการนั้น เด็กจะเรียนรู้เหมือนกับการเรียนระบบของเครื่องจักร จะต้องเรียนรู้ไปตามขั้นตอน ยากต่อการเข้าใจ และทำให้ลืมนง่าย (Winch. 1990 : 77 – 78 ; citing Bernstien. 1961. *Educational Research.*)

เด็กปฐมวัยสามารถเข้าใจคำศัพท์ที่สัมพันธ์กับสิ่งของหรือภาพได้ และสามารถเข้าใจคำศัพท์ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้แทนวัตถุสิ่งของ เช่นสามารถโยงคำ 2 คำกับสิ่งของ และสามารถพูดตอบคำถามได้ถูกต้อง ซึ่งความสามารถทางภาษาในเด็กหญิงพัฒนาได้ดีกว่าเด็กชาย (Rich and Liebert. 1991 : 298) และ วิณี ชิดเชิดวงศ์ (2537 : 192) กล่าวว่า พัฒนาการทางภาษาของเด็กในวัยมีความสำคัญมาก เด็กพร้อมที่จะฝึกทักษะทางภาษาทั้งในด้านการรู้คำศัพท์ การออกเสียงคำให้ชัดเจน การใช้ประโยคในการติดต่อสื่อสาร การบอกวัตถุสิ่งของเป็นต้น แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น อายุ เพศ โอกาสและสิ่งแวดล้อมที่จะมีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถทางภาษาให้กับเด็กได้เป็นอย่างดี

พราวพรรณ เหลืองสุวรรณ (2537 : 63 – 66) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็กปฐมวัยไว้ดังนี้

1. อายุแรกเกิดถึง 2 ขวบ เด็กแรกเกิดมักแสดงอาการปฏิกิริยาด้วยวิธีอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาษาพูด เช่น การร้องไห้ การทำท่าทางต่าง ๆ เมื่อทารกเปล่งเสียงออกมาเป็นคำพูด คำส่วนใหญ่จะเป็นคำง่าย ๆ เบื้องต้นเกี่ยวกับคำนามที่มุ่งถึงสิ่งของและบุคคลต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อมและคำ กิริยาที่แสดงอาการของท่าทาง เช่น ยืน

นั่ง นอน เด็กอายุ 18 เดือน สามารถพูดได้ประมาณ 10 คำ และเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ถึง 30 คำ เมื่ออายุประมาณ 2 ขวบ การเรียนรู้คำศัพท์มากขึ้นน้อยเพียงใดนั้นเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาของเด็กตลอดจนการส่งเสริมและโอกาสที่จะได้เรียนรู้ เด็กหลายคนในวัยนี้จะจดจำคำตลาด และคำสบถจากคนใกล้ชิด แต่ไม่เข้าใจความหมายที่แท้จริง เด็กวัยนี้มีความเจริญทางภาษามาก มักจะตั้งคำถามว่า อะไร ทำไม

2. อายุ 3 ขวบ สามารถเข้าใจภาษาพูดของผู้ใหญ่ ภาษาง่าย ๆ เบื้องต้น ยังไม่เข้าใจในสิ่งที่มองไม่เห็น ยังไม่เข้าใจความหมายจากคำสั่งหรือคำขอร้องจากผู้ใหญ่เนื่องจากการพัฒนาการทางภาษาในวัยนี้เจริญเร็วมาก สามารถตั้งคำศัพท์ใหม่ ๆ หรือเรียกชื่อใหม่ ในสิ่งที่ตนเองไม่ทราบ หรือไม่เคยรู้จักมาก่อน

3. อายุ 4 ขวบ ให้ความสนใจในภาษาพูดของผู้ใหญ่ โดยเฉพาะคำแสลง หรือคำอุทาน เด็กเริ่มมีคำถามที่มีเหตุผลมากขึ้น การฟังนิทานเป็นสิ่งที่เด็กชอบมาก

4. อายุ 5 ขวบ เริ่มมีพัฒนาการทางภาษามากขึ้น สามารถเข้าใจภาษาพูดข้อความยาว ๆ ของผู้ใหญ่ได้ดี พยายามพูดยาว ๆ โดยเลียนแบบผู้ใหญ่ในการสร้างประโยค ชอบฟังนิทานเทพนิยาย

5. อายุ 6 ขวบ เด็กส่วนใหญ่จะสนใจในการพูด เด็กจะชอบสนทนากับเพื่อน ๆ หรือผู้ใหญ่มากกว่าการเล่นสิ่งของ และมีความสุขเมื่อได้สนทนากับผู้อื่น ชอบฟังเรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติและสนใจในการอ่านเทพนิยายที่มีภาพประกอบ

สรุปได้ว่า พัฒนาการทางภาษาเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องตั้งแต่แรกเกิดจากการทดลองเล่นกับเสียงของตัวเองเป็นความพยายามที่จะพัฒนาการใช้คำพูดเพื่อการสื่อสารออกมาอย่างมีความหมาย ต่อมาจึงใช้คำและประโยคที่มีความหมายที่สลับซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับขั้นพัฒนาการของอายุของเด็กในแต่ละวัย ซึ่งอาจจะเหมือนหรือต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมและประสบการณ์ของเด็ก

### 1.3 การเรียนรู้ภาษาของเด็กปฐมวัย

ตามความเป็นจริงเด็กมีประสบการณ์ทางภาษาอย่างผิวเผิน จากการมีปฏิสัมพันธ์โดยปราศจากการฝึกสอนเป็นพิเศษภายในเวลาอันสั้น ในขณะที่เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาขั้นแรกเริ่มของการใช้เหตุผล แต่เด็กสามารถเรียนรู้ภาษาในระดับลึก เป็นนามธรรมและมีโครงสร้างทางภาษาศาสตร์ที่ซับซ้อนอยู่ในระดับสูงนอกจากจะเรียนรู้โครงสร้างทางภาษาในชุมชนของตนแล้ว เด็กยังเรียนรู้กฎอันซับซ้อนซึ่งเป็นพื้นฐานการใช้ด้วย เด็กเรียนรู้ว่าจะพูด เมื่อไร อย่างไร พูดอะไร กับใคร (हररषषष ढलवलषषष. 2535 : 203- 207)

ในทัศนะนักพฤติกรรมศาสตร์ (The Behaviorist View) กล่าวว่า การเรียนรู้ภาษาของเด็กเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากผลการปรับสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคลที่มีอยู่ในตนเองในขณะที่เด็กเจริญเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ แรงเสริมในทางบวกจะถูกนำมาใช้เมื่อภาษาของเด็กใกล้เคียง หรือถูกต้องตามภาษาผู้ใหญ่ ซึ่งนักพฤติกรรมศาสตร์มีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาของเด็ก คือ

1. เด็กเกิดมาโดยมีศักยภาพในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ โดยปราศจากความสามารถพิเศษด้านการเรียนด้านใดด้านหนึ่ง
2. การเรียนรู้ ซึ่งรวมทั้งการเรียนทางภาษาเกิดขึ้น โดยการที่สิ่งแวดล้อมเป็นผู้ปรับพฤติกรรมผู้เรียน
3. พฤติกรรมทั่วไปรวมทั้งพฤติกรรมภาษา ถูกปรับโดยแรงเสริมจากการตอบสนองที่เกิดจากสิ่งเร้า
4. ในการปรับพฤติกรรมที่ซับซ้อนอย่างเช่น ภาษา จะมีกระบวนการเลือก หรือทำให้ตอบสนองเฉพาะเจาะจงขึ้น โดยผ่านการให้แรงเสริมทางบวก ถึงแม้ว่าการตอบสนองทั่วไปและชนิดง่าย ๆ จะได้แรง

เสริมทางบวกตั้งแต่ต้น แต่การให้แรงเสริมในระยะหลัง ๆ จะถูกนำมาใช้กับการตอบสนองที่ซับซ้อนและใกล้เคียงกับเป้าหมายทางพฤติกรรมสูงสุด

### ทัศนะของนักทฤษฎีสภาวะติดตัวโดยกำเนิด (The Nativist View)

นักทฤษฎีเชื่อเกี่ยวกับกฎธรรมชาติ หรือกฎเกี่ยวกับสิ่งที่มีมาแต่กำเนิด มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาของเด็กแตกต่างจากนักพฤติกรรมศาสตร์สองประการสำคัญ คือ

1. การให้ความสำคัญต่อองค์ประกอบภายในบุคคลเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษา
2. การแปลความบทบาทขององค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ภาษา

ชอมสกี, แมคเน็ค และเล็นเบอร์ก (Chomsky, McNeill and Lenneberg. n.d.) เป็นผู้ที่มีความเชื่อว่า เด็กเกิดมาด้วยความสามารถทางภาษา เด็กทุกคนเกิดมาโดยมีโครงสร้างทางภาษาศาสตร์อยู่ในตัว ซึ่งได้แก่ โครงสร้างทางการเรียนรู้ทางด้านความหมาย ประโยค และระบบเสียง เด็กจะมีขั้นของการพัฒนาทางร่างกายและขั้นตอนทางภาษาเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด โดยที่ความสามารถทางการเรียนภาษาของเด็กจะถูกวางโปรแกรมไว้ในตัวและมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เด็กได้รับ (หรรษา นิลวิเชียร. 2535 : 206)

### ทัศนะของนักสังคมศาสตร์ (The Socialist View)

นักทฤษฎีสังคมหรือทฤษฎีวิวัฒนาการให้ความสนใจเกี่ยวกับผลกระทบของสิ่งแวดล้อมทางภาษาของผู้ใหญ่ที่มีต่อพัฒนาการทางภาษาของเด็ก ผลการวิจัยกล่าวว่า วิธีการที่ผู้ใหญ่หรือพ่อแม่ปฏิบัติต่อเด็กมีผลต่อพัฒนาการทางภาษา และพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก วิธีการเหล่านั้นได้แก่การอ่านหนังสือให้เด็กฟัง การสนทนาระหว่างรับประทานอาหาร การแสดงบทบาทสมมุติการเล่นเป็นต้น (Honig. 1982 : 38)

นักวิจัยได้พยายามศึกษาลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด สำหรับการเรียนภาษาเด็กเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาของเด็กจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมสรุปได้ 4 หลักการ คือ (หรรษา นิลวิเชียร. 2535 : 204)

1. สิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ของเด็กส่งเสริมให้เด็กได้สำรวจ ปฏิบัติจริง กระทำด้วยตนเอง อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นอิสระ รู้จักสังเกต ตั้งสมมติฐาน ผู้ใหญ่ไม่ควรเป็นผู้ออกคำสั่งอย่างเดียว ควรให้เด็กเป็นผู้ตั้งคำถามบ้าง
2. สิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็ก และบุคคลรอบข้างเด็กควรได้สื่อสารแบบสองทาง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการสื่อสาร บุคคลที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์ด้วย ได้แก่ พ่อแม่ เพื่อนญาติพี่น้อง เป็นต้น
3. สิ่งแวดล้อมที่เน้นความหมายกว่าด้านรูปแบบ พ่อแม่หรือผู้ใหญ่ควรยอมรับการสื่อสารของเด็กในรูปแบบต่าง ๆ กัน โดยคำนึงถึงความหมายที่เด็กต้องการจะสื่อออกมาเป็นสิ่งสำคัญกว่าการพูดด้วยรูปแบบไวยากรณ์ที่ถูกต้องเรียงภาษาจากง่าย ๆ ไปสู่ภาษาที่ซับซ้อน
4. สิ่งแวดล้อมที่ประกอบด้วยความหลากหลาย ทั้งด้านเวลาและไม่ใช่เวลาเด็กควรจะได้รับประสบการณ์และการมีปฏิสัมพันธ์ในหลาย ๆ รูปแบบเพราะประสบการณ์จะมีส่วนช่วยด้านการแสดงออกทางภาษา จะเห็นได้ว่าการเรียนภาษาของเด็กจะต้องจัดสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ของเด็กให้เด็กมี โอกาสได้มีปฏิสัมพันธ์ ได้ลงมือกระทำ ได้สังเกตสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวเพราะสิ่งแวดล้อมจะช่วยปรับพฤติกรรมที่เรียนให้เกิดการเรียนรู้ต่อไปได้อย่างรวดเร็วและมีความก้าวหน้าทางด้านภาษาต่อไป

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ภาษาของเด็กตามทัศนะของนักทฤษฎี มี 3 ทัศนะด้วยกัน ซึ่งทัศนะของนักทฤษฎีมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า เด็กมีลักษณะการเรียนรู้ภาษามาจากตัวเด็กเองตั้งแต่เกิดและมีสิ่งแวดล้อมเป็นตัวช่วยให้เด็กมีประสบการณ์การเรียนรู้ทางภาษาต่อไป

#### 1.4 กระบวนการในการเรียนรู้ภาษา

กระบวนการเรียนรู้ภาษาของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งสามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารกันได้นั้นมีลำดับดังนี้ศรีเรือน แก้วกังวาล (ขจิตพรรณ ทองคำ. 2536 : 29-30 ; อ้างอิงจาก ศรีเรือน แก้วกังวาล. 2519. จิตวิทยาฝ่ายการศึกษา. หน้า 127 - 133.)

1. การเลียนแบบ (Imitation) เป็นกระบวนการสำคัญในการเรียนรู้ภาษาเพราะเป็นขั้นที่เด็กเลียนเสียงของเด็กและพูดตามเสียงที่ได้ยิน
2. การเอาอย่าง (Identification) เด็กมีได้เลียนแบบการออกเสียงอย่างเดียว เท่านั้นแต่จะเลียนเสียงแบบทำทาง นิสัยใจคอจากบุคคลตามเสียงที่ได้ยินด้วย
3. การเลียนแบบพฤติกรรมตอบสนองความพร้อมทั้งสิ่งเร้ารอบตัว (Multiple Response Learning) เป็นพฤติกรรมตอบสนองที่เด็กพยายามทำตาม โดยลองใช้วิธียะเปล่งเสียงต่าง ๆ เพื่อให้ทำงานร่วมกัน ได้แก่ ส่วนสมองที่รับรู้ มองเห็น ได้ยิน สะสมความจำ ควบคุมริมฝีปาก สีหน้า ทำทางและสายตา
4. การเรียนรู้ด้วยสัมพันธ์ภาวะ (Associative Learning) เด็กจะเรียนรู้คำและความหมายโดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างเสียงหรือพฤติกรรม เช่น เด็กเรียนรู้คำว่าตุ๊กตา เมื่อแม่ยื่นตุ๊กตาให้แล้วบอกว่าตุ๊กตา เด็กจะเรียนรู้ได้จากการเชื่อมโยงกับสิ่งของ
5. การเรียนรู้ถาม - ตอบ (Question - Answering) เมื่อเด็กได้เรียนรู้ภาษาแล้วก็จะเกิดความรู้ ความคิดอย่างมีระเบียบ รู้จักใช้เหตุผล จะมีความสงสัยและถามอยากรู้อยากเห็นโดยการถามคำถามของเด็ก จะช่วยให้พัฒนาภาษาของเด็กได้ดียิ่งขึ้น
6. การลองผิดลองถูก (Trial and Error) เด็กปฐมวัยที่มีการลองปฏิบัติ อาจจะถูกบ้างผิดบ้าง การเข้าใจและการชมเชยเมื่อเด็กออกเสียงได้ถูกต้องจะทำให้เด็กเกิดความมั่นใจและช่วยให้ภาษาพัฒนาได้รวดเร็วขึ้น
7. การถ่ายทอดการเรียนรู้ (Transfer and Learning) การเรียนรู้ในเสียงใหม่ ๆ จะง่ายขึ้นถ้าผู้เรียนมีความรู้ เกี่ยวพันกันมาก่อน เช่น การรู้จักไก่ แล้วรู้จักเปิด ห่าน โดยชี้ให้เห็นความแตกต่าง เด็กจะจดจำได้เร็วและมีความคิดตามลำดับอย่างมีระเบียบ

นอกจากนี้ จรรยา สุวรรณทัตและคนอื่น ๆ (Suvannathat and Others. 1985 : 122) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ภาษาว่า เกิดขึ้นจากความชำนาญ (Empiricist Approach) ซึ่งเด็กจะได้เริ่มเรียนรู้ภาษาอย่างไม่เป็นกฎเกณฑ์ แต่เรียนรู้ภาษาในลักษณะเกี่ยวกับการฝึกทักษะความชำนาญและความสามารถด้านอื่น ๆ การเรียนรู้คำได้จากการได้ยิน คนอื่นพูดซ้ำ ๆ แล้วนำมาพูดซึ่งเด็กจะได้เรียนรู้ได้เร็ว ถ้าคำศัพท์ที่เด็กเรียนรู้เป็นประสบการณ์ใกล้ตัวเด็ก รูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับเด็กปฐมวัย คือ ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับวัตถุ เช่น ครูนาวัดดู สิ่งของ ของเล่น มาจัดในห้องเรียน แล้วตั้งคำถาม เมื่อเราให้เด็กหาคำตอบ ซึ่งเป็นกรให้เด็กสำรวจวัตถุนั้นด้วยตนเอง

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า กระบวนการเรียนรู้ภาษา ประกอบด้วย การเลียนแบบ การทดลองและการสอน ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ทางภาษาจะเป็นไปตามลำดับอย่างมีระบบ

#### 1.5 การพัฒนาความสามารถทางภาษา

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2542 : 111-113) ได้กล่าวว่า ภาษาเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทางปัญญา เด็กวัยก่อนเรียนเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางภาษามากขึ้น รู้คำศัพท์มากขึ้น พัฒนาคำพูดเดี่ยวสู่คำพูดที่เป็นวลี และเป็นประโยคมากที่สุด เช่น เด็กเล็กมาเริ่มจากคำว่าแม่ ต่อมาเป็นแม่จำ ต่อมาเป็นแม่ไปไหน เป็นต้น

ในช่วงระยะของการพัฒนาการทางภาษานี้ การพูดคุยและการสนทนากับเด็กเป็นการกระตุ้นที่ดี เด็กสามารถพัฒนาความคิดได้เต็มที่ สังเกตจากที่เด็กดูทีวีมาก จะพูดเก่งเป็นเรื่องเป็นราว เพราะเด็กได้คำสนทนาและภาษาจากโทรทัศน์ อย่างไรก็ตาม การปล่อยให้เด็กเรียนรู้ภาษาเองตามธรรมชาติ เด็กจะมีพัฒนาการทางภาษามาก คำถามของเด็กที่ถามว่า "ทำไม" คือการค้นหาศัพท์ ค้นหาภาษา ฝึกความจำและเหตุผล การตอบคำถามของผู้ใหญ่ ความสนใจ คำตอบจะมีมาก ถ้าผู้ใหญ่ตอบเด็กจะสนุกสนานและเรียนรู้ไปพร้อมกัน

พัฒนาการทางภาษาของเด็กแต่ละขวบปีจะมีความแตกต่างกัน เริ่มจากการออกเสียง คำพูดเดี่ยว เชื่อมคำ เชื่อมประโยคการแสดงท่าทางประกอบจนถึงการตอบโต้กับผู้อื่น แต่ละชั้นแต่ละอายุจะก้าวหน้าเป็นขั้น ๆ เด็กเรียนรู้ภาษามาตามลำดับขั้นพัฒนาการ เริ่มจากร้องให้ ร้องฮูฮู ทำเสียง ทำปากบู ๆ ตั้งแต่วัยทารก แล้วมาเป็น ป่าป๊า มาม๊า หรือพ่อ แม่ คำว่าภาษาสามารถให้คำจำกัดความได้ว่าเป็นคำพูดของคน การเขียนสัญลักษณ์แทนคำพูดหรือการสื่อสารอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยภาษาจะพัฒนาตามลำดับวัยความงอกงามทางภาษาต้องใช้อยู่เสมอ คนที่ใช้ภาษาได้ทั้งการเขียน การอ่าน การพูด และการฟังในระดับการสื่อสารได้เรียกว่า รู้หนังสือ (กุลยา ตันติผลลาชีวะ. 2542 : 111 ; อ้างอิงจาก Jackman. 1997. *Early Education Curriculum : A Child's Connection to the word.* p. 50) นอกจากนี้เด็กยังสามารถที่จะเรียนรู้ภาษาจากการสัมผัส การได้ฟัง การได้โต้ตอบ เด็กที่มาจากครอบครัวที่สนใจพูดกับเด็ก ไม่ว่าเด็กจะเข้าใจหรือยังไม่เข้าใจบ้างก็ตามเด็กสามารถแสดงออกและได้ประโยชน์มากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่พูดน้อย ทั้งนี้การที่เด็กได้พูด ได้สนทนาบ่อย ๆ ทำให้เด็กได้เรียนคำศัพท์ ได้คิด ได้สื่อสาร ได้แสดงออก ซึ่งมีผลต่อพัฒนาพฤติกรรมและ สติปัญญาและรวมถึงพัฒนาการทางสังคม (กุลยา ตันติผลลาชีวะ. 2542 : 113 ; อ้างอิงจาก Fontana. 1995. *Psychology for Teachers.*)

การพัฒนาความสามารถทางภาษาควรเริ่มตั้งแต่เด็กปฐมวัยเพราะเด็กในวัย 2 – 7 ปี เป็นวัยที่พัฒนาการทางภาษาเจริญงอกงามอย่างรวดเร็ว (อารี สัตถ์หนวี. 2537 : 183) เด็กทุกคนเกิดมาพร้อมกับความสามารถในการเรียนรู้ภาษา โดยเด็กจะเรียนรู้การใช้ภาษาของตนทั้งทางด้านความหมาย ประโยคและเสียงจากสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ (हरखा नील्विखेर. 2535 : 206) ซึ่งสอดคล้องกับสมาคมคหศาสตร์แห่งประเทศไทย (2528 : 123) ที่กล่าวว่าถ้าเด็กรู้คำศัพท์มากเพียงใดก็จะเข้าใจคำชี้แจงหรือคำอธิบายของผู้อื่น และเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ที่อ่านหรือเล่าให้ฟังได้ เพียงนั้น ภาษาไม่เพียงแต่มีสื่อสื่อสารเท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางในการแสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิตมนุษย์ การส่งเสริมให้เด็กใช้ภาษาที่ถูกต้อง จึงช่วยให้เด็กสามารถแสดงความคิด ความเข้าใจ ของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น (เยาวพา เตชะคุปต์. 2528 : 50) ในการพัฒนาด้านการพูดและการฟัง ควรเปิดโอกาสเด็กได้ฝึกพูด ฝึกฟังอย่างอิสระ ในสภาพที่เป็นจริง เพื่อตอบสนองความสามารถทางการพูด การฟังอย่างเหมาะสม ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของความสามารถในการอ่านและการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

นอกจากนี้กรณีการณ์ พวงเกษม (2534 : 20 – 21) กล่าวถึงองค์ประกอบที่ทำให้เด็กมีความพัฒนาการทางด้านภาษา ไว้ดังนี้

1. วุฒิภาวะ เมื่อเด็กมีความพร้อมขึ้นตามลำดับ ความสามารถในการพูด การเขียนย่อมตามมา นับตั้งแต่อายุ 15 เดือน ขึ้นไปแล้ว เด็กจะใช้ภาษาพูดมากขึ้นตามลำดับจนกระทั่งอายุ 36 เดือน จะสามารถใช้คำพูด 376 คำ และเมื่ออายุ 48 เดือน จะพูดได้ 376 คำต่อวัน และสามารถใช้คำวิเศษณ์และคำคุณศัพท์เพิ่มมากขึ้นตามลำดับและนอกจากนั้นถ้าหากมีสมาธิก็จะจดจำสิ่งที่ได้ยินได้ฟังมาเล่าต่อให้คนอื่นทราบ

2. สิ่งแวดล้อม ถ้าหากพ่อแม่ ผู้ปกครอง สนใจเอาใจใส่พยายามพรั่าสอนให้เด็กได้พูด คุย และหัดอ่านหัดเขียนอยู่ตลอดเวลา เด็กจะมีความพร้อมทางภาษามาก โดยเฉพาะครอบครัวที่มีการศึกษาสูง ย่อมมี

ส่วนสร้างความเจริญทางภาษาให้เด็กได้ดีกว่าครอบครัวที่มีฐานะยากจนซึ่งส่วนมากไม่ค่อยสนใจในเรื่องภาษาของบุตรหลานของตนเท่าที่ควร

3. การเข้าใจความหมาย ภาษาที่ใช้พูด ถ้าอยู่ในวงแคบศัพท์ก็พื้นๆ ธรรมดา แต่ถ้าอยู่หากไกล หรืออยู่ในชุมชนที่กว้างใหญ่ เด็กก็สามารถเข้าใจคำ ประโยค วลีที่มีความหมายต่าง ๆ ได้ดี ฉะนั้น การพูดอะไรก็ตามที่เด็กเพียงแต่เลียนคำพูด เลียนเสียงพูด ผู้ใหญ่ควรได้ย่อนถามเขาดูบ้างว่าที่พูด ๆ นั้นเข้าใจเพียงใด เปรียบเหมือนคนไทยที่พูดคำต่างประเทศเขา แต่ออกเสียงผิดความหมายก็ย่อมจะเปลี่ยนไปได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันการผิดพลาดดังกล่าว จึงควรย่อนถามความหมายในสิ่งที่เด็กพูดได้แต่ไม่เข้าใจความหมายด้วย

4. การให้มีการพัฒนาทั้งหมด เราจะต้องให้เด็กที่มีรูปร่างดี หน้าตาสดใส สะอาดกายใจ สมองก็ต้องให้ดี สุขภาพสมบูรณ์ และสังคมก็ต้องดี จึงจะทำให้เด็กมีความเจริญทางภาษาได้ดี ไม่ควรเพียงแต่พาให้อ่านให้เขียนได้เท่านั้นเราเองคำนึงถึงหลักของความต้องการความสนใจจากเพื่อนๆ ของเด็กด้วยถ้าหน้าตาสกปรก เพื่อน ๆ ก็ยอมไม่พูดคุยด้วย โอกาสที่มีความเจริญทางภาษาพูดก็ยิ่งเสียเปรียบคนที่รูปร่างหน้าตาสะอาดสดใส

5. ขั้นตอนและการจัดชั้นเรียน การจัดโรงเรียนแบบไม่มีชั้น แต่อาศัยความสามารถทางภาษาเป็นแนวทางน่าจะลองจัดให้เป็นต้นแบบที่แพร่หลายต่อไป หลักสูตรและขั้นตอนการสอนบางบทก็น่าจะสับเปลี่ยนไปตามลำดับความสามารถและความพร้อมของนักเรียน จึงมีข้อที่น่าสงสัยว่าบางแห่งสอนบทเรียนที่ยากก่อน แล้วกลับมาสอนบทเรียนธรรมดาภายหลังโดยอ้างแต่หลักสูตร ซึ่งตามความเป็นจริงแล้ว ครูผู้สอนน่าจะมีความสามารถในการวินิจฉัยในบทเรียนนั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง

6. การมีส่วนร่วม กิจกรรมใด ๆ ก็ตามเด็ก ๆ ควรมีส่วนร่วมทุกครั้ง ทุกคน ครูไม่ควรเลือกที่รักมักที่ชัง จะต้องพิจารณาความสามารถของเด็กเป็นรายบุคคลและกำหนดงานให้ทำร่วมกับเพื่อน ๆ ตามใจสมัคร หรือครูกำหนดกลุ่มให้บางครั้ง การทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานเป็นกลุ่มย่อย การร่วมกิจกรรมต่าง ๆ มีส่วนช่วยให้เด็กมีความเจริญทางภาษาได้อย่างมาก

สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาความสามารถทางภาษาของเด็กก็คือ การส่งเสริมและกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของเด็ก โดยเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนได้มีส่วนร่วมในการฝึกพูด ฝึกฟัง ฝึกการโต้ตอบ แสดงความคิดเห็นและฝึกทำงานกลุ่มเป็นต้น นอกจากนี้ผู้ใหญ่ควรจัดสภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมความสามารถทางภาษาของเด็ก เพื่อให้สอดคล้องกับขั้นพัฒนาการของเด็ก ดังนั้นเด็กควรได้รับการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทางภาษาของเด็กตลอดไป

### 1.6 แนวการส่งเสริมความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย

นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย ดังต่อไปนี้ ประมวลู ดิคคินสัน (2536 : 154) กล่าวว่า การส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาของเด็กปฐมวัย ครูควรใช้หลักการใหญ่ ๆ ดังต่อไปนี้

1. ถ้อยคำที่นำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ควรนำมาจากนิทาน บทความ เรื่องราวที่เด็กสนใจ แล้วหยิบคำที่น่าสนใจจากเรื่องราวมาใช้โดยอาจนำคำมาจัดหมวดหมู่หรือนำมาผูกเป็นเรื่องราวขึ้นใหม่
  2. เด็กควรจะเรียนรู้ถ้อยคำจากใจความ เพื่อให้เข้าใจความหมายของคำแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น
  3. เล่นเกมโดยใช้ถ้อยคำ เช่น ปริศนาอักษรไขว้ การทายประโยค จับคู่คำกับภาพ เป็นต้น
- นอกจากนั้นครูควรส่งเสริมให้เด็กทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น พูดยบายความหมายของถ้อยคำให้ใช้ได้หลากหลาย ขยายความรู้ในการใช้โครงสร้างทางภาษาให้ถูก

ต้อง รู้จักแต่งประโยคให้มีความหมายชัดเจน หาคำอื่น ๆ มาใช้แทนกันได้ จินตนาการ นึกภาพจากคำบรรยายได้ รู้จักให้คำจำกัดความของถ้อยคำนั้น พัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทางสังคม ฉันทนา ภาคบงกช (2538 : 1 – 2) กล่าวว่า ภาษาสามารถพัฒนาได้ดีในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย มีการยอมรับ และไม่ถูกวิพากษ์วิจารณ์ ปัจจัยสำคัญในการส่งเสริม ให้เด็กมีความก้าวหน้าทางภาษาอย่างรวดเร็วมี ดังนี้

1. การจัดสภาพแวดล้อมทางภาษา ชั้นเรียนและโรงเรียนควรตกแต่งด้วยคำหรือข้อความ ซึ่งเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
2. การเล่น การเล่นของเด็กเปรียบได้กับการทำงานในโลกของผู้ใหญ่ การพัฒนาการภาษาส่วนมาก เกิดจากประสบการณ์จริง จึงควรจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้เด็กได้เล่น
3. การอ่าน การอ่านเป็นสื่อของการเรียนรู้ ควรจูงใจความสนใจให้เด็กรักการอ่าน เช่น อ่านนิทานให้เด็กได้ฟัง
4. การเขียน การอ่านมีความสัมพันธ์กับการเขียน ควรจัดกิจกรรมการเขียนให้สัมพันธ์กับสิ่งที่เด็กอ่าน
5. การใช้สิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เช่น การสื่อข้อความถึงกันและกัน ข้อความถึงเด็กและข้อความถึงผู้ปกครอง การซื้อของ เป็นต้น

เฮนริค (Henrick. 1980) ได้เสนอแนะวิธีการพื้นฐานเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาของเด็กไว้ ดังนี้ รู้จักรับฟังเด็กให้เด็กได้พูดคุยถึงเรื่องราวที่เขาได้พบเห็นหรือได้ฟังมารู้จักพูดคุย หรือสนทนากับเด็ก รู้จักซักถามเพื่อให้เด็กได้ใช้ภาษาได้อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น ให้เด็กรู้จักฝึกฝนการฟังรับปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะเมื่อเด็กมีปัญหา นอกจากนี้การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษาของเด็กจะต้องมีองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น พื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ประสบการณ์ที่สร้างเสริม การฝึกฝน ประสาทสัมผัส การยอมรับฟังเด็ก การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ การมีผู้ใหญ่เป็นแบบอย่างที่ดี การตั้งใจฟังเด็ก การไม่มอดคติดต่อการใช้ภาษาของเด็ก และการที่เด็กมีโอกาสได้พูดคุยอย่างสนุกสนาน เป็นต้น (นิตยา ประพฤติกิจ. 2539 : 162 – 163 ; อ้างอิงจาก Henrick. 1980. *The whole child.*)

เฮอรวาร์ด และออร์แลนสกี (Heward and Orlandy. 1984) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาด้านการฟังและการพูดให้กับเด็กไว้ดังนี้

1. การคุยกับเด็ก
  - 1.1 คุยกับเด็กเกี่ยวกับสิ่งที่ทำขณะอาบน้ำ แต่งตัวหรือขณะเล่นกับเด็ก
  - 1.2 ช่วยเพิ่มความรู้คำศัพท์โดยเรียกชื่อสิ่งต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กับความรู้เดิม
  - 1.3 ให้กำลังใจเด็กเมื่อเด็กใช้ภาษาได้ โดยการยิ้มหรือการพูดชม
  - 1.4 ใช้ประโยคอธิบายคำใหม่ ซึ่งจะช่วยให้เด็กเข้าใจประโยคมากขึ้น
2. การเล่นเกมคำศัพท์ง่าย ๆ
 

ให้เด็กเล่นเกมบอกชื่อสิ่งต่าง ๆ ทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานกับการใช้ภาษา
3. การอธิบาย
 

ใช้อธิบายด้วยถ้อยคำทั้งแนะนำและสนทนาในด้านต่าง ๆ จะเป็นการขยายคำศัพท์พร้อมทั้งให้เด็กมีระเบียบและเหตุผล
4. การให้เด็กแสดงออกทางภาษา
  - 4.1 ส่งเสริมให้เด็กพยายามพูดด้วยตนเอง ถึงแม้ว่าบางครั้งอาจจะมีคำผิด ๆ บ้าง ครู พ่อแม่ และผู้เลี้ยงเด็ก จะต้องเป็นผู้ฟังที่ดี ถ้าเข้มงวดด้านการใช้ไวยากรณ์มาก เด็กจะรู้สึกเบื่อหน่าย

4.2 ให้ความสนใจความหมายที่เด็กพูด ถ้าเด็กใช้ภาษาผิดให้ตอบให้ถูกเด็กจะได้จำรูปแบบการพูดที่ถูกต้อง

4.3 เด็กจะเลียนแบบได้เร็ว ฉะนั้นไม่ต้องการให้เด็กใช้คำใดหรือประโยคใดเราไม่ควรพูดสิ่งนั้นให้เด็กได้ยิน

4.4 พยายามใช้คำถามซึ่งให้เด็กตอบเต็มประโยคบ้าง ไม่เพียงแต่ตอบใช่หรือไม่เพียงอย่างเดียว

## 5. การพัฒนาแนวความคิดและภาษา

5.1 ส่งเสริมให้เด็กเล่าหรือพูดในสิ่งที่เขาคิด ถามเหตุผล ช่วยเด็กเพื่อใช้ภาษาในการแสดงความคิด ไม่จำเป็นต้องให้เด็กใช้ภาษาที่ถูกต้องเสมอไป

5.2 พยายามใช้คำแสดงรูปธรรมมากกว่านามธรรม โดยเฉพาะเด็กเล็กใช้ประโยคสั้น ๆ ที่จำเป็นในการแสดงความคิดเห็น |

จากหนังสือสื่อการสอนระดับปฐมวัยศึกษา (สุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 220-224) ได้กล่าวถึงการเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาไว้ว่า เมื่อเด็กอยู่ในระดับอนุบาล ความสามารถในการใช้ภาษามีเพิ่มขึ้น ความเข้าใจประโยคยาว ๆ และเข้าใจเรื่องราวที่ผู้ใหญ่พูดได้ดี ดังนั้นจึงควรหาทางส่งเสริมเด็กให้สนุกกับการใช้ภาษาให้มากขึ้น กิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาของเด็กได้ เช่น

1. การเล่นนิ้วมือ เป็นการเล่นที่ง่ายและสนุก เด็กต้องใช้จินตนาการในขณะที่เล่น และขณะเดียวกันก็ได้ฝึกทักษะทางภาษาไปด้วย เพราะขณะที่เล่นเด็กจะต้องพูด และถ้าครูสามารถนำถ้อยคำและประโยคมาแต่งให้คล้องจองกัน และให้เด็กพูดขณะที่เล่นไปด้วยจะทำให้เด็กสนุกกับการพูดยิ่งขึ้น

2. เล่นตอบคำถาม โดยให้เด็กดูรูปภาพหรือสิ่งของต่าง ๆ แล้วให้เด็กบอกว่าเป็นอะไร มีลักษณะประโยชน์ และวิธีใช้อย่างไร

3. เล่นทายปัญหาอะไรเอ่ย

4. เล่นร้องเพลงและทำท่าทางประกอบเพลง

5. เล่นแสดงตามเรื่องโน้ตทาน

สรุปว่า การส่งเสริมภาษาแก่เด็กปฐมวัยนั้นมีหลายวิธีซึ่งครูผู้สอนจะต้องเปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ทางภาษา โดยให้เด็กได้ฝึกฝน ได้ปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้ที่จะพูด ได้ใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะปริศนาคำทายจะเป็นประสบการณ์ทางภาษาที่ทำให้เด็กได้ใช้ภาษาที่ดีอีกกิจกรรมหนึ่ง ทั้งนี้ ครูจะต้องสร้างความมั่นใจ และให้กำลังใจเด็กฝึกเล่นกิจกรรมนั้นอย่างเต็มความสามารถของเด็กเพื่อที่เด็กจะได้พัฒนาความสามารถทางภาษาให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นต่อ ๆ ไป

## 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางภาษา

### งานวิจัยในต่างประเทศ

วูดเวิร์ด คาโรลีน และ เจอร์โรม (Woodward, Carolyn and Jerome. 1977 : 1) ได้ศึกษารูปแบบการเริ่มเขียนของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กที่มีความพร้อมในการฟังและการออกเสียง การผูกประโยค จะมีความสามารถในการเขียนสูงกว่าเด็กที่ไม่พร้อมด้านการฟังการออกเสียง และการผูกประโยค

ชอมสกี (พัชร์วิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 28 ; อ้างอิงจาก Chomsky. 1988) รายงานว่าเด็กหลายคนที่มาจากรอบครัวที่แวดล้อมไปด้วยหนังสือ มีพ่อแม่ที่รักการอ่านเป็นต้นแบบมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีใน

ครอบครัว จะทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) และเด็กมีหนังสือที่น่าสนใจหลากหลาย พร้อมที่จะให้เด็กเลือกเมื่อเด็กอยากเรียนรู้ อยากอ่าน (

โฮลดาเวย์ (Raines and Canady. 1990 : 224 ; citing Holdaway. 1979) พบว่าเด็กที่มา จากบ้านที่แวดล้อมด้วยหนังสือมีประสบการณ์ที่พ่อแม่อ่านหนังสือให้ฟัง เด็กเหล่านี้จะสามารถอ่านหนังสือ ก่อนเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง โดยเด็กอ่านออกด้วยตนเอง ไม่มีการสอนอย่างจริงจังจากพ่อแม่ ( บลัด (Blood. 1996 : Abstract) ได้ศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กอายุ 3 – 5 ปี จำนวน 67 โรงเรียน โดยการทดลองพัฒนาการทางภาษาการรับรู้ การเขียน และมีการศึกษาระยะยาว มีผู้ปกครอง ของเด็กจำนวน 6 คน เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนของเด็ก จากการศึกษาพบว่าการเรียนรู้ทางภาษาของเด็ก ขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็กและเจตคติของผู้ปกครองในกระบวนการเรียนรู้ เพื่ออ่านออกเขียนได้และส่ง เสริมให้เด็กเขียนชื่อตนเอง จะทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้ การสอนอ่านเขียนได้อย่างมีความหมาย เพราะชื่อของเด็กถูกเรียกอยู่เป็นประจำ และเป็นคำที่นึกภาพได้หากเด็กสามารถเขียนชื่อตนเองได้จะเป็นแนว ทางขยายความสามารถในการรับรู้คำอื่นต่อไป )

#### งานวิจัยในประเทศ

อภิญา กังสนารักษ์ (2530 : 159) ได้ศึกษาพัฒนาการทางด้านภาษาด้านจำนวน ถ้อยคำ และ การใช้ประโยคใน การสื่อสารของเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 6 ปี ที่อยู่ในสถานสงเคราะห์ กรมประชาสงเคราะห์ และครอบครัวปกติ โดยการเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาด้านจำนวน ถ้อยคำ และ การใช้ประโยคที่มี ระดับอายุและเพศต่างกันและ หาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการทางภาษา ด้านจำนวนถ้อยคำกับพัฒนาการ ด้านการใช้ประโยค พบว่าเด็กที่อยู่ในครอบครัวปกติ (ซึ่งพักอาศัยอยู่ใน จ.ปทุมธานี) ได้แก่ (นร.อนุบาล ร.ร. ปทุมธานี) จะมีพัฒนาการทางด้านการใช้ จำนวนถ้อยคำสูงกว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ใน สถานสงเคราะห์เด็ก ที่มีอายุน้อยกว่าเด็กหญิงและเด็กชายมีพัฒนาการด้านจ านวนถ้อยคำมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพัฒนาการ ทางภาษาด้านการใช้ประโยคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01โดยที่เด็กชาย และเด็กหญิงไม่มีความแตก ต่างส่วนเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในครอบครัวปกติจะมีค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 10.10 ส่วนครอบครัวในสถาน สงเคราะห์มีค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 6.62 จากงานวิจัยสรุปได้ว่าเด็กที่อยู่ในครอบครัวปกติจะมีพัฒนาการด้าน การใช้ประโยคสูงกว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในสถานสงเคราะห์ กรมประชาสงเคราะห์

จิระภา กัณธียาภรณ์ (2532 : 70) ศึกษาวิธีการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาที่ส่งผลต่อความ พร้อมทางการเรียนภาษาไทยและคณิตศาสตร์ ของเด็กก่อนประถมศึกษาที่พูดภาษาไทยเป็นภาษาที่สองเด็ก อายุ 5 – 6 ปี อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ผลปรากฏว่าเด็กระดับก่อนประถมศึกษาที่เรียนโดยวิธีการสอน มุ่งประสบการณ์ทางภาษามีความพร้อมทางการเรียนภาษาไทยความสามารถในการจำแนกเสียงความ สามารถในการรู้คำศัพท์ ความเข้าใจในการฟัง ความสามารถในการใช้สายตาและกล้ามเนื้อ และความ สามารถในการหาความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับสัญลักษณ์สูงกว่าเด็กระดับก่อนประถมศึกษาที่เรียนตามแผน การจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็กสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเป็น 18 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมเป็น 13.2

อุบล เวียงสมุทร (2537 : 62) ศึกษาความพร้อมทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสพ การณ์ เล่าเรื่องประกอบหุ่นมือ โดยใช้ภาษากลางควบคู่ภาษาถิ่น กับกลุ่มของนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 60 คน ทำการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยให้กลุ่มทดลอง ที่ได้รับการจัดประสบการณ์เล่านเรื่องประกอบหุ่นมือโดยใช้ภาษากลางควบคู่กับภาษาถิ่น กลุ่มควบคุมได้รับการจัดประสบการณ์การเล่านเรื่องประกอบหุ่นมือโดยใช้ภาษากลาง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนน

เฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น 42.90 และหลังการทดลองเป็น 54.60 กลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น 41.13 หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 47.60 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีแนวโน้มของคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมและการจัดประสบการณ์การเล่าเรื่องประกอบหุ่นมือโดยใช้ภาษากลางควบคู่กับภาษาถิ่นมีความพร้อมทางภาษาสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่าเรื่องประกอบหุ่นมือโดยใช้ภาษากลางเพียงอย่างเดียว

เนื่อน้อง สันบุญ (2541 : 66 - 70) ได้ศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์เล่านิทานที่เด็กเล่าเรื่องตามรูปจากหนังสือที่เด็กเลือก เด็กเล่าเรื่องตามรูปจากหนังสือที่เด็กเลือกกับเพื่อน และเด็กเล่าเรื่องตามรูปจากหนังสือที่เด็กเลือกต่อจากครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กนักเรียน ชาย - หญิงอายุระหว่าง 5 - 6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 45 คน และสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่มทดลอง 2 และกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 15 คน ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทางภาษาก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง 1 กลุ่มทดลอง 2 และกลุ่มควบคุม เป็น 30.67, 32.73 และ 31.20 ตามลำดับ ส่วนหลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทางภาษาของ กลุ่มทดลอง 1 กลุ่มทดลอง 2 และกลุ่มควบคุม เป็น 49.73, 47.40 และ 41.00 ตามลำดับ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่มาจากกาได้รับการจัดประสบการณ์การเล่านิทานและมีค่าเฉลี่ยต่างกันโดยคะแนนภายในแต่ละกลุ่มยังคงใกล้เคียงกัน ส่วนวิธีการจัดประสบการณ์การเล่านิทานและการสอบก่อนและหลังมีปฏิสัมพันธ์กันต่อความสามารถทางภาษาของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการทดลองก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเล่านิทาน ทั้ง 3 วิธี มีผลร่วมกันทำให้คะแนนความสามารถทางภาษาของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ที่ทดสอบก่อนและหลังแตกต่างกัน และปรากฏว่าคะแนนความสามารถทางภาษาของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มทดลอง 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 มีคะแนนความสามารถทางภาษาแตกต่างจากกลุ่มควบคุม

จากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า พัฒนาการทางภาษาของเด็กปฐมวัยเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษาที่ดีได้ โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทางภาษาสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถตอบสนองความสามารถของเด็ก ก็จะทำให้เด็กได้รับการเรียนรู้จากประสบการณ์เหล่านั้น ได้อย่างเหมาะสมกับวัยและอายุของเด็ก การให้เด็กมีโอกาสได้ใช้ภาษาในกิจกรรมที่ครูจัดก็ย่อมส่งผลต่อพัฒนาการทางภาษาของเด็กมากยิ่งขึ้นด้วย พร้อมทั้งให้เด็กได้ใช้ภาษาที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพต่อไป

## 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนโปรแกรม

### 2.1 ความหมายของบทเรียนโปรแกรม

บทเรียนโปรแกรม มีชื่อเรียกต่างกันไปหลายอย่าง ทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามลักษณะการนำไปใช้ เช่น โปรแกรมการเรียน แบบเรียนสำเร็จรูป แบบเรียนด้วยตัวเอง เป็นต้น

ได้มีผู้ให้ความหมายของบทเรียนโปรแกรมดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2533 : 13) กล่าวว่า การสอนแบบโปรแกรมเป็นการสอนที่มีการวางโปรแกรมไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการลงมือประกอบกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉง รับข้อติชมทันที มีความภาคภูมิใจ ในความสำเร็จ ได้ใคร่ครวญที่ละน้อย ตามลำดับขั้น และก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถ ความสนใจ และความสะดวกของแต่ละคน

ทองพูล บุญอึ้ง (2534 : 10) กล่าวว่าบทเรียนแบบโปรแกรมหมายถึง บทเรียนที่สร้างขึ้นโดยกำหนดเนื้อหา วัตถุประสงค์ วิธีการ ตลอดจนอุปกรณ์การสอนไว้ล่วงหน้า ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้า และประเมินผลด้วยตัวเองตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ และมีการเสริมแรงแก่ผู้เรียนเป็นระยะ โดยการเฉลยคำตอบทันที โดยกำหนดเนื้อหาที่แบ่งเป็นตอนย่อย ๆ หรือกรอบ หรือเฟรม (Frame) โดยเสนอเนื้อหาที่ละน้อย มีคำถามให้นักเรียนคิดทำกิจกรรมหรือตอบ แล้วเฉลยให้ทราบทันที จึงถือได้ว่าผู้เรียนสามารถรับรู้ได้ด้วยตนเอง และเป็นไปตามความสามารถของแต่ละบุคคล

ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ดันบรรจง (2535 :107) ให้ความหมายของบทเรียนโปรแกรมไว้ว่า บทเรียนโปรแกรมเป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตัวเอง และก้าวขึ้นไปตามความสามารถของตน เนื้อหาจะถูกแบ่งขึ้นเป็นส่วนย่อย และเป็นขั้น ๆ จากง่ายไปสู่ยาก กรอบที่เรียนต้องต่อเนื่องกัน จะต้องคำนึงถึง วิธีการสอน ที่จะให้นักเรียนได้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง แต่ละกรอบจะมีคำถามและคำเฉลยไว้ เมื่อจบบทเรียนแล้ว นักเรียนจะได้รับความรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

กรองกาญจน์ อรุณรัตน์ (2535 : 14) กล่าวถึงบทเรียนแบบโปรแกรมว่าเป็นสิ่งสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเอง โดยแบ่งเนื้อหาของบทเรียนออกเป็น ส่วนย่อย ๆ สั้น ๆ ซึ่งเรียกว่า "กรอบ" หรือ "Frame" แต่ละกรอบบรรจุคำอธิบายและคำตอบต่อเนื่องกันไป เริ่มจากลำดับง่ายแล้วยากขึ้นตามลำดับ โดยมีคำถามอาจจะถามเป็นลักษณะให้เติมคำ ถูกผิด หรือเลือกตอบก็ได้ และเมื่อผู้เรียนหาคำตอบของตนเองได้แล้ว ก็จะทำทราบคำตอบที่ถูกต้องทันที

ไฟร์ (Fry, 1963 : 178) กล่าวว่า บทเรียนแบบโปรแกรมหมายถึงบทเรียนที่มีถูกแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย ๆ ที่เรียกว่า เฟรม (Frame) ซึ่งแต่ละหน่วยจะมีคำอธิบายเป็นตอน ๆ ซึ่งมีการตอบสนองของผู้เรียนในแต่ละตอน โดยการตอบคำถามเสริมแรงแก่ผู้เรียนโดยการให้ทราบผลของคำตอบทันที เนื้อหาในแต่ละตอนจะเรียงลำดับต่อเนื่องกันเป็นขั้นตอน ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนโดยที่ผู้เรียนสามารถเรียนเร็วหรือช้าตามความสามารถของตนเอง

วิษ และ ชัชชุตเลอร์ (Wihich and Schuller, 1986 : 11) กล่าวถึงบทเรียนแบบโปรแกรม คือ ความรู้ที่จัดให้นักเรียนแบ่งเป็นส่วนย่อย เรียงลำดับจากง่ายไปยาก ประกอบด้วยเนื้อหาและคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนตอบและมีคำเฉลยของคำถาม เพื่อให้นักเรียนเปรียบเทียบคำตอบมาเฉลยนั้น

กล่าวโดยสรุปว่า บทเรียนแบบโปรแกรม หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียน ได้เรียนด้วยตนเอง โดยแบ่งเนื้อหาบทเรียนออกเป็น ส่วนย่อย ๆ สั้น ๆ ซึ่งเรียกว่า "กรอบ" แต่ละกรอบบรรจุคำอธิบายและคำถามต่อเนื่องกันไป เริ่มจากลำดับที่ง่ายมาก แล้วยากขึ้นตามลำดับ โดยที่คำถามนั้นอาจเป็นลักษณะเติมคำ ถูกผิด หรือเลือกตอบก็ได้ และเมื่อให้ผู้เรียนหาคำตอบของตัวเองได้แล้ว ก็จะทำทราบคำตอบที่ถูกต้องทันที

## 2.2 แนวคิดในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม

สุนันท์ ปัทมาคม (2530 : 19) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับบทเรียนแบบโปรแกรมไว้อย่างน่าสนใจ ดังนี้ คือ

1. แนวคิดของโสเครติส (Socrates) ในสมัยกรีกโบราณ โสเครติส เริ่มเขียนบทเรียนสอนทฤษฎีเรขาคณิต โดยสร้างเป็นลักษณะไต่ถามเริ่มจากง่ายไปหายาก มีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นขั้นตอน โดยให้เข้าใจในแต่ละตอนก่อนแล้วยากขึ้นตามลำดับ ซึ่งแนวคิดของ โสเครติส เป็นแบบหนึ่งของบทเรียนแบบเส้นตรง และแนวคิดได้พัฒนาเป็นบทเรียนแบบเส้นตรงของสกินเนอร์

2. แนวคิดของเพรสซี (Pressey) ได้คิดประดิษฐ์เครื่องสอนขึ้นเป็นคนแรก วิธีการของเพรสซี ไม่ได้เรียงลำดับเนื้อหา แต่เน้นให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง โดยสร้างเนื้อหาขึ้นแล้วมีคำถามและคำตอบเลือกตอบให้ผู้เรียนกดปุ่ม ถ้าตอบถูกจะมีคำถามใหม่ และเครื่องสอนจะมีการบันทึกคะแนนให้ผู้เรียนรู้ด้วย ถ้าทำถูกถึงระดับที่กำหนดก็มีขนมเป็นรางวัล แนวความคิดนี้ตอนหลังได้รับการยกย่องว่า เป็นผู้สร้างคำถามและคำตอบในบทเรียนแบบโปรแกรมได้ดีกว่าผู้อื่น

3. แนวคิดของสกินเนอร์ (Skinner) ได้เผยแพร่แนวคิด และได้สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมขึ้นใช้กับเครื่องช่วยสอน โดยยึดหลักเงื่อนไขในการตอบสนอง และใช้การเสริมแรงโดยจัดลำดับเนื้อหา ออกเป็นหน่วยย่อย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสตอบถูกมากที่สุด บทเรียนแนวคิดของ Skinner ต่อมาเรียกกันว่าบทเรียนแบบเส้นตรง

4. แนวคิดของฮักส์ (Huges) ผู้สนับสนุนแนวคิดของสกินเนอร์ และได้พัฒนาการสร้างบทเรียนแบบเส้นตรง โดยเขามีความเชื่อว่าควรเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากตามลำดับ เนื้อหาแบ่งออกเป็นกรอบ แต่ละกรอบสอนไปที่ละขั้น ผู้เรียนต้องเติมคำตอบลงไปเองในกรอบหลังจากตอบแล้วต้องมีคำเฉลยให้เห็นทันที เพื่อให้ผู้เรียนทราบคำตอบของเขา ซึ่งจะต้องถูกเป็นส่วนใหญ่เพื่อให้เกิดกำลังใจ ในการเรียนขั้นต่อ ๆ ไป

5. แนวคิดของแทปเบอร์ (Taber) และ กลาสเซอร์ (Glaser) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้สนับสนุนแนวคิดในการสร้างบทเรียนแบบเส้นตรงโดยให้ข้อคิดว่าบทเรียนแบบนี้มีข้อบกพร่องไม่เหมาะกับผู้เรียนที่เก่งเพราะง่ายเกินไปทำให้ผู้เรียนเบื่อจำเป็นต้องแก้ไข และเสนอผู้สอนควรเป็นผู้เลือกบทเรียน ให้ผู้เรียนได้ศึกษา

6. แนวคิดของบาร์โรว์ (Barlow) ผู้สนับสนุนแนวคิดของสกินเนอร์ ได้กำหนดแนวคิดเกี่ยวกับบทเรียนแบบโปรแกรมไว้คือเป็นลักษณะการสอนขั้นย่อย ๆ แต่ละขั้นมีความสัมพันธ์กัน มีรางวัลให้ หรือมีแรงจูงใจทันทีทุกครั้งให้ผู้เรียนตอบถูก ควรเน้นบทบาทของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนตอบสนองสิ่งเร้า โดยแสดงออกในรูปของพฤติกรรมที่สังเกตได้

7. แนวคิดของไฟร์ (Fry) ผู้สนับสนุนแนวคิดของสกินเนอร์ ดังนี้

7.1 ให้แรงจูงใจทันทีที่ผู้เรียนตอบสนองทุกครั้ง

7.2 ควรให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมตอบสนองที่เห็นได้ชัด

7.3 ควรให้ผู้เรียนตอบถูกมากที่สุด เพราะการตอบผิดผู้เรียนจะเบื่อและขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

7.4 จัดลำดับเนื้อหาวิชาแบ่งออกเป็นหน่วยย่อย ๆ เรียงลำดับไปที่ละขั้น

7.5 พยายามจัดคำที่ผู้เรียนเดาได้ออกไปให้หมด

7.6 ควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ให้คงที่ เว้นตัวแปรที่ทำให้เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนองเท่านั้น

7.7 พยายามให้ผู้เรียนเห็นความแตกต่าง ของเนื้อหาอย่างชัดเจน

7.8 ให้ผู้เรียนเขียนคำตอบลงในบทเรียนโปรแกรม

8. แนวคิดของลิทท์ (Leith) ซึ่งให้แนวคิดโดยส่วนร่วมของบทเรียนแบบโปรแกรมว่าเป็นวิธีการสอนที่ถูกนำมาใช้อย่างเป็นระบบวิธีหนึ่ง การเรียนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากที่สุด บทเรียนถูกเตรียมมาแล้วเป็นอย่างดี โดยการจัดลำดับของเนื้อหาให้เหมาะสมกับสภาพความแตกต่างของผู้เรียน ผู้เรียนทราบผลการเรียนของตนเอง และการจัดการเรียนการสอนจะเสร็จสิ้นสมบูรณ์ด้วยตัวของบทเรียนเอง

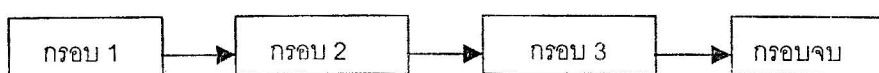
9. แนวคิดของคราวเดอร์ (Crowder) ซึ่งได้พัฒนาแนวคิดของเพรสซี โดยให้เหตุผลว่าโปรแกรมของ Skinner ใช้ไม่ได้ผลดีกับผู้เรียนทุกคนคราวเดอร์ ได้เน้นบทบาทของผู้เรียนทุกคน โดยคำนึงถึงคำตอบของผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะจะทำให้ทราบว่าผู้เรียนมีความรู้หรือไม่ การเรียนในขั้นต่อไปจะขึ้นอยู่กับคำตอบของผู้เรียน ถ้าผู้เรียนตอบถูกจะได้เรียนเนื้อหาต่อไป ถ้าตอบผิดต้องได้รับการแก้ไข และซ่อมเสริม โดยการศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมแล้วเลือกคำตอบใหม่ แนวคิดนี้ถือเป็นต้นกำเนิดของบทเรียนแบบโปรแกรมแบบสาขา

สรุปได้ว่า แนวคิดในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม มีลักษณะการแบ่งเนื้อหาวิชาเป็นขั้นตอน แต่ละขั้นมีความสัมพันธ์กัน โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก และมีรางวัลหรือมีแรงจูงใจทันที ทุกครั้งที่ผู้เรียนตอบถูก ซึ่งการเรียนนั้นจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากที่สุด พร้อมทั้งบทเรียนจะต้องเตรียมมาแล้วเป็นอย่างดี แล้วจัดลำดับของเนื้อหาให้เหมาะสมกับสภาพความแตกต่างของผู้เรียน โดยที่ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองได้เป็นต้น

### 2.3 ประเภทของบทเรียนแบบโปรแกรม

ทองพูล บุญอึ้ง (2534 : 13 -14) ได้แบ่งประเภทของบทเรียนแบบโปรแกรมเป็น 3 ประเภทดังนี้

1. บทเรียนโปรแกรมแบบเส้นตรง (Linear Program) เป็นบทเรียนที่จัดเรียงเนื้อหาเป็นหน่วยย่อย ๆ ผู้เรียนจะต้องเริ่มเรียนจากกรอบแรกไปตามลำดับ จนกระทั่งกรอบสุดท้ายของบทเรียนจะข้ามกรอบหนึ่งกรอบใดไปไม่ได้ เพราะสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกรอบแรกจะเป็นพื้นฐานของการเรียนกรอบต่อไป การตอบสนองของผู้เรียนจะใช้วิธีให้คำตอบแบบถูก ผิดหรือเติมคำในช่องว่าง โดยผู้เรียนจะตรวจคำตอบได้จากกรอบย่อยถัดไปอาจอยู่ในกรอบเดียวกันหรือกรอบถัดไปก็ได้ส่วนมากมักอยู่ที่ว่างข้างซ้ายหรือข้างขวา ของหน้ากระดาษ หากคำตอบถูกต้องก็เรียนกรอบต่อไปได้หากคำตอบผิดก็ย้อนมาเรียนในกรอบที่ผ่านมาใหม่

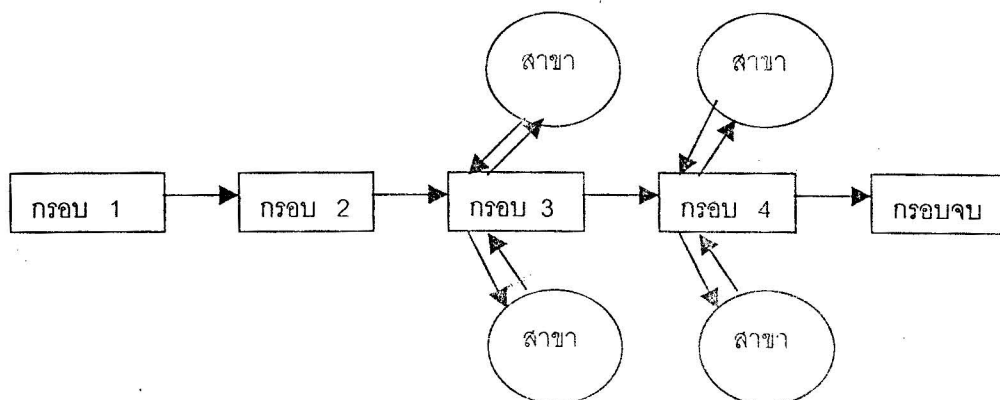


ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบบทเรียนโปรแกรมแบบเส้นตรง

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 279) ได้กล่าวถึงบทเรียนโปรแกรมเส้นตรงว่า เป็นบทเรียนที่ครอบคลุมเนื้อหา ซึ่งลักษณะการเรียนเป็นไปอย่างช้า ๆ แต่มีความแม่นยำ และเป็นการสร้างความคิดเพิ่มขึ้นในแต่ละครั้งอีกด้วย พร้อมกันนี้ก็มีแบบฝึกหัดเพื่อให้ผู้เรียนได้ทำ บทเรียนโปรแกรมแบบเส้นตรงจะใช้ได้ดีในการสอนความคิดพื้นฐานคำศัพท์ตลอดจนสร้างมโนภาพให้กับผู้เรียนซึ่งลำดับขั้นตอนของเนื้อหาที่เป็นโปรแกรมแบบเส้นตรงนี้เหมาะสมและดีที่สุดในการสอนใหม่โนภาพที่เป็นเนื้อหา วิชาข้อมูลมากกว่าความคิดในลักษณะการเปรียบเทียบ บทเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรง จะเหมาะสมมากกับเนื้อหาที่เป็นเรื่องของข้อเท็จจริง ทักษะความรู้พื้นฐานที่อาศัยความรู้ และคำจำกัดความต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น วิชาเลขาคณิต เราสามารถที่จะนำบทเรียนแบบเส้นตรง ทั้งนี้เพื่อสอนกระบวนการ วัตถุประสงค์ที่กำหนด การฝึกหัด ตลอดจนกระบวนการที่ต้องทำไปทีละขั้นตอนจนครบสมบูรณ์ในที่สุด

2.บทเรียนโปรแกรมแบบสาขา (Branching Program) บทเรียนรูปแบบนี้ เป็นการเขียนบทเรียนแบบสลับลำดับ มีการอธิบายเนื้อหาเพิ่มเติมในบางกรอบ เพื่อช่วยเหลือผู้เรียนที่ยังไม่เข้าใจเพื่อได้เข้าใจแนวคิด และวัตถุประสงค์บทเรียนดีขึ้นก่อนที่ก้าวหน้าต่อไป สำหรับผู้เรียนดี มีความสามารถทำแบบ

ทดสอบได้ ก็ข้ามหน่วยย่อยได้จำนวนหนึ่ง ลักษณะของบทเรียนจะประกอบไปด้วยกรอบหลักหรือกรอบย่อย เป็นลำดับที่แท้จริงของบทเรียนจะบรรจุเนื้อหาหลักของเรื่องที่จะสอนแล้วจะมีปัญหาหรือคำถามที่ให้ผู้เรียน พลิกไปศึกษาเพื่อเลือกคำตอบนั้น ๆ และในแต่ละกรอบย่อยจะมีกรอบสาขา 1 หรือ 2 กรอบ เพื่อให้ผู้เลือก คำตอบไม่ถูกต้องได้ศึกษาเพิ่มเติมแล้วกลับไปเรียนในกรอบย่อยอีกครั้งหนึ่ง การเลือกคำตอบของแต่ละคนจึงก้าว หน้าที่ไปในลักษณะที่ต่างกันตามความสามารถของผู้เรียน (ดังภาพประกอบ)



ภาพประกอบ 2 แสดงกรอบบทเรียนโปรแกรมแบบสาขา

3. บทเรียนโปรแกรมแบบไม่แยกกรอบ เป็นบทเรียนที่เสนอเนื้อหาที่ละเอียดตามลำดับขั้น มีแบบทดสอบเฉลย หรือแจ้งคำตอบไว้ ตรวจสอบได้ทันที แต่ไม่เสนอเนื้อหาในรูปของกรอบ แต่นำเสนอเนื้อหาต่อเอง เช่นเดียวกับการเขียนตำราแตกต่างกันที่ว่าบทเรียนรูปแบบนี้มีการถาม-ตอบ ให้ผู้เรียนทบทวนความรู้ อยู่ตลอดเวลา เป็นการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) เป็นการเสริมแรงแก่ผู้เรียนเมื่อตอบถูกนั่นเอง

เอกสารการสอนชุดต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ถือเป็นตัวอย่างบทเรียนสำเร็จรูปแบบไม่แยกกรอบได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะมีส่วนประกอบดังนี้

หน่วยที่.....

เรื่อง.....

หัวข้อเรื่อง

1.....

2.....

3.....

ความนำ

.....  
 .....  
 .....

## สาระสำคัญ

- 1.....
- 2.....
- 3.....

## จุดประสงค์

- 1.....
- 2.....
- 3.....

## แบบทดสอบ

## เนื้อหา

- 1.....
- 1.1.....
- 1.2.....

กิจกรรม 1.....

แนวตอบ.....

กิจกรรม 2.....

แนวตอบ.....

ฯลฯ

สรุป.....

แบบฝึกหัด.....

แนวตอบ.....

ส่วน ทิรัชย์ บูรณโชติ (2540 : 9 – 10) ได้กล่าวถึงประเภทของบทเรียนแบบโปรแกรมไว้ 2 ประเภทดังนี้

1.บทเรียนแบบโปรแกรมที่ใช้กับเครื่องสอน (Teaching Machine) เป็นบทเรียนที่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์เข้าช่วย

2.บทเรียนแบบโปรแกรมรู้ตัวรา (Programmed Test) ซึ่งอาจเป็นรูปเล่ม หรืออาจเป็นแผ่นหรือม้วนก็ได้ แต่ที่นิยมกันมีลักษณะเป็นรูปเล่ม บทเรียนประเภทนี้แบ่งย่อยออกเป็น 2 ชนิดคือ

2.1 บทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรง (Linear Programming) บทเรียนชนิดนี้ผู้เรียนจะเรียนไปตามลำดับเนื้อหาในแต่ละกรอบเริ่มจากง่ายไปยากจากกรอบแรกไปจนถึงกรอบสุดท้ายโดยไม่มีการ

ข้ามชั้น เนื้อหาในกรอบแรก จะเป็นพื้นฐานในกรอบถัด ๆ ไป บทเรียนชนิดนี้มักให้ผู้เรียนตอบว่าถูกหรือผิดหรืออาจให้เติมคำในช่องว่างแล้วเปิดโอกาสให้ผู้เรียนตรวจสอบความถูกต้องด้วย

2.2 บทเรียนแบบโปรแกรมชนิดสาขา (Branching Programming) บทเรียนชนิดนี้จัดเรียงลำดับข้อความย่อย หรือกรอบโดยอาศัยคำตอบของผู้เรียนเป็นเกณฑ์ ถ้าผู้เรียนตอบคำถามของข้อความย่อย ๆ ที่เป็นหลักของบทเรียนได้ถูกต้อง ผู้เรียนอาจถูกสั่งให้ข้ามหน่วยย่อยได้จำนวนหนึ่ง แต่ถ้าตอบคำถามไม่ถูกต้องอาจให้ได้รับคำสั่งให้เรียนข้อความย่อยต่าง ๆ เพิ่มเติมอีกเสียก่อนแล้วย้อนกลับไปตอบคำถามอีกครั้ง เมื่อตอบถูกจึงก้าวหน้าต่อไป บทเรียนแบบนี้ผู้เรียนจะต้องทำตามคำสั่งที่ปรากฏในแต่ละกรอบ การเรียนจะไม่ดำเนินไปตามลำดับตั้งแต่กรอบแรกจนถึงกรอบสุดท้ายเหมือนบทเรียนแบบเส้นตรง ผู้เรียนอาจต้องเรียนย้อนไปย้อนมาในหน้าต่าง ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนในการให้คำตอบที่ถูกต้อง

จากประเภทของบทเรียนแบบโปรแกรมที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ที่นำมาใช้สอนมีด้วยกัน 3 ประเภท และจะใช้บทเรียนโปรแกรมแบบเส้นตรงและบทเรียนแบบสาขา ซึ่งบทเรียนแต่ละประเภทก็มีวิธีการเรียนที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้เรียน ส่วนลักษณะที่คล้ายกันในบทเรียนแบบโปรแกรมนั้นก็คือ จะเริ่มต้นจากกรอบที่เนื้อหาง่ายไปยาก เรียนเป็นลำดับขั้น เพื่อตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียนทั้งนี้จะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนที่ดีขึ้น

#### 2.4 หลักจิตวิทยาที่นำมาใช้กับบทเรียนแบบโปรแกรม

หลักการเบื้องต้นทางจิตวิทยาที่นำมาเป็นพื้นฐานของการเรียนการสอน กับบทเรียนแบบโปรแกรม

เบรื่อง กุมุท (รัชดา ชำครุฑ. 2540 : 11 – 12 ; อ้างอิงจาก เบรื่อง กุมุท. 2519. *เทคนิคการสอน บทเรียนแบบโปรแกรม.*) กล่าวว่านักจิตวิทยาที่มีบทบาทสำคัญต่อการสอนแบบโปรแกรมตามแนว สกินเนอร์ โดยนักทฤษฎีแห่งผลของธอร์นไคด์ มาเป็นหลักสำคัญขั้นต้นในการศึกษาค้นคว้า ส่วนหลักการของ สกินเนอร์ มีอยู่หลายประการดังนี้

1. เงื่อนไขการตอบสนอง (Operant Conditioning) พฤติกรรมส่วนมากของมนุษย์ประกอบด้วย การตอบสนองที่แสดงออกมา พฤติกรรมเหล่านี้จะเกิดขึ้นบ่อยเพียงไร ด้วยความถี่ที่เรียกว่าการตอบสนอง หรืออัตราการแสดงออกของพฤติกรรม การเรียนรู้อาจจำเป็นต้องทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการตอบสนอง และการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้เพราะมีการเสริมกำลังใจ

2. การเสริมแรง (Reinforcement) เมื่อสิ่งมีชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงผู้ฝึกสามารถให้สิ่งเร้าใหม่ ซึ่งอาจจะทำให้การตอบสนองเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลง ถ้าสิ่งเร้านั้นสามารถทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลง เราเรียกว่าตัวเสริมแรง

3. การเสริมแรงทันทีทันใด (Immediate of Reinforcement) สิ่งเร้าที่ดีจะต้องทำให้ผู้เรียนมี ปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งนั้นทันทีทันใด ซึ่งจะส่งผลให้มีกำลังใจที่อยากเรียนสิ่งต่อไปได้มากขึ้น

4. การจัดรูปพฤติกรรม (Shaping) พฤติกรรมการเรียนรู้บางอย่างที่ซับซ้อนมากจะประกอบด้วย ขั้นตอนต่าง ๆ ต่อเนื่องกันไป วิธีการที่สำคัญที่เกี่ยวกับการตอบสนองเป็นขั้น ๆ คือ การรู้ว่าจะสิ้นสุดท้ายเป็นอะไร มีการเสริมแรงแต่ละขั้นไปเรื่อย ๆ ซึ่งจะช่วยให้บรรลุผลได้ก็เพราะการกระทำเป็นขั้นโดยการตัดจากพฤติกรรม ที่มีรูปแบบง่าย ๆ และค่อย ๆ พัฒนาไปสู่ระบบที่ยากและซับซ้อนนั่นเอง

นอกจากทฤษฎีของสกินเนอร์แล้ว ยังมีแนวคิดของนักจิตวิทยาอีกผู้หนึ่งคือธอร์นไคด์ซึ่งเป็นผู้วาง ทฤษฎีการเรียนรู้ (Law of Learning) นำมาใช้ในบทเรียนแบบโปรแกรม คือ

1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) เมื่อผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน ถ้าได้เรียนสมความปรารถนาก็จะเกิดความพอใจ ถ้าไม่ได้เรียนจะเกิดความรำคาญใจและเมื่อผู้เรียนยังไม่พร้อมที่จะเรียน ถ้าถูกบังคับให้เรียนย่อมเกิดความไม่พอใจ

2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) พฤติกรรมที่ทำอยู่เสมอ ย่อมเกิดความคล่องแคล่ว กฎข้อนี้เน้นการกระทำบ่อย ๆ เพื่อให้เกิดความแน่ใจ เรียนรู้ได้นานและคงทนถาวร

3. กฎแห่งผล (Law of Effect) กล่าวว่า การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ทั้งสองสิ่งจะเชื่อมโยงกันได้ ถ้าสามารถสร้างสภาพอันพึงพอใจให้แก่ผู้เรียนได้ การเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง หรือพฤติกรรมที่แสดงออกนั้นถูกต้อง ผู้เรียนมักสนใจที่จะเรียน ฝึกฝนในสิ่งที่ตนเองพอใจและคิดว่าทำให้สำเร็จ

จากจิตวิทยาดังกล่าวข้างต้น ถ้าหากจะนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน จะทำให้การเรียนการสอน ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้แล้ว ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานดังต่อไปนี้ (กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. 2535 : 23)

#### 1. หลักการเรียนรู้ที่ละขั้นตามลำดับ

การเรียนจะมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับการเรียนการสอนนั้นเราได้มีการให้การเสริมแรงมากน้อยขนาดไหน ในการเรียนเนื้อหาวิชาผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้เมื่อได้ฝึกปฏิบัติ ดังนั้น จึงทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อย ๆ โดยในแต่ละหน่วยจะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนกระทำพร้อมทั้งตัวเสริมแรงให้ด้วย การแบ่งเนื้อหาที่จะสอนออกเป็นหน่วยย่อยเล็ก ๆ นี้ ก็เพื่อที่จะแน่ใจว่าการเรียนการสอนจะเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งมีการให้ตัวเสริมแรง ด้วยเหตุนี้ขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนนั้น จึงต้องประกอบด้วยขั้นตอนเล็ก ๆ ซึ่งหลักการนี้เป็นหลักการแรกที่ถูกนำไปใช้ในการเรียนการสอนแบบโปรแกรม

#### 2. การมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉง

หลักประการที่สองก็คือ ผู้เรียนต้องแสดงพฤติกรรมสำหรับแต่ละหน่วยเนื้อหาด้วยการทำแบบฝึกหัดที่เตรียมไว้ ทั้งนี้เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น

#### 3. ความสำเร็จ

ในการเรียนการสอนนั้นผู้เรียนจะสามารถเรียนได้อย่างรวดเร็ว ถ้าหากผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนบ่อยครั้ง จนผู้เรียนเกิดความมั่นใจ การให้ผู้เรียนกระทำกิจกรรมนั้นก็เพื่อที่จะให้ผู้เรียน ได้เข้าใจเนื้อหาอันที่จะนำไปสู่ความสำเร็จโดยที่ต้องมีความพยายามหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดและความล้มเหลวที่อาจจะมีขึ้น ทั้งนี้เพราะสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

#### 4. การทราบผลทันที

การที่ผู้เรียนได้ทราบความพึงพอใจ และความสำเร็จนั้นจะทำให้ผู้เรียนทราบได้อย่างแน่นอนว่าการกระทำของนั้นถูกต้องหรือไม่ โดยผู้เรียนสามารถเปรียบเทียบคำตอบของเขากับคำตอบที่ถูกต้อง (คำตอบ) ก่อนที่เขาจะผ่านไปเรียนต่อไปอีกด้วย

#### 5. การเรียนก้าวหน้าไปตามลำดับขั้น

ในกระบวนการเรียนนั้น กิจกรรมการเรียนที่ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ควรที่จะเพิ่มเข้าไปด้วยก็คือ การจัดกระบวนการเรียนควรจะเป็นไปตามลำดับขั้น ขั้นจะเล็กจะน้อย ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียน

## 6. หลักของความก้าวหน้าแบบเอกัตบุคคล

ผู้เรียนแต่ละคนจะถูกปล่อยให้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ไปตามระดับความสามารถของผู้เรียนแต่ละบุคคล

จากแนวคิดของนักจิตวิทยาและหลักการเรียนรู้ที่ได้นำบทเรียนแบบโปรแกรมมาใช้สอน พอสรุปได้ว่าบทเรียนแบบโปรแกรมจะต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นหลักการสร้างเนื้อหาในบทเรียนโปรแกรม โดยหลักการเสริมแรงของสกินเนอร์และกฎการเรียนรู้ของธอร์ดไคด์เพื่อช่วยให้การสอนแบบโปรแกรมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### 2.5 ขั้นตอนในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจะได้ใช้หลักการสร้างของบทเรียนแบบโปรแกรมและวิธีการสร้างแผนผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) มาปรับใช้กับกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งวิธีการสร้างทั้ง 2 วิธีต่างก็มีการเรียนที่เป็นลำดับขั้นและเรียนจากกรอบหลักไปหากรอบย่อย ดังจะมีรายละเอียดในการสร้างดังนี้

ธีรชัย บุรณโชติ (2540 : 8 – 9) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมคือ

1. ศึกษาหลักสูตร เพื่อให้ทราบขอบข่ายของเนื้อหาให้สอดคล้องกับเวลาและการประเมินผล
2. ศึกษาลักษณะของผู้เรียน ได้แก่ อายุ พื้นฐานความรู้เดิม ระดับชั้น และทักษะที่นักเรียนเคยได้รับการฝึกฝนมาก่อน ทั้งนี้เพราะบทเรียนแบบโปรแกรมมีหลักการสนองตอบความแตกต่างระหว่างผู้เรียนในด้านต่าง ๆ เช่น พื้นความรู้ความสามารถ ฯลฯ

3. ตั้งจุดมุ่งหมาย ซึ่งต้องตั้งจุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะในรูปของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

4. กำหนดขอบเขตของงาน หรือการจัดวางโครงเรื่องเป็นลำดับเรื่องราวก่อนหลัง ทั้งนี้เพราะบทเรียนแบบโปรแกรมจะต้องแบ่งเนื้อหาออกเป็นตอน ๆ ย่อย ๆ และแต่ละตอนจะต้องต่อเนื่องสัมพันธ์กัน

5. รวบรวมการจัดจำแนกต่าง ๆ ขั้นนี้จะต้องรวบรวมทุกสิ่งทุกอย่างโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น หนังสือ ภาพประกอบ การจดบันทึก การสัมภาษณ์ ฯลฯ และต้องจำแนกว่าเนื้อหาใดที่จำเป็น เนื้อหาใดไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีประโยชน์หรือเนื้อหาใดเกินวัตถุประสงค์ที่ต้องตัดทิ้งไป

6. ลงมือเขียนบทเรียนในแต่ละกรอบให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

7. ทดลองบทเรียน คือดำเนินการทดลองการใช้และหาประสิทธิภาพของบทเรียน

บุญเกื้อ คอรรหาเวช (2542 : 50-55) ได้กล่าวว่าการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมมีลักษณะคล้าย ๆ กับการวางแผนการสอนตามปกตินั่นเอง คือแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การนำเข้าสู่บทเรียน

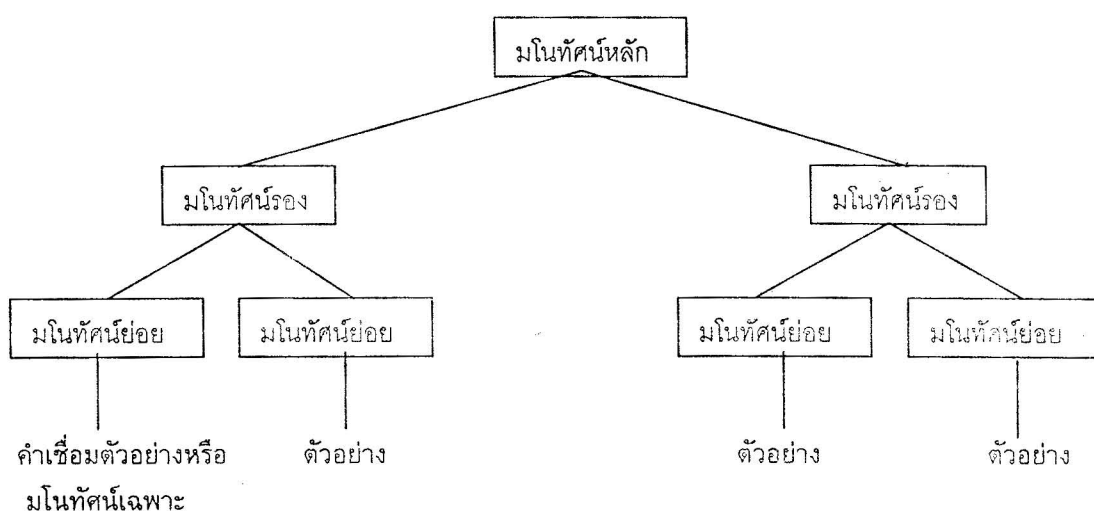
2. การดำเนินเรื่องหรือการสอน เป็นกระบวนการให้ความรู้แก่ผู้เรียนซึ่งในเวลาที่เราสอนตามปกติเราอาจจะใช้สื่อต่าง ๆ ตามความเหมาะสม ในบทเรียนโปรแกรมนีก็เช่นกัน ผู้สร้างจะต้องวางแผนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร่วมในการเรียนหรือการตอบสนองกิจกรรม สื่อการเรียนอะไรบ้าง เช่น อาจให้วาดภาพ ระบายสี ตอบคำถาม รวมทั้งใช้เครื่องมืออื่น ๆ ประกอบ ในขณะที่เขาเรียนจากบทเรียนของเรา

3. การสรุปและประเมินผล ก็เหมือนกับที่ครูเป็นผู้สอนเองแต่ผิดที่ครูสอนเองนั้น ครูเป็นฝ่ายพูด ผู้เรียนเป็นฝ่ายฟัง ส่วนบทเรียนโปรแกรมนั้น ผู้เรียนจะเรียนโดยการอ่านหรือการฟัง จากเทปบันทึกเสียง ภาษาที่ใช้ บทเรียนโปรแกรมจะต้องเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายเหมือนกับการอ่านหนังสือทั่วไป

วิธีการสร้างบทเรียนโปรแกรม มีขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ

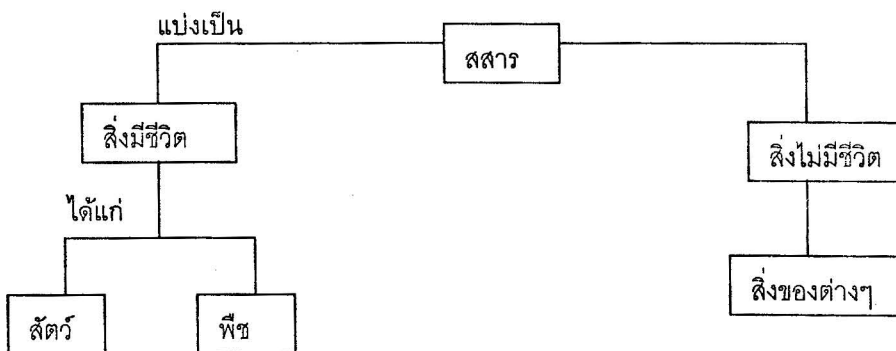
1. ขั้นการวางแผน
2. ขั้นตอนดำเนินการ
3. ขั้นการนำไปใช้

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำบทเรียนแบบโปรแกรมมาผนวกกับแผนผังมโนทัศน์ สำหรับผู้ที่จะสร้างแผนผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) ได้ดีนั้นต้องขึ้นอยู่กับว่ามีความเข้าใจในเรื่องที่สร้างอย่างชัดเจน เพราะการสร้างแผนผังมโนทัศน์ผู้สร้างจะต้องมองเห็นความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ในแต่ละมโนทัศน์ได้อย่างถูกต้อง ดังที่ มอไรรา (Moraira, 1979: 283) ได้แสดงแผนภาพการสร้างแผนผังมโนทัศน์อย่างง่าย ดังนี้



ภาพประกอบ 3 แสดงการสร้างแผนผังมโนทัศน์

จากภาพประกอบ เป็นการสร้างแผนผังมโนทัศน์อย่างง่ายที่แสดงความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ต่าง ๆ ที่เรียงลำดับจากมโนทัศน์หลัก ซึ่งเป็นมโนทัศน์ที่มีความหมายกว้างลงไปหามโนทัศน์รอง มโนทัศน์ย่อย ไปจนถึงมโนทัศน์เฉพาะซึ่งจะมีความหมายแคบที่สุดโดยมีคำเชื่อมระหว่างมโนทัศน์ได้เกิดจากความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น ดังตัวอย่างแผนผังมโนทัศน์ต่อไปนี้



ภาพประกอบ 4 แสดงตัวอย่างแผนผังมโนทัศน์

จากภาพประกอบ คำเชื่อมระหว่างมโนทัศน์จะสามารถทำให้อ่านความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ตามแนวเส้นที่เชื่อมโยงได้อย่างมีความหมาย เช่น

- สสารแบ่งเป็นสิ่งมีชีวิต , สิ่งไม่มีชีวิต
- สิ่งมีชีวิตได้แก่ สัตว์ , พืช
- สิ่งไม่มีชีวิตได้แก่ สิ่งของต่าง ๆ เป็นต้น

เกษแก้ว ปวนแดง (2539 : 14) ได้แนะนำวิธีการสร้างแผนผังมโนทัศน์ มีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกบทเรียนจากหนังสือที่ไม่ยากจนเกินไป ควรเป็นเนื้อหาที่สั้น ๆ และประกอบด้วยมโนทัศน์ที่ไม่ยากจนเกินไป

2. วิเคราะห์มโนทัศน์ที่มีความสำคัญ ด้วยการเขียนมโนทัศน์แต่ละมโนทัศน์ลงในกระดาษ

3. จัดลำดับหรือแยกมโนทัศน์ โดยดูว่ามโนทัศน์แต่ละมโนทัศน์ที่กว้างครอบคลุม มโนทัศน์ใดเป็นมโนทัศน์รอง มโนทัศน์ใดเป็นมโนทัศน์เฉพาะเจาะจง

4. เรียงลำดับของมโนทัศน์โดยเรียงมโนทัศน์ที่กว้างครอบคลุมอยู่บนสุดและลดหลั่นลงมาสู่มโนทัศน์รอง จนถึงมโนทัศน์เฉพาะเจาะจง

5. ลากเส้นเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์ต่าง ๆ จากนั้นหาคำหรือข้อความที่นำมาเชื่อมมโนทัศน์ที่จะเชื่อมมามีความสัมพันธ์กัน

6. ตรวจสอบแผนผังมโนทัศน์ที่สร้างเสร็จให้มีความถูกต้องตรงตามเนื้อหา

ส่วน สุนีย์ สอนตระกูล (2535 : 65) ได้แนะนำการสร้างแผนผังมโนทัศน์ใกล้เคียงกับเกษแก้ว ปวนแดง ซึ่งมี 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การเลือก
2. การจัดลำดับ
3. การจัดกลุ่ม
4. การจัดระบบ
5. การเชื่อมโยงความสัมพันธ์

ขั้นที่ 1 ขั้นเลือก

การเลือกเรื่องหรือเนื้อหาที่จะสร้างแผนผังมโนทัศน์อาจนำมาจากตำราเรียน สมุดจดคำบรรยาย คำอธิบาย จากนั้นจึงเริ่มอ่านข้อความที่เป็นเนื้อหานั้นอย่างน้อย 1 ครั้ง แล้วเลือกมโนทัศน์ที่สำคัญ อาจจะโตนการขีดเส้นใต้หรือวงกลมคำและประโยคที่เป็นวัตถุหรือเหตุการณ์ แล้วเขียนมโนทัศน์เหล่านั้นลงในกระดาษเล็ก ๆ เพื่อสะดวกในการจัดกลุ่มหาความสัมพันธ์

ขั้นที่ 2 การจัดลำดับหรือเรียงลำดับ

การจัดลำดับหรือเรียงลำดับ กระทำได้โดยการนำมโนทัศน์ที่สำคัญเขียนลงในกระดาษเล็ก ๆ ไว้แล้วมาเรียงลำดับความสำคัญจากมโนทัศน์หลักที่มีความหมายกว้างไปหามโนทัศน์รองที่มีความหมายแคบเข้ามาและลงไปหามโนทัศน์เฉพาะเจาะจงมากที่สุด

ขั้นที่ 3 การจัดกลุ่ม

การจัดกลุ่มก็คือ การนำมโนทัศน์มาจัดเข้ากลุ่มกันโดยมีเกณฑ์ 2 ข้อ คือ

- (1) จัดกลุ่มมโนทัศน์ที่อยู่ในระดับเดียวกัน
- (2) จัดกลุ่มมโนทัศน์ที่มีความเกี่ยวข้องกัน

#### ขั้นที่ 4 การจัดระบบ

หลังจากที่จัดกลุ่มโน้ตศน์แล้ว นำมโน้ตศน์ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมาจัดระบบตามลำดับความเกี่ยวข้อง ซึ่งในขั้นนี้ผู้สร้างสามารถเปลี่ยนแปลงหรือหามโน้ตศน์อื่น ๆ มาเพิ่มเติมได้อีก

#### ขั้นที่ 5 การเชื่อมมโน้ตศน์

การเชื่อมมโน้ตศน์ทำได้โดยการนำมโน้ตศน์ที่จัดระบบแล้วมาเชื่อมโยงโดยการลากเส้นเชื่อมโยงระหว่างมโน้ตศน์และใช้คำเชื่อมเพื่อระบุความสัมพันธ์ระหว่างมโน้ตศน์ให้เป็นประโยค และเส้นเชื่อมประโยคนี้อาจเชื่อมระหว่างมโน้ตศน์ในชุดเดียวกันหรือเชื่อมระหว่างมโน้ตศน์ที่ต่างชุดกันก็ได้

โน้ตศน์และโกวิน (นงลักษณ์ เจลีว. 2537 : 31 ; อ้างอิงจาก Novak and Gowin. 1984.

*Learning How to Learn.*) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแผนผังมโน้ตศน์ พอสรุปได้ดังนี้

1. แผนผังมโน้ตศน์ช่วยในการสำรวจพื้นฐานความรู้ของนักเรียน เพื่อประโยชน์ในการเตรียมการสอนและจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียน
2. แผนผังมโน้ตศน์ใช้ในการประเมินความคิดของนักเรียนได้ว่า กำลังคิดอะไร และกำลังจะคิดทำอะไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้คล้ายกับการเดินทางโดยแผนที่
3. ใช้แผนผังมโน้ตศน์ช่วยในการสรุปเนื้อหาจากตำรา ซึ่งช่วยประหยัดเวลาในการอ่านครั้งต่อไป และจะไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย

ดังนั้นจากหลักการและขั้นตอนในการสร้างมโน้ตศน์ซึ่งจะมีลักษณะที่เป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม ซึ่งแผนผังมโน้ตศน์มีวิธีการเลือกเนื้อหาที่สั้น ๆ มีมโน้ตศน์ไม่มาก จัดเรียงลำดับที่มีความหมายจากมโน้ตศน์ที่กว้างมาหามโน้ตศน์ที่ย่อยโดยมีคำหรือข้อความมาเชื่อมมโน้ตศน์นั้น ๆ แล้วนำมาจัดเป็นกรอบย่อย ๆ เพื่อที่จะเรียนอย่างเป็นลำดับขั้นตอนต่อไป

#### 2.6 คุณค่าและประโยชน์ของบทเรียนโปรแกรม

บุญเกื้อ คอรรหาเวช (2542 : 56) ได้กล่าวว่าประโยชน์ของบทเรียนแบบโปรแกรม พอจะจำแนกได้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนด้วยตนเองและดำเนินไปตามความสามารถของตนคล้ายกับผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนกับครูไปด้วย
2. ช่วยให้ครูทำงานน้อยลงโดยเฉพาะเกี่ยวกับการสอนข้อเท็จจริงต่าง ๆ ครูได้มีเวลาในการเตรียมบทเรียนอื่นที่ยุ่งยากซึ่งก้าวหน้าไปอีก
3. ผู้เรียนตอบผิดก็ไม่มีผู้เยาะเย้ย
4. สนองความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล
5. เป็นวิธีการแก้วิธีการศึกษาในปัจจุบันที่นิยมทำงานเป็นกลุ่มและสนใจเนื้อหาวิชาน้อยไป
6. แก้ปัญหาครูขาดแคลน เพราะครูคนเดียวสามารถคุมนักเรียนให้เรียนจากบทเรียนโปรแกรมได้คราวละหลายสิบคน
7. ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมหรือทบทวนได้ด้วยตนเอง
8. ผู้เรียนที่ขาดเรียนก็มีโอกาสช่วยตนเองให้ตามผู้อื่นทันได้
9. ครูมีโอกาสให้ความสนใจดูแลผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้มากกว่า

## 2.7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันได้มีนักการศึกษาทั้งของไทยและต่างประเทศให้ความสนใจในเรื่องบทเรียนแบบโปรแกรมกันมากขึ้น มีการวิจัยกันในลักษณะต่างๆ อย่างกว้างขวางโดยนำมาทดลองเปรียบเทียบกับการสอนแบบปกติ รวมทั้งสื่อการสอนชนิดอื่น ๆ ทุกระดับการศึกษา ดังนี้

งานวิจัยในต่างประเทศ

ในต่างประเทศได้มีการวิจัยอย่างกว้างขวาง

ดักกลาส พอร์ตเตอร์ (Douglas Porter) ทดลองเปรียบเทียบการเรียนสะกดคำภาษาต่างประเทศ ระหว่างการเรียนแบบปกติกับการเรียนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม ผลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากบทเรียนแบบโปรแกรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเหนือกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ (Fine. 1962 : 85)

เลียวนาร์ด คอร์เนลิอุส แคมป์เวอร์ท (Leonard Cornelius Kampwerth) ได้ทำการวิจัยเพื่อพิจารณาตัดสินว่าการใช้บทเรียนแบบโปรแกรมสำหรับสอนเด็กเรียนช้า ในเรื่องคำศัพท์ที่มีประสิทธิภาพสัมพันธ์กับการสอนเพียงใด ผลการทดลองสรุปได้ดังนี้

1. การเรียนจากบทเรียนแบบโปรแกรมมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าการเรียนจากครูในชั้นเรียน สำหรับการเรียนคำศัพท์
2. การเรียนจากการเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมประสานกับการใช้ครูสอนมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าการเรียนจากครูเพียงอย่างเดียว
3. การเรียนจากบทเรียนแบบโปรแกรมประสานประสานจากกับครูสอน จะทำให้เด็กมีความสามารถในการจำคำศัพท์ ได้ดีกว่าการเรียนจากบทเรียนเพียงอย่างเดียว
4. การเรียนจากบทเรียนแบบโปรแกรมร่วมกับการสอนของครู ทำให้นักเรียนมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าการเรียนจากครูในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว สำหรับการสอนทักษะในการจำคำศัพท์ ซึ่งสามารถนำมาใช้เกี่ยวกับความเข้าใจคำถาม
5. การเปลี่ยนวิธีการเรียนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรมและเรียนจากครูในชั้นเรียนโดยเฉลี่ยวันละ 2 ครั้ง จะทำให้การสอนศัพท์มีประสิทธิภาพดีกว่าไม่คอยมีวิธีการ (Kampwerth. 1971 : 31)

ยูจีน ลอร์เรนซ์ แอนเดอร์สัน (Eugene Lawrence Anderson) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผล การสอนบทเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรงกับการสอนโดยบรรยาย ผลปรากฏว่า การสอนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรงได้ผลดีกว่าการสอนแบบบรรยายอย่างมีนัยสำคัญ และยังได้กล่าวเสริมว่าควรจะใช้ในโรงเรียนให้แพร่หลายยิ่งขึ้น (Anderson. 1974 : 316)

งานวิจัยในประเทศ

ไพจิตร โชตินิสากรณ์ (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมสำเร็จรูปเชิงเส้นตรง ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการสอนซ่อมเสริมมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จินตนา ปรีดานันท์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย การพัฒนาการใช้คำถามของครูปฐมวัย ด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูเด็กเล็กของโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจ มโนทัศน์ เนื้อหา ด้วยการใช้คำถามภายหลังการศึกษา บทเรียนแบบโปรแกรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ครูปฐมวัยมีทักษะภายหลัง การศึกษาบทเรียนแบบโปรแกรม สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01ในเรื่อง การเว้นระยะเวลาให้นัก

เรียนตอบคำถามด้วยความสมัครใจ การให้ตอบทีละคนไม่ใช่ตอบพร้อมกันทั้งชั้น การเปิดโอกาสให้นักเรียนคนอื่นได้ตอบคำถามในหัวข้อเดียวกัน และการเสริมแรงนักเรียนเมื่อตอบคำถามได้ ครูปฐมวัยมีทักษะการใช้คำถามภายหลังการศึกษาบทเรียนแบบโปรแกรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ในคำถามประเภท คำถามให้บอก ครูปฐมวัยมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการใช้คำถาม ภายหลังการศึกษาบทเรียนแบบโปรแกรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สนทนา เกิดอรุณ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การเปรียบเทียบผลการทดลองสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับบทเรียนโปรแกรม ความมุ่งหมายของการวิจัยนี้เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำ คำศัพท์ภาษาอังกฤษของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 25 คน กลุ่มทดลอง 1 เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มทดลอง 2 เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการจำคำศัพท์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรรณิ วิมาลา (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดคำนวณโดยประมาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณและผลหารโดยประมาณโดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง ปานกลาง และต่ำ โดยจัดเป็น 4 ขั้นตอน คือ ทดสอบก่อนเรียน แนะนำการใช้บทเรียนแบบโปรแกรม ศึกษาบทเรียนแบบโปรแกรม และทดสอบหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยในการคำนวณโดยประมาณของนักเรียนสูงกว่าคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 20 ของค่าเฉลี่ยก่อนการใช้บทเรียนแบบโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ส่วนอัตราเร็วเฉลี่ยในการคิดคำนวณโดยประมาณสูงกว่าก่อนการใช้บทเรียนแบบโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และค่าเฉลี่ยในการคิดคำนวณโดยประมาณของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง ปานกลาง และต่ำ สูงกว่าคะแนนเกณฑ์ร้อยละ 20 ของคะแนนเฉลี่ยก่อนการใช้บทเรียนแบบโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และอัตราเร็วเฉลี่ยในการคิดคำนวณโดยประมาณของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง ปานกลาง และต่ำ สูงกว่าก่อนการใช้บทเรียนแบบโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญ.05

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนแบบโปรแกรมที่นำมาใช้ในการสอนทำให้ทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมมีการพัฒนาขึ้น นอกจากนั้นบทเรียนแบบโปรแกรมยังช่วยให้ครูมีความเข้าใจในวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมซึ่งใช้การเสริมแรงระหว่างการเรียนเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วย อีกทั้งยังมีงานวิจัยที่สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาการสอบบทเรียนแบบโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับบทเรียนแบบโปรแกรมมีการนำมาใช้ในหลายรูปแบบ แต่ยังไม่มีการนำบทเรียนแบบโปรแกรมมาใช้สอนในระดับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยจึงอยากจะทำพัฒนาวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมมาศึกษาวิจัยในครั้งนี้เพื่อจะได้ช่วยพัฒนาเด็กให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนได้มากขึ้น

### 3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปริศนาคำทาย

#### 3.1 ความหมายของปริศนาคำทาย

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 515) กล่าวไว้ว่า พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2525 ให้ความหมายไว้ว่า "ปริศนาคำทาย" หมายถึงข้อความหรือถ้อยคำที่ผูกขึ้นเป็นเงื่อนไข ซึ่งมีความหมายอยู่ในตัวชัดเจนแล้ว เพื่อให้แก้หรือทาย

✓ สุโข ชัยเพชร (2530 : 21) ปริศนาคำทาย หมายถึงถ้อยคำที่ผูกขึ้นเป็นคำถาม อาจถามตรง ๆ หรือถามโดยอ้อม เป็นข้อความที่สมบูรณ์หรือไม่สมบูรณ์ก็ตาม ซึ่งคำถามเหล่านั้นจะมีความหมายในตัวอย่างชัดเจนอยู่แล้ว และโดยปกติแล้วคำถามเหล่านั้นจะมีคำให้ผู้ฟังพอจับใจความได้บ้าง

✓ สุทธาทิพ มีชุนีก (2533 : 27) ปริศนาคำทายหมายถึง เป็นการละเล่นอย่างหนึ่งที่ใช้คำถามหรือคำทายซึ่งอาจทายด้วยคำพูด ท่าทาง หรือผูกเป็นลายลักษณ์อักษรก็ได้ แต่คำถามหรือคำทายนั้น จะต้องมีบางสิ่งบางอย่างที่เป็นคำให้ผู้ตอบสามารถตอบได้

✓ ประคอง จิตเจริญธรรม (2536 : 33) กล่าวว่าปริศนาคำทายหมายถึง ถ้อยคำที่ผูกขึ้นเป็นเงื่อนไขสำหรับทาย ส่วนมากใช้ถ้อยคำคล้องจองกัน ถือเป็นการละเล่นอย่างหนึ่ง มีทั้งที่เป็นวรรณกรรมมุขปาฐะ และวรรณกรรมที่ไม่ใช้มุขปาฐะ เช่นปริศนาภาพ ปริศนาท่าทาง เป็นต้น

✓ ผาสุก มุททเมธา (2537 : 48) ได้กล่าวไว้ว่าปริศนาคำทาย หมายถึง บทบาทอะไรเอ่ย ที่รวบรวมเอาปัญหาข้อมูลทุกสิ่งทุกอย่างที่แวดล้อมตัวเราในชีวิตที่เกิดภายนอกกาย และภายในจิตใจที่ผ่านเข้ามาในแต่ละสมัย แต่ละเวลา ปริศนาคำทายนิยมเล่นกันทั้งในหมู่ชนสามัญ และชนชั้นสูง การเล่นปริศนาคำทายเป็นการฝึกไหวพริบ ทั้งผู้ผูกปริศนาและผู้ทายปริศนา และเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน ปริศนาคำทายจะผูกเป็นคำคล้องจองและสัมผัส ความยาวไม่กำหนด

✓ รัชช ปุณโณทก (2537 : 19) กล่าวว่าปริศนาคำทายหมายถึง ถ้อยคำที่ผูกขึ้นเป็นเงื่อนไข เพื่อให้แก้ให้ทายระหว่างบุคคลในสังคมเดียวกัน โดยมุ่งที่จะทดสอบเชาวน์ปัญญา

สรุปได้ว่า ปริศนาคำทายนั้นหมายถึง ถ้อยคำหรือคำพูดที่ผูกขึ้นเป็นคำถาม เพื่อเป็นเงื่อนไขให้ทายหรือตอบ ซึ่งจะมีบางสิ่งบางอย่างเป็นคำหรือมีความหมายของคำถามเหล่านั้นอยู่ในตัว เพื่อให้ผู้ฟังจับใจความแล้วตอบได้ ซึ่งมีทั้งการถามตรง และถามอ้อม ทั้งนี้ถ้อยคำที่นำมาผูกเป็นคำถามนั้น จะเป็นทั้งคำคล้องจองและสัมผัสโดยใช้คำถามที่สั้นกระชับรัด ซึ่งผู้ฟังสามารถคิดหาคำตอบได้

#### 3.2 ประวัติและความเป็นมาของปริศนาคำทาย

ปริศนาเกิดขึ้นเพราะมนุษย์ต้องการสื่อสารและส่งสารในสิ่งที่ตนรู้จัก รู้คิด และเข้าใจในสิ่งแวดล้อมที่มี ที่เกิดขึ้น และเป็นสิ่งที่ร่วมกันรับรู้ โดยเอามาผูกเป็นภาษาที่มีปริศนา เพื่อเล่นทายกัน เป็นการฝึกไหวพริบและเชาวน์ปัญญา และเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นปริศนาที่ทำทายทั้งผู้ถามและผู้ตอบ

ปริศนาคำทายของไทย เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมที่มีค่ามาแต่โบราณ ในแง่ที่เป็นการให้การศึกษานอกระบบโรงเรียน ก่อให้เกิดสติปัญญาและความคิดในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งยังเป็นการให้ความบันเทิง สนุกสนาน แก่ผู้เล่นไปพร้อม ๆ กันด้วย ใจความในปริศนาคำทาย มีคุณค่าสะท้อนให้เห็นถึงสภาพชีวิตของคนไทยด้านต่าง ๆ ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ คุณค่าทางภาษา คำทายส่วนใหญ่จะมีสัมผัสคล้องจอง มีจังหวะวรรค เล่นเสียงเล่นคำ เล่นความหมายและสำนวนโวหารเปรียบเทียบคมคาย แสดงสุนทรียภาพของภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

การเล่นปริศนาคำทาย เป็นการเล่นสนุกसानาง่าย ๆ ที่ช่วยเสริมสร้างความคิด สติปัญญา ใหว่ ปรียบให้แก่เด็ก ๆ ได้มาก และยังทำให้เด็กเกิดความรักในภาษาไทย เข้าใจบทร้อยกรองอย่างง่าย ๆ เป็นเบื้องต้นไปพร้อม ๆ กันด้วย

การเล่นปริศนาคำทายมีอยู่ในทุกชาติทุกภาษา นิยมเล่นกันทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ในเทพนิยายของ อินเดียและกรีก มีเรื่องเล่าของการเล่นปริศนาของเทพเจ้าบางองค์ ในพงศาวดารของภาคต่าง ๆ จะมีเรื่องเล่าของการแข่งขันทายปริศนาชิงบ้านชิงเมือง หรือพนันขันต่อจนกระทั่งถึงชีวิต ดังนิทาน ตำนานสงกรานต์ของไทยซึ่งพราหมณ์พรมทนายปัญหาพระชนนธกุมาร เดิมพันกันด้วยชีวิต บังเอิญพระชนนธกุมารไปฟังเสียงนกอินทรีเฉลยปัญหา กลับมาตอบได้ ทำให้พระพรมต้องถูกตัดเศียรไป เป็นต้น (ประเทือง คล้ายสุบรรณ. 2529 : 1 - 3)

คนโบราณนิยมคนเฉลียวฉลาดมีสติปัญญา จึงมีนิทานทายปัญหาหรือปริศนาให้ขบคิด เพื่อเป็นแนวทางในการสั่งสอนให้เกิดสติปัญญาอยู่มากมาย เช่น เรื่องพระมโหสถ ตอนทดสอบสติปัญญาของหญิงงามที่เสาะมาเป็นคู่ ในนิทานที่เวตาลเล่าให้พระวิกรมทิตฟัง 25 เรื่อง แต่ละเรื่องล้วนมีปริศนาให้ขบคิดทั้งสิ้น ปริศนานั้นนอกจากจะผูกเป็นนิทานดังกล่าวแล้ว ยังมีการทายที่เป็นการสร้างเสริมสติปัญญาโดยตรงคือปริศนาอะไรเอ่ย และยังมีผูกขึ้นเป็นบทร้อยกรองลักษณะต่าง ๆ อีกหลายรูปแบบ ได้แก่ อักษรเลข ลายแทง ปริศนาธรรม คำทายหะหมี่ โจ๊ก เป็นต้น

แม้แต่ในสังคมชั้นสูงก็นิยมทายปริศนาคำทายกัน โดยเฉพาะพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อครั้งดำรงพระอิสริยยศเป็นสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชเจ้าฟ้ามหาวชิราวุธมกุฎราชกุมารอยู่นั้นทรงพระราชนิพนธ์ปริศนาขึ้นในบางโอกาส เพื่อทดสอบความรู้และปฏิภาณของข้าราชการในพระองค์ ทรงจัดสิ่งของพระราชทานเมื่อมีผู้ตอบถูก เป็นการเล่นภายในส่วนพระองค์ ครั้นในคราวออกงานวัดเบญจมพิตรในรัชสมัยพระปิยมหาราช รัชการที่ 5 พระองค์ได้ทรงมีร้าน และในงานก็ได้นำปริศนาออกมาทาย มีผู้พอใจคิดตอบกันมาก ในปีต่อ ๆ มา ก็ได้มีอยู่เนือง ๆ จนกระทั่งในงานออกวันรื่นเริงฤดูหนาว ในรัชสมัยของพระองค์เองในชั้นเดิมของการทายปริศนานี้ได้ทรงนำภาษาจีนมาใช้เรียกว่า "หะหมี่" และในตอนหลัง ๆ จึงเรียกว่า "ทายปริศนา"

คำว่า "หะหมี่" นั้น พระเจนจันอักษรอธิบายว่า "หะ" แปลว่า "ดี" และ "หมี่" แปลว่า "คำอำพราง" รวมความว่าตีปัญหาหรือแก้ปัญหาคำดีหรือแก้คำอำพรางให้ชัดเจนเป็นการเล่นอย่างแพร่หลายในหมู่ราชบัณฑิต และกวีในประเทศจีน เป็นการประลองปัญญาและฝึกสมองในรัชสมัยลักเซียว หกราชวงศ์ ซึ่งเรียกว่าล่าปักเขี้ยวระหว่าง พ.ศ. 936 ถึง 1160 (คือสมัยต่อจากสามก๊ก) การเล่นชนิดนี้เดิมเรียกว่า มีก็้อ มี หรือ หมี่ อักษรตัวเดียวกันแปลเช่นเดียวกัน ก็้อ แปลว่า คำพูด มีก็้อ แปลว่า คำพูดที่อำพราง และต่อมานิยมเรียกว่า เต็งหมี่ เต็งแปลว่า สว่าง , โคม เต็งหมี่ รวมความแปลว่า แสงสว่างหรือโคมที่ส่องสว่างให้เห็นคำที่อำพราง และต่อมาได้เล่นกันแพร่หลายมาถึง พวกนอกวงนักปราชญ์ราชบัณฑิต และกวีโดยทั่วไป จึงเรียกว่า "หะหมี่" (ประเทือง คล้ายสุบรรณ. 2529 : 1 - 3)

บางตำรากล่าวว่า "หะหมี่" เป็นคำสำคัญที่คงเหลือไว้ให้ทราบถึงประวัติความเป็นมาของการเล่นปริศนาว่า ในประเทศจีนตั้งแต่สมัยโบราณมีสารทที่ยิ่งใหญ่และนับว่าสำคัญมากอยู่สารทหนึ่งคือสารทดวงซิว แปลตรงตัวว่า สารทกลางฤดูใบไม้ร่วง หรือที่คนไทยเรียกว่า สารทขนมโก๋ หรือสารทไหว้พระจันทร์นั่นเอง ซึ่งตรงกับวันเพ็ญเดือน 8 ของจีนเป็นฤดูที่ปลอดฝน ท้องฟ้าโปร่ง อากาศเย็นสบาย ชาวจีนถือว่าเป็นเทศกาลที่ใหญ่โตและสนุกสนานครึกครื้นมาก นอกจากจะมีการประกวดประชันกันในการจัดและตกแต่งโต๊ะหมู่บูชาพระจันทร์แล้ว ยังมีการประกวดโคมไฟหลากสีหลากรูปแบบ เป็นการตื่นตาตื่นใจผู้ชม สาเหตุจากการประกวดโคมไฟกันนี้เอง ต่อมาจึงได้มีผู้คิดเขียนคำทายหรือปริศนาลงในโคมไฟ แทนลวดลายที่สวยงาม

และมีการเชิญชวนให้ทายปริศนานั้นเพื่อความสนุกสนาน บ้านเรือนใดที่แขวนโคมทายเป็นระนาว เจ้าของจะจัดที่นั่งพร้อมทั้งโต๊ะเก้าอี้ และขนมไว้ต้อนรับผู้ทายซึ่งมีความมั่นใจในภูมิปัญญาของตน นับว่าเป็นวิธีการที่ฉลาด สามารถใช้อักษรเป็นสื่อสัมพันธ์ระหว่างปัญญาชนด้วยกัน นี่คือการเริ่มนำปริศนา มา "เล่น" และนิยมเล่นในเทศกาลสารทงชีวโดยเฉพาะเท่านั้น แต่เล่นในทุกฤดู ในงานใด ๆ ก็ได้ หรือแม้แต่ในหน้าหนังสือพิมพ์

ในการที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าฯ ให้มีการเล่นที่เรียกว่า "พระหมี" ได้ทรงแต่งร้านแบบจีนที่เรียกว่าห้องโถง คำปริศนาเขียนลงในกระดาษสีต่าง ๆ ติดไว้ตามฝาห้อง ผู้ใดคิดได้ก็ปลดแผ่นปริศนาไปตอบ ผู้ตอบจะต้องเสียเงิน 1 บาท ก่อนแล้วจึงตอบเมื่อตอบแล้วจะมีอาณัติสัญญาณดั่งขึ้นข้างในห้อง ถ้าอาณัติสัญญาณนั้นเป็นเสียงกลองก็แปลว่าทายถูก แล้วก็มีการรางวัลเป็นสิ่งของต่าง ๆ ยื่นส่งมาให้ตอบแทน ผู้ตอบถูกรับของพร้อมทั้งส่งใบปริศนาคืน ถ้าอาณัติสัญญาณในห้องเป็นเสียงแกล็ก ก็เป็นที่เข้าใจกันว่าคำตอบนั้นผิด ผู้ตอบต้องนำปริศนานั้นกลับไปติดไว้ที่เดิม ในตอนหลัง ๆ แผ่นกระดาษใช้เขียนลงในกระดานชนวนเล็ก ซึ่งลบเปลี่ยนปริศนาได้สะดวก

ปริศนาหรือพระหมีที่ได้นำออกมาทายนี้นอกจากทรงพระราชนิพนธ์ด้วยพระองค์เองแล้ว ยังมีเจ้านาย ข้าราชการ ผู้ปริศนาขึ้นทูลเกล้าฯ ถวายเพื่อทรงเลือก มีสมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพ กรมพระสมมตอมรพันธ์ เจ้าพระยาสุธรรมมนตรี พระยาศรีสุริยปริชา และพระยาศรีธรรมราช เป็นต้น ปริศนาจำนวนมากที่ทรงพระนิพนธ์ขึ้นนั้น เป็นโครงบ้าง เป็นร้อยแก้วบ้าง โครงปริศนาเป็นปัญหาความรู้ทั้งสิ้น เช่น ปัญหาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ บุคคลสำคัญอันได้แก่พระมหากษัตริย์ วีรชนของชาติ ข้าราชการในตำแหน่งสำคัญ สถานที่เช่น วัด นอกจากนั้นยังเกี่ยวกับความรู้ทางวรรณคดี และตัวละครที่สำคัญที่รู้จักกันแพร่หลายอีกด้วย ดังเช่น โครงทายบุคคลในประวัติศาสตร์

ใครหือช่อตลกแล้ว	ไม่หล่น
คิดวัดดูขอบกล	แปลกไซร์
ของนี้แหละให้ผล	ฟิลึก
ช่วยการเป็นไทยได้	แต่เบื้องโบราณฯ(คำตอบคือพระร่วง)

ส่วนพระราชนิพนธ์ปริศนาร้อยแก้วนั้น เป็นคำศัพท์บ้าง เป็นปัญหาเขาวงกตบ้างและความรู้รอบตัวต่าง ๆ พระราชนิพนธ์ปริศนานั้นไพเราะคมคาย และน่าอ่าน ตัวอย่างเช่น

"มีผกอยู่ชนิดหนึ่ง ซึ่งเขาถือว่าเป็นยา มีชื่อเป็นสองเสียงเสียงที่หนึ่งเป็นชื่อสัตว์ชนิดหนึ่ง เสียงที่สองเป็นนามแห่งเพศ หรือใช้เป็นคุณศัพท์ แปลว่าดำก็ได้ ถ้าแปลว่าฉาบเข้าในระหว่างกลางคำ ทำให้เป็นสามเสียงขึ้นไป ก็แปลว่าได้บุรุษ" (กระชาย , กระทากาย)

จากประวัติความเป็นมาของปริศนาคำทายในช่วงต้น พอสรุปได้ว่าปริศนาคำทายเป็นการเล่นอย่างหนึ่งที่มีมาช้านานแล้ว และมีอยู่ในทุกชาติทุกภาษา ซึ่งนิยมเล่นกันทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ส่วนความเป็นมาของปริศนาไทยได้ปรากฏขึ้นในสมัยรัชการที่ 5 และเป็นที่ยอมรับกันเล่นกันในสังคมชั้นสูงในสมัยสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งต่อมาก็เป็นที่นิยมเล่นกันแพร่หลายในหมูชนสามัญ โดยนำมาเล่นกันในเทศกาลต่าง ๆ และจากความเป็นมานี้ทำให้เราทราบว่า ปริศนาคำทายน่าจะมาจากการช่างสังเกต และความสนใจสิ่งที่อยู่รอบตัวแล้วนำมาผูกเป็นปริศนาให้ผู้อื่นทาย เพื่อให้เกิดความสนุกสนานยิ่งขึ้น

### 3.3 จุดมุ่งหมายของปริศนาคำทาย

จุดมุ่งหมายของปริศนาคำทาย บุปผา ทวีสุข (2520 : 70 – 73) และนพคุณ คุณาชีวะ (2519 : 1) เสนอไว้ ได้ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายใหญ่ของการเล่นปริศนาคำทาย เพื่อความบันเทิงนับว่าเป็นการเล่นเพื่อความสนุก สนุก ช่วยให้ผู้ทายเกิดความเพลิดเพลิน เป็นการผ่อนคลายความตึงเครียด สร้างความขบขันรื่นเริงให้แก่ ผู้ร่วมเล่นด้วย

2. ปริศนาคำทายส่วนมากเป็นสิ่งที่ให้ความรู้ มุ่งสอนให้เด็กเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง นอกจากนั้นปริศนาคำทาย ยังเป็นเครื่องอบรม สั่งสอนทางอ้อม ทั้งยังให้ความรู้ และยังช่วยพัฒนาด้านความคิดของเด็ก

3. ปริศนาคำทายเปรียบเสมือนแบบฝึกหัด สำหรับฝึกทักษะ สติปัญญา และปฏิภาณ เป็นเครื่องมือฝึกเด็กให้ฉลาด ช่างสังเกต มีไหวพริบในการแก้ปัญหา

4. ปริศนาคำทายเป็นสิ่งจูงใจอย่างหนึ่ง (Motivation) ที่จะช่วยให้คนอยากคิดอยากแก้ปัญหา เป็นการฝึกเชาว์ ฝึกสมอง และมองสิ่งต่าง ๆ อย่างพินิจพิจารณายิ่งขึ้น

สรุปได้ว่าจุดมุ่งหมายของปริศนาคำทายก็เพื่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ส่งเสริมอารมณ์ให้กับผู้เล่น และเป็นการฝึกทักษะทางปัญญา ปฏิภาณไหวพริบให้รู้จักการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัวอย่างดีขึ้น

### 3.4 ประเภทของปริศนาคำทาย

ปริศนาคำทายเป็นข้อมูลทางคติชาวบ้านที่เป็นหลักฐานทางวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ของท้องถิ่นมีให้สูญหายไป จึงมีผู้สนใจรวบรวมและจัดประเภทหมวดหมู่ของปริศนาคำทายให้เป็นระเบียบเพื่อให้สะดวกและเป็นประโยชน์ในการศึกษา เช่น ประเทือง คล้ายสุบรรณ (2531 : 96) กล่าวว่า การแบ่งเนื้อหาในปริศนาคำทายมี 2 แบบ แบบหนึ่งแบ่งตามเนื้อหาของปริศนาคำทาย ตามแบบที่ เทเลอร์ (Tayler. 1951 : 959) ได้ทำการวิจัยเรื่อง English Riddle From Oral Tradition มี 11 ประเภทซึ่งได้จำแนกตามรูปแบบ (Form) และอาการ (Function) ดังนี้

1. ปริศนาที่เปรียบกับสิ่งมีชีวิตแต่ไม่ทราบว่าเป็นคนหรือสัตว์
2. ปริศนาที่เปรียบกับสัตว์ตัวเดียว
3. ปริศนาที่เปรียบกับสัตว์หลายตัว
4. ปริศนาที่เปรียบกับบุคคลคนเดียว
5. ปริศนาที่เปรียบกับบุคคลหลายคน
6. ปริศนาที่เปรียบกับพืช
7. ปริศนาที่เปรียบกับสิ่งของ
8. รายละเอียดกับการเปรียบเทียบ
9. รายละเอียดเกี่ยวกับรูปและอาการ
10. รายละเอียดเกี่ยวกับสี
11. รายละเอียดเกี่ยวกับการกระทำ

นอกจากนั้น นพคุณ คุณาชีวะ (2519 : 69) ได้นำเกณฑ์ของเทเลอร์ (Taylor) มาจำแนกประเภทของปริศนาคำทายโดยยึดเอาปริศนาพื้นบ้านของไทยมาพิจารณาร่วมด้วย และเพิ่มอีก 1 ประเภท คือ

## 12. ปริศนาคำทายที่เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับภาษา

บุปผา ทวีสุข (2520 : 74 – 79) ได้กล่าวไว้ว่า การจำแนกของปริศนาคำทาย ทั้ง 12 ประเภทดังกล่าว เป็นการจำแนกประเภทโดยยึดเอาตัวคำถามเป็นหลัก ได้มีผู้จำแนกประเภทของปริศนาคำทายอีกลักษณะหนึ่ง โดยยึดเอาคำตอบของคำถามเป็นเกณฑ์ คือ

1. คำตอบที่เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติ ตัวอย่าง อะไรเอ้อย เข้ามาเย็นกลับ (เงา)
2. คำตอบเกี่ยวกับพืช ตัวอย่าง อะไรเอ้อยต้นทำนวก้อย พระยาน้อยซี้เป็นร้อยก็ไม่หัก (ต้นพริก)
3. คำตอบเกี่ยวกับสัตว์ ตัวอย่าง อะไรเอ้อย สี่ตีนเดินมา หลังคามุงเขม (แมว)
4. คำตอบเกี่ยวกับอาชีพ ตัวอย่าง อะไรเอ้อย แม่นางค้ออ่อน กินก่อนทุกวัน (ทัพพีตักข้าว)
5. คำตอบเกี่ยวกับร่างกาย ตัวอย่าง อะไรเอ้อย กอไม้ทั้งกอ หาช้อไม้พบ (เส้นผม)
6. คำตอบเกี่ยวกับศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ตัวอย่าง อะไรเอ้อย สี่สายยานโดงแดง ข้างนอกร้องเพลง ข้างในร้องไห้ (กล่อมเด็กโนเบล)

นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (บุปผา บุญทิพย์. 2537 : 63-68 ; อ้างอิงจาก สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2523. วารสารรวมคำแหง. หน้า 23 - 24) ได้แบ่งปริศนาคำทายออกเป็น 7 ด้านเพื่อให้สอดคล้องกับสาขาของวัฒนธรรม ดังนี้

### 1. ด้านภาษาและวรรณกรรม

ปริศนาคำทายบ่งชี้ว่าคนไทยสมัยก่อนมีความแตกฉานในด้านภาษา สามารถเล่นคำ เล่นเสียง สัมผัส ผวนคำ เปรียบเทียบ ได้อย่างดีดังนี้

- 1.1 การใช้คำที่มีเสียงสัมผัสคล้องจอง เช่น นกกระปูดตาแดง น้ำแห้งก็ตาย (ตะเกียง)
- 1.2 การใช้คำผวน เช่น ผู้หญิงชอบสีอะไร (สีมา) ผวนเป็น สามี
- 1.3 การใช้คำพ้องเสียงในตัวคำถาม เช่น ม้า 1 ตัว มีสีขา ถ้าม้าก้าวขามีกี่ตัว (ตัวเดียว หรือ 1 ตัว)
- 1.4 การเล่นคำในตัวคำถาม เช่น คมหน้าคมหลังตรงกลางมีนา (คมนาคม)
- 1.5 การใช้วิธีการเปรียบเทียบ เช่น เขียวเหมือนพระอินทร์ บินเหมือนนก ศรีปากอกนกก็ไม่ใช่ (แมลงทับ)

1.6 นำเอาวรรณกรรมมาทาย เรื่องที่นิยมมากคือเรื่องรามเกียรติ์ เช่น พระรามชอบสีอะไร

### 2. ด้านศิลปะการแสดง

ด้านศิลปะการแสดงมีปริศนาที่ทายเรื่องเนื้อเพลง นักร้อง ละคร ซึ่งเป็นอิทธิพลมาจากสื่อมวลชน เช่น เวทีไหนมีราคาแพงมากที่สุด (เวทีทอง) ถ้าควายเขาหัก มันจะร้องเพลงอะไร (ถ้าวันนี้ยังมีเขาอยู่)

### 3. ด้านจิตกรรม สถาปัตยกรรม และประติมากรรม

ด้านนี้ไม่ปรากฏปริศนาคำทายให้เห็นชัดเจน จะมีบ้างเช่น อะไรเอ้อย นอนคว่าเห็นลาย นอนหงายเห็นตับ คำตอบคือ เห็นลายเสือ และเห็นตับจาก ปริศนานี้แสดงให้เห็นว่า คนไทยนอนเสือ และบ้านก็มีหลังคามุง จากสำหรับผู้ที่มิรู้ฐานะไม่ร่ำรวย

### 4. ด้านศาสนา คุณธรรม และศีลธรรม

มีปริศนาคำทายที่แสดงให้เห็นเรื่องความเชื่อทางศาสนาเกี่ยวกับพระ เช่น พระพายไม้โซลม ข้างในกลม ๆ กินได้ คำตอบ บาทพระ เกี่ยวกับความเชื่อและประเพณี เช่น อะไรเอ้อย ไปไม่กลับ กลับไม่ตื่น ฟีนไม่มี หนีไม่พ้น คำตอบ ความตาย

### 5. ด้านการช่างฝีมือ

ด้านการช่างฝีมือ มักจะมีปริศนาคำทายที่มีคำถามเรื่องเครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องมือประกอบอาชีพ เช่น สีสั้นเดินมาหลังคามงสังกะสี คำตอบ รถยนต์

### 6. ด้านกีฬาและนันทนาการ

ด้านกีฬานันทนาการ มีการเล่นว่า เล่นตะกร้อ กระโดดเชือก ฯลฯ เช่น กินแต่ลมชมแต่วี คำตอบ เล่นว่า สีมุม สีแ่ง สีแม่จตุรัส ผู้คนเงียบสงัด ฆ่าฟันกันตาย เหลือแต่นายสองคน คำตอบ เล่นหมากรุก

### 7. ด้านคหกรรมศิลป์

ด้านคหกรรมศิลป์ ได้แก่ การแต่งกาย อาหาร การกิน เช่น อะไรเอ่ย บั้นให้แข็งแรงเข้าหว่างขา คำตอบ โจงกระเบน ขนมอะไรจุดไฟติด คำตอบ ขนมเทียน

ผาสุข มุทรมธธา (2540 : 23 – 26) ได้กล่าวถึง การแบ่งประเภทของปริศนาคำทาย มีลักษณะแตกต่างกันไปตามความคิดและข้อมูลที่เกิดขึ้นซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภทด้วยกัน คือ

1. ปริศนาดั้งเดิม หรือปริศนาแท้ เพื่อความสนุกสนาน เช่น อะไรเอ่ย รูปร่างกลมเหมาะสมดี นอกขาวสำลี สีเหลืองข้างใน (ไข่) ปริศนาดั้งเดิม คือปริศนาที่ใช้คำหนักและหยาบ อะไรเอ่ย ยกตีนข้ามหัวอาดัวร์อด (มุ้ง)

2. ปริศนาฝึกเชาว์ปัญญา เช่น อะไรเอ่ย ฉันมีสองขา แต่ว่ากลม ๆ ผู้คนนิยมชอบขี่ตัวฉัน (รถจักรยาน)

3. ปริศนาจำพวกเล่นคำ เช่น อะไรเอ่ย ดำมืดหมี่ ยิ่งดียิ่งกั๊ด (ก่อนดอกตะปู), ดำเหมือนหมัด ยิ่งกั๊ดยิ่งดี (ก่อนกับสั้ว)

4. ปริศนาที่มีในปัจจุบันอะไรเอ่ย สองขาเกี่ยวหู มองดูให้ตี คนแก่จำเป็น ย่อมใช้ทุกคน (แว่นตา) ดังนั้นจะเห็นได้ว่ามีผู้รวบรวมประเภทของปริศนาคำทาย เป็นหมวดหมู่ดังที่ได้นำมาเสนอให้ข้างต้นแล้วนั้น มีหลากหลายประเภทด้วยกัน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะได้คัดเลือกประเภทของปริศนาคำทายที่นำมาใช้กับเด็กปฐมวัย โดยคำนึงถึงว่าเป็นปริศนาคำทายที่เด็กจะสามารถเรียนรู้และพบเห็นในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะเป็นปริศนาที่ช่วยให้เด็กได้ใช้ภาษาในการเรียนรู้ โดยในการทำวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้ปริศนาคำทายตามการจัดประเภทของ บุปผา ทวีสุข เป็นเกณฑ์ในการจัดกิจกรรม

### 3.5 ลักษณะของปริศนาคำทาย

บุปผา ทวีสุข (2520 : 88 – 90) ได้กล่าวว่า ปริศนาคำทายถึงจะมีการเล่นในประเทศต่าง ๆ มากมายก็ตาม แต่ปริศนาคำทายของไทย ก็จะมีลักษณะที่แปลกและพิเศษไปจากประเทศอื่น ๆ คือ

1. ส่วนหนึ่งของปริศนาคำทายจะจูงใจให้ผู้ฟังคิด ในลักษณะสองแง่สองมุม ตัวอย่าง อะไรเอ่ย เมื่อสาวคับแฉ ยามแก่หลวมโพลก (มะขามฝัก)

2. เป็นเรื่องหยาบโลนโดยตรง ตัวอย่างอะไรเอ่ย ชี้อบไส้ ไบ้อบชี (เทียนได้)

3. มักเป็นคำคล้องจองตัวอย่าง อะไรเอ่ยดำมืดหมี่ ยิ่งดียิ่งกั๊ดดำเหมือนหมัด ยิ่งกั๊ดยิ่งดี(ก่อนดอกตะปู)

4. ใช้คำซึ่งทำทาย เพื่อให้ผู้ตอบพยายามตอบให้ได้ อาจจะมีทั้งคำตี และคำชมในคำถาม ตัวอย่าง อะไรเอ่ย ยิบ ๆ เหมือนไข่มุก ใครไม่มีปัญญาทายไม่ออก (ตัวหนังสือ)

5. มักใช้ในการเปรียบเทียบมากกว่าการบอกโดยตรง ตัวอย่าง อะไรเอ่ย หน้าสั้นฟันขาว หน้ายาววาเดียว (จอบ)

นอกจากนี้ ละมุล จันทรหอม (สิริกร ไชยมา. 2542 : 3 ; อ้างอิงจาก ละมุล จันทรหอม. 2535. *วรรณกรรมท้องถิ่นล้านนา*. หน้า 49) กล่าวถึงลักษณะของปริศนาคำทายไว้ว่า

1. ปริศนาคำทายเป็นวรรณกรรมท้องถิ่นประเภทมุขปาฐะ (ปากเปล่า) มากกว่าที่จะเป็นลายลักษณ์อักษร นอกจากนั้นอาจจะเป็นปริศนาคำทายที่ทายด้วยภาพ หรือกิริยาท่าทาง

2. ภาษาที่ผูกในปริศนาคำทายเป็นถ้อยคำที่สั้น กะทัดรัด มีสัมผัสคล้องจอง ซึ่งเป็นลักษณะเจ้าบทเจ้ากลอนของคนไทยโดยทั่วไป ทำให้ปริศนาคำทายเป็นถ้อยคำที่พุดง่าย ฟังง่าย จำง่าย และสืบทอดกันมาได้ง่าย เช่น อะหยั่งเอ๊ะ หัวเป็นหนามตามเป็นบ่อปาก บ่เคี้ยวหมากปากก็แดง (คำเฉลย - พระเจ้าในวิหาร)

3. ปริศนาคำทายสื่อกันด้วยภาษาของท้องถิ่นนั้น ๆ เป็นลักษณะเฉพาะของวรรณกรรมท้องถิ่น

4. ปริศนาคำทายมักถามโดยใช้คำเปรียบเปรย หรือมีคำเปรียบเทียบ เช่น "แต่บเปียบเท่าห่อเกลือไปเมืองเหนือก็ฮอด" (คำเฉลย - เท้า)

5. ปริศนาคำทายมักมีลักษณะสองแง่สองง่ามที่ชักจูงให้ผูกไขปริศนาคิดเป็นเรื่องเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์แต่แท้จริงแล้วไม่ใช่ ซึ่งนับว่าเป็นการสร้างบรรยากาศสนุกสนานในการทายปริศนาได้เป็นอย่างดี เช่น อะหยั่งเอ๊ะ หัวเป็นบัก แม่หญิงชอบกำ ดึงหม่าคินหม่าวัน แม่หญิงกำได้ (คำเฉลย - หัวไม้คาน แม่หญิงกำ (ถือ) เวลาหอบนำหอบข้าว)

6. ปริศนาคำทายบางสำนวนใช้คำพวน ผู้เฉลยต้องเข้าใจ พวนคำเสียก่อนจึงจะเข้าใจในคำปริศนาได้ เช่น อะหยั่งเอ๊ะหัวลูกต่งมาแดง (คำเฉลย - แมงดา)

7. ปริศนาคำทายมีลักษณะทำทนายชักชวนให้ผู้ไขปริศนาพยายามขบคิด นับเป็นจิตวิทยาที่จูงใจให้มีความกระตือรือร้น ในการหาคำเฉลยในการแก้ปริศนานั้น

8. ปริศนาคำทายมักมีวิวัฒนาการอยู่เสมอ กล่าวคือสามารถนำไปเล่น หรือคิดผูกปริศนาคำทายได้ทุกยุค ทุกสมัย โดยนำเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวในยุคนั้นสมัยนั้นไปเป็นข้อมูลในการผูกหรือไขปริศนาคำทาย ทำให้ปริศนาคำทายยังคงสืบทอดได้ตลอดไปอีกด้วย

สิริกร ไชยมา (2542 : 5) ได้กล่าวถึงลักษณะกลุ่มคำที่ใช้ในปริศนาคำทายว่าแบ่งออกอย่างกว้าง ๆ ตามลักษณะการใช้ภาษาถิ่นได้ 4 ภาค ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคอีสาน การเรียกปริศนาคำทายแต่ละท้องถิ่นแตกต่างกันออกไปและมีกลุ่มคำที่ใช้กับปริศนาคำทายข้างต้น หรือต่อท้ายก็ได้ ซึ่งใช้แตกต่างกันดังนี้

1. ท้องถิ่นภาคเหนือ ขึ้นต้นหรือต่อท้ายปริศนาคำทายด้วยคำว่า "อะหยั่งเอ๊ะ" เช่น

- อะหยั่งเอ๊ะ ไก่แม่เตี้ย เขี่ยเก้าเสา (มดดำมดแดง)
- เมื่อกลมเท่าแขน เมื่อแบนเท่าดั่ง อะหยั่งเอ๊ะ (จ้อง - ร่ม)

2. ท้องถิ่นภาคใต้ ขึ้นต้นหรือต่อท้ายปริศนาคำทาย ด้วยคำว่า

- ไอ้ไทรหา ไปเบ็งเท่านั้น มาเท่าแม่ไก่ (แห)
- สามตีนเดินมาหลังคา มุงฝ้ายไอ้ไทรหา (คนแก่ถือไม้เท้า)

3. ท้องถิ่นภาคอีสาน ขึ้นต้นหรือต่อท้ายด้วยคำว่า แม่นหยั่ง เช่น

- แม่นหยั่ง ไปเท่านั้นมาเท่าเส้า (แห)
- ตักก็เต็ม บัดก็เต็ม แม่นหยั่ง (มะพร้าว)

4. ท้องถิ่นภาคกลาง ขึ้นต้นหรือต่อท้ายด้วยคำว่า อะไรเอ่ย เช่น

- อะไรเอ่ย นั่งเท่าแขนอ่อเรกินก่อนพระ (ทัพพี)

● คำมะระกา มีตาข้างเดียว อะไรเอ่ย (ทะนาน)

สรุปว่า ลักษณะพิเศษของปริศนาคำทาย จะเป็นข้อความที่ผูกเป็นคำถามสั้น ๆ กะทัดรัด การใช้คำถามหรือคำทาย มักจะมีลักษณะคำถามที่ท้าทายผู้ตอบ ซึ่งบางครั้งก็จะเป็นคำถามแบบสองแง่สองง่าม เพื่อสร้างบรรยากาศให้ปริศนานั้นมีความสนุกสนานขึ้น และนอกจากนี้ลักษณะที่พิเศษของปริศนาคำทายอีกอย่างหนึ่งคือ กลุ่มคำที่ใช้ขึ้นต้นหรือลงท้ายของปริศนานั้นจะมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไปซึ่งขึ้นอยู่กับความแตกต่างของคนและถ้อยคำของภาษาถิ่นแต่ละท้องถิ่น ส่วนวิธีการเล่นทายทุกท้องถิ่นจะมีลักษณะที่คล้าย ๆ กัน โดยมุ่งไปที่ความสนุกสนานเพลิดเพลินมากกว่าที่จะเอาแพ้ชนะกัน

### 3.6 ลักษณะโครงสร้างคำทายและและวิธีการเล่นทายปริศนาคำทาย

ลักษณะโครงสร้างของปริศนาคำทาย จะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนลงท้าย

- ส่วนนำ นั้นคือคำถามที่ว่า "อะไรเอ่ย" ตอนขึ้นต้น ต้องขึ้นอย่างนี้ทุกครั้ง เพื่อเป็นคำถามให้ผู้ตอบได้เตรียมตัวตั้งใจฟังปริศนา ให้ชัดเจนเพื่อจะคิดหาคำตอบ

- ส่วนเนื้อหา คือตัวปริศนา ซึ่งจะบอกถึงลักษณะของสิ่งที่ทาย โดยเปรียบเทียบกับที่รูปร่าง ลักษณะ ลักษณะพิเศษ ประโยชน์ใช้สอย ความหมาย หรือลักษณะต่าง ๆ เช่น ขนาด นิสัย สี กลิ่น เสียง หรือกิริยาอาการต่าง ๆ ของสิ่งที่เป็นตัวปริศนาที่นำมาเป็นคำทาย

- ส่วนลงท้าย คือส่วนที่ขยายความ บอกใบ้คำตอบ เร่งเร้าให้คิดทายหรือให้กำลังใจให้รางวัลแก่ผู้ตอบ

ปริศนาเป็นการละเล่นที่ใช้ถ้อยคำ จึงหะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ปริศนาคำทายของไทยมิใช่จะมีเพียงจังหวัดเท่านั้น แต่ยังมีสัมผัสซึ่งทำให้ปริศนาของไทยมีความคล้องจองกันอีกด้วย สัมผัสต่าง ๆ นั้นทำให้ปริศนามีลักษณะเป็นร้อยกรอง และบางบทก็อาจจัดเป็นคำประพันธ์ได้ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีลักษณะคำประพันธ์ร้อยกรองอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างชัดเจน แต่ก็มีลักษณะที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นเจ้าบทเจ้ากลอนของคนไทย ผู้คิดผูกปริศนาขึ้นได้ (คุณช่วย ปิยวิทย์. 2536 : 40)

ปริศนาคำทายเป็นวรรณกรรมขุปาฐะที่ยังคงมีปัญหาในหมู่นักศึกษาวานแต่ละวัฒนธรรมนั้นปริศนาคำทายมีต้นกำเนิดมาจากอะไร และมีความเป็นมาอย่างไร แต่อย่างไรก็ตามปริศนาคำทายไม่ว่าเป็นของชาติใด ก็ตามย่อมต้องคำนึงถึงลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ ข้อเท็จจริงของปริศนาและการตีความ ซึ่งจะสามารถอธิบายถึงความรู้ความเข้าใจที่แฝงไว้ในปริศนาแต่ละข้อว่ามีความสัมพันธ์กับสิ่งที่แสดงออกมาในรูปประโยคอย่างไร

หัวใจสำคัญที่ทายปริศนาได้ถูกต้อง คือ การตีความตัวปริศนา (Book Element) จะเป็นอุปสรรคของการทายปัญหาโดยตรง ดังนั้นจึงมีผู้สนใจที่จะศึกษาทฤษฎีในการสร้างตัวปริศนาหรือศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างของปริศนาคำทายอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ เช่น โรเบิร์ต เฟตซ์, วิลเลียม บาสคอม, โรเบิร์ต จอร์จ, อลัน อันเดส, ชาร์ลส สก็อตต์, ลัน ฮัมเมอร์, โรเจอร์ ดี อับบราฮัม เป็นต้น ผลงานของนักวิชาการต่าง ๆ เหล่านี้ได้มีการปรับปรุงแนวคิดมาเรื่อย ๆ จนในที่สุดจึงได้หันมาเน้นการวิเคราะห์ปริศนาในแง่ของโครงสร้างทางไวยากรณ์ รวมไปถึงการสร้างภาพคำตอบให้ผิดไปจากความเป็นจริงซึ่งจากการอธิบายรายละเอียดของปริศนาให้กำกวมนั่นเอง (รุ่งอรุณ ทีฆชอุณหเสถียร. 2531 : 11 – 12)

กรีน และ พาปิเซลโล (Green and Pepicello. 1984 : 192) กล่าวถึงกระบวนการสร้างปริศนาคำทายว่าได้มาจากวิธีการปริวรรตโครงสร้างลึกของประโยค (Deep Structure) และยืนยันว่าปริศนาคำทายเป็นสิ่งที่มิพบบาทมากต่อการให้ความรู้ ความเข้าใจทางด้านวัฒนธรรม และช่วยกำหนดขอบเขตของความรู้

ของผู้ทายปริศนาได้ด้วย โดยเฉพาะเด็ก ๆ เพราะการพยายามไขปริศนาโดยใช้วิธีเสาะหาความเหมือนในการเปรียบเทียบเป็นการทดสอบความรู้ของเด็กได้ว่าเริ่มรู้จักสำรวจหาข้อผิดพลาดและคำพูดที่ผิดปรกติบ้างแล้ว

จากการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เห็นว่าปริศนาคำทายเป็นที่รวมของความรู้ ความเข้าใจที่แฝงอยู่ในปริศนาคำทาย อีกทั้งยังมีบทบาทการคิด ด้วยเหตุที่ปริศนาคำทายมีเนื้อหา กว้างขวาง มีวิธีการเล่นเป็นที่น่าสนใจ ดังนั้นควรค่าแก่การศึกษา

### 3.7 ลักษณะการผูกปริศนาคำทาย

วิภา ศิริสวัสดิ์ (2526 : 70) ได้กล่าวถึงลักษณะการผูกปริศนาคำทายไว้ว่าปริศนาคำทายมีหลายลักษณะ เช่น ผูกเป็นลายลักษณ์อักษรทายด้วยคำพูด ผูกเป็นรูปภาพ ลายแทง และบางครั้งอาจจะผูกเป็นท่าทางก็ได้โดยไม่ต้องอาศัยคำพูดเลยนอกจากนี้ วิภา ศิริสวัสดิ์ (2526 : 140 – 150) ยังได้ศึกษาวิวัฒนาการของปริศนาคำทายไว้ดังนี้

#### 1. การผูกปริศนาคำทายไทย มีลักษณะดังนี้

1.1 นำประโยคหรือข้อความให้สัมพันธ์กันแต่อย่างไร แต่นำมารวมกันในปริศนาคำทายทำให้ผู้ตอบงงได้ ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ๋ย นอนคว่ำเห็นลาย นอนหงายเห็นตบ (เสื้อ จาก )

1.2 ปริศนาคำทายประเภทนี้จะผูกประโยคที่มีความนัยให้ผู้ตอบคิดหาคำตอบให้มีชื่อตรงกัน ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ๋ย ตัวอยู่ในป่า หางฝากเอาไว้กลางทะเล (เสื้อ ไม้ตาเสื้อ หางเสื้อ) อะไรเอ๋ย ตัวอยู่ในรู หูอยู่ต้นไม้ ชิกินได้ (หนู เห็ดหูหนู ขนมหั้หนู)

1.3 ปริศนาคำทายประเภทนี้จะมีคำทายที่มีชื่อพยางค์หน้าของคำตอบตรงกัน ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ๋ย ตัวหนึ่งอยู่ทุ่ง ตัวหนึ่งอยู่ท่า ตัวหนึ่งอยู่ป่าไพรเขียว (กาดำ กาน้ำ กาเหว่า) อะไรเอ๋ยบ้านหนึ่งตรงข้ามกับบ้านใน บ้านสองมองออกไปเห็นวัวควาย (บ้านนอกบ้านนา)

1.4 ประโยคปริศนาคำทายไทยจะบอกคำเฉลยในตัวปริศนาคำทาย ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ๋ย สามตัวชอบไขไม้ ไม้ตัวกลางตกหายชอบกินของหวาน (มอด มด) อะไรเอ๋ย ควายถูกตัดหัวตัดหาง เหลือกกลางเท่าไร (วา)

1.5 ประโยคปริศนาคำทายไทยจะใช้คำทายที่มีคำตอบหนึ่งคำซึ่งเมื่อนำไปประกอบกับคำอื่น ๆ จะได้คำใหม่ โดยตัวปริศนานั้นจะบอกเป็นนัยให้รู้ ตัวอย่าง เช่นอะไรเอ๋ย อยู่ดินกินหญ้า อยู่ฟ้ากินลม อยู่ทะเลกินตม (ม้า ดาวม้า ปูม้า) อะไรเอ๋ย ชื่อแรกคล้ายปีศาจนำหวาดกลัว ชื่อหลังนั้นเกลือกกลัวกับตัวคน (ผี ผีเสื้อ)

1.6 ปริศนาคำทายไทยที่เป็นเรื่องเล่าสั้น ๆ ตัวอย่าง นายพรานคนหนึ่งยิงกวางไปมา กวางถูกยิงแต่ไม่ตายวิ่งหนีไป นายพรานวิ่งตามมาพบฤๅษีก็ถามว่า นิ่งตรงนี้เห็นกวางไหม ถ้าฤๅษีเห็นกวางจะบอกว่าไม่เห็นก็โกหก จะบอกว่าเห็นก็บาป ฤๅษีจะอย่างไร (ฤๅษีเปลี่ยนที่นิ่งเสียแล้วบอกว่า นิ่งตรงนี้ไม่เห็นกวางหรอก)

2. วิธีการเสนอข้อคำถามของปริศนาคำทายไทยจะไม่ถามตรง แต่จะใช้ประโยคที่มีการเปรียบเทียบ การเปรียบเทียบมี 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 การเปรียบเทียบเพื่อแนะผู้ถูกทายให้คิดคำตอบง่ายขึ้น ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ๋ย ดำเหมือนนิล บินเหมือนนก มีหนามที่อก จะว่านกก็ไม่ใช่ (ตัวเหนียง) อะไรเอ๋ย สูงเยี่ยมเทียมฟ้า ต่ำกว่าหญ้าชนิดเดียว (ภูเขา) อะไรเอ๋ย ต้นเท่าลำเรือ ใบหอเกลือไม่มีด (ต้นมะขาม)

2.2 การเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้ทายจงมากขึ้นเป็นการเปรียบเทียบของสิ่งหนึ่งที่แปลกออกไป ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ่ย สองหัว ตัวมีตัวเดียว (ไม้คาน), อะไรเอ่ย สีเสาดำนา หลังคามุงกระเบื้อง (เต่า), อะไรเอ่ย ก่อไปที่โคน แต่ต้นไม่ตาย (ต้นมะไฟ)

2.3 ส่วนที่ใช้ในปริศนาคำทายไทยมีหลายส่วน ทำให้มองเห็นสติปัญญาและแง่มุมในการมองที่ต่างกันของผู้ทาย เป็นการผูกข้อความที่ใช้คำถามต่างกันแต่คำตอบเป็นคำตอบเดียวกัน ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ่ย ตกน้ำไม่ไหล ตกไฟไม่ไหม้, อะไรเอ่ย ดำเหมือนหมึก ดีไม่ตาย, อะไรเอ่ย ดำมอดอ ไม้ก่อนเท่าหม้อดีไม่ตาย, อะไรเอ่ย จีนก็ไม่ใช่จีน แขนก็ไม่ใช่แขน ดีไม่แตกฟันไม่เข้า คำเฉลยของปริศนาที่ยกตัวอย่างมาข้างบนนี้ คือ เงาม

2.4 วิธีจูงใจให้ตอบคำทายจะมีประโยคเสริมในตอนท้ายของปริศนาเพื่อเป็นการยั่วและเป็น การให้กำลังใจแก่ผู้ถูกทาย ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ่ย เด็กนุ่งขาว สาวนุ่งเขียว แก่นุ่งแดง ใครทายผิดให้เป็น ลูกใครทายถูกให้เป็นหัว (พริก), อะไรเอ่ย สามขาเดินมา หลังคามุงสำลี คนชั่วหาหิ้งปีคนดีหาประตูเดียว เดียว (คนแก่ผมหงอกถือไม้เท้า)

2.5 การใช้คำปริศนาคำทายไทย มีดังนี้

1. ในปริศนาคำทายไทยจะมีคำขึ้นต้นปัญหาให้ทราบว่าจะเริ่มการทายแล้วคำทายนี้อาจมี การวางตำแหน่งในประโยคปริศนาคำทายไทยมี 3 ลักษณะ คือ

1.1 อยู่ตอนต้นของปริศนาคำทาย ซึ่งคำนี้จะแตกต่างกันตามการใช้ภาษาของแต่ละ ท้องถิ่น ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ่ย (ไทยภาคกลาง), ไอ้ไหรหา ไอ้ไหรหา ไอ้ไหรเหอ (ไทยภาคใต้) แม่นหยั่งเอ่ย แม่นหยับ (ไทยอีสาน), อะหยั่ง อันหยั่ง (ไทยภาคเหนือ)

1.2 อยู่ตอนกลางของประโยคปริศนาคำทาย คำทายนั้นยังคงใช้ตามภาษาท้องถิ่น เช่น ขนมะอะไรเอ่ย ที่แข็ง (ขนมครก), สีไหรหาที่ผู้หญิงชอบ (สีมา - สามี่), น้ำแม่นหยั่งเอ่ยตกไม่ลง (น้ำค้าง)

1.3 อยู่ท้ายประโยคปริศนาคำทาย คำทายนั้นยังคงใช้ตามภาษาท้องถิ่นเช่นกัน ตัวอย่าง เช่น คนใส่แว่นเกี่ยวกับอะไร (หู), หัวยาแหะ แปะกันมีแสง แม่นหญิง (ภาคอีสาน)

2. ปริศนาคำทายไทยใช้คำสัมผัสคล้องจองกัน ทำให้จำง่ายและฟังไพเราะหู ซึ่งเป็น ลักษณะที่พบมากในปริศนาคำทายไทย ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ่ย ต้นเท่าครก ใบปรกดิน (ตะไคร้), อะไรเอ่ย ต้นเท่าแขน ใบแล่นเสี้ยว (อ้อย), อะไรเอ่ย ต้นเท่าขา ใบวาเดียว (กล้วย)

3. ปริศนาคำทายไทยบางข้อใช้คำที่ชวนคิดเป็นสองแง่สองมุม หรือใช้คำที่ผู้อ่าน ผู้ฟัง ถือว่าไม่สุภาพ หยาบไล่น แต่ถ้ามพิจารณาแล้วคำตอบของปริศนาคำทายประเภทนี้ไม่ใช่เรื่องหยาบเลย ทำ ให้กลายเป็นเรื่องตลกขบขัน ช่วยให้เกิดรอยยิ้ม ในการทายปริศนาไปอีกแบบหนึ่ง ดังตัวอย่างต่อไปนี้ อะไรเอ่ย รีรีเหมือนใบพลู ตรงกลางมีรู (หุ้ว หุควาย), อะไรเอ่ย ข้างล่างก็ขน ข้างบนก็ขน พอชน กันสบาย (คนนอนหลับตา)

4. ปริศนาคำทายที่มีการเล่นคำ ซึ่งสร้างความฉงนความไขว้เขว แก่ผู้ถูกทาย ปริศนา คำทายในลักษณะนี้ผู้ตอบและผู้ทายจะต้องมีความเข้าใจในการใช้ภาษาและมีความรอบคอบในการพิจารณา คำทายนั้น การเล่นคำในปริศนาคำทาย มี 3 ลักษณะ ดังนี้

4.1 เล่นคำพ้อง ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ๋ย คชสารแต่ไม่ใช่ช้าง (ครู) ผู้ตอบคำทาย จะต้องพิจารณาคำว่า สาร ซึ่งเป็นคำพ้องเสียงก็จะได้ว่าครุ, อะไรเอ๋ย คนพินไม่เข้า (คนพินยื่น) ผู้ตอบคำทายจะต้องใช้เขาวัวปัญญาและความเป็นคนช่างสังเกตจึงจะตอบปริศนาคำทาย ได้ถูกต้อง

4.2 เล่นคำผวน ตัวอย่างเช่น อะไรเอ๋ยเหินาค (นกเขา), อะไรเอ๋ยหางทน(หนทาง) อะไรเอ๋ย ข้าวแห้งเดียว (ข้าวเหนียวแดง)

4.3 การตัดหน่วยเสียงทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไป ตัวอย่าง เช่นอะไรเอ๋ย สี่ตัว รongเคียร ตัดทหายตกหาย กลายเป็นแพทย์ (หมอน), อะไรเอ๋ย หน้าขาว ๆ ตัดยวคอก พอดัดขนออก กลายเป็นวา (ขวาน), อะไรเอ๋ย คนจีนทำอะไรจึงจะจน (ตัดสระอีออก)

5. ปริศนาคำทายไทยบางข้อใช้คำที่มีความหมายประกอบประโยค คำเหล่านั้นนำมาเพื่อช่วยให้การออกเสียงมีความคล้องจองกันเท่านั้น ถ้าผู้ตอบคำทาย ไม่เข้าใจการเล่นคำนี้ ก็จะตีความในปริศนาคำทายไม่ออก ตัวอย่าง เช่น อะไรเอ๋ย เพชรจลุม มีหูข้างปาก (กระทะ), อะไรเอ๋ย เพชรจลุม มีปากที่ห้อง (กบไสไม้)

6. การเลือกใช้คำบางคำนำมาประกอบในประโยคปริศนาคำทายไทย สามารถแสดงลักษณะ ทำให้เกิดภาพพจน์ ผู้ทายสามารถเข้าใจและนำคำนั้นมาคิดเปรียบเทียบ เพื่อหาคำตอบต่อไปนี้ เช่น อะไรเอ๋ย ขาไปสองคน มีดฟ้ามีฟัน กลับมาคนเดียว (เงา), อะไรเอ๋ย มีปากไม่มีฟัน กินข้าวทุกวันได้มากกว่าคน (หม้อหุงข้าว), อะไรเอ๋ย เกิดเพราะไฟ สลายเพราะลม (ควันไฟ)

สรุปได้ว่า การผูกปริศนาคำทาย เป็นสิ่งที่ผู้คิดจะเล่นปริศนาจะต้องหาวิธีการในการสร้างคำหรือผูกคำให้เป็นคำถามโดยใช้คำคล้องจอง และคำสัมผัสต่าง ๆ โดยมีเค้าโครงของคำตอบอยู่ในตัวคำถามเพื่อให้ผู้ถูกถามสามารถที่จะเดาคำตอบได้ การสร้างคำจะเป็นคำที่เด็กคุ้นเคย หรือพบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน ในท้องถิ่นรอบ ๆ ตัวเด็ก และการสร้างคำปริศนาจะต้องมี คำถาม เนื้อหา และโครงสร้างทางภาษา

### 3.8 ประโยชน์ที่ได้จากปริศนาคำทาย

ปริศนาคำทายนับว่ามีประโยชน์และมีคุณค่าในหลาย ๆ ด้านด้วยกัน รวมทั้งในด้านการศึกษาวาสนา เกตุภาค (2521 : 37 – 38) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของปริศนาคำทายไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องให้ความบันเทิงแก่มนุษย์มาทุกยุคทุกสมัย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. ให้ความรู้ในด้านคำศัพท์ และถ้อยคำสำนวนทั้งภาษาถิ่น และที่เป็นภาษาไทย
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับสภาพสังคมชีวิตและความเป็นอยู่ตลอดจนวัฒนธรรมต่าง ๆ ในอดีต
4. เป็นเครื่องช่วยฝึกไหวพริบ สติปัญญาสำหรับเด็ก และเป็นที่น่าสนใจเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป และความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุที่เพิ่มขึ้น ทำให้เด็กรุ่นใหม่คิดหา คำตอบที่แตกต่างไปจากเดิม
5. ช่วยสร้างสัมพันธ์ภาพอันดีให้เกิดขึ้นในบ้านในโรงเรียนและในสังคม ทำให้ผู้ใหญ่สนใจใกล้ชิดกับเด็กมากขึ้น และเข้าใจเด็กมากขึ้น ซึ่งอาจจะช่วยลดปัญหาต่าง ๆ ลงไปได้บ้าง

รุ่งอรุณ ทีฆชุนทเถียร (2531 : 10 – 11) ได้กล่าวถึงคุณค่าของปริศนาคำทายดังนี้

1. คุณค่าในด้านความบันเทิง ปริศนาเป็นการละเล่นเพื่อเป็นการพักผ่อนในยามว่าง ผู้ทายจะรู้สึกสนุกสนานตรงที่ได้คิดตีความปริศนา ความตื่นเต้นจะอยู่ที่การได้รับคำตอบว่าผิดหรือถูก ดังนั้นจะเห็นได้ว่าแม้ในปัจจุบันก็มีการนำเอาปริศนามาทายกันเล่นในหมู่เพื่อนฝูง ญาติพี่น้อง และทางสื่อมวลชน ดังที่ปรากฏในรายการแข่งขันกันทางวิทยุและโทรทัศน์

2. คุณค่าทางด้านวัฒนธรรมและประเพณี ปรัชนามีคุณค่าในด้านวัฒนธรรม คือช่วยสะท้อนความเป็นอยู่เกี่ยวกับสังคม เช่นอาหารการกิน สิ่งของเครื่องใช้ ศาสนาและประเพณี ตลอดจนความเชื่อต่าง ๆ ช่วยสะท้อนกันมาตั้งแต่โบราณ

3. คุณค่าด้านภาษา ปรัชนาแสดงออกถึงลักษณะการใช้ภาษาในหลายรูปแบบ เช่นร้อยกรอง คำผวน สองแง่สองงาม และคำเปรียบเทียบ นอกจากนี้หากยังเป็นปรัชนาท้องถิ่นต่าง ๆ ก็ยังให้ความรู้ในเรื่องภาษาถิ่นอีกด้วย

4. คุณค่าทางการศึกษาอบรม ปรัชนาช่วยฝึกให้เป็นคนช่างสังเกตและแก้ปัญหาเป็น เป็น การฝึกไหวพริบ สติปัญญาให้แก่เด็ก อบรมให้เด็กเป็นคนที่รู้จักการสังเกตสิ่งแวดล้อม และในกรณีที่ เป็น ปรัชนาธรรม จะให้คุณค่าทางด้านจิตใจ และเป็นเครื่องมืออบรมทางด้านศีลธรรมให้แก่เด็กและบุคคลทั่วไปได้อย่างแนบเนียนอีกด้วย

5. เป็นเครื่องสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่มบุคคลที่อยู่ร่วมกันให้ดียิ่งขึ้น

ผาสุก มุทขเมธา (2540 : 26 – 28) กล่าวถึงประโยชน์ของปรัชนาคำทายว่า

1. สะท้อนสภาพชีวิตและสังคมในแต่ละยุคแต่ละสมัยว่ามีความเป็นอยู่หรือวิถีชีวิตอย่างไร เช่น อะไรเอ่อย อีปลูกกลางนา สีสินเดินมาอีปลูกหายไป คำตอบของปรัชนาข้อนี้คือ อัจจาระ เป็นการรายงานให้ทราบว่าคุณไปนั่งถ่ายที่ทุ่งนา (ทำให้ลักษณะของอัจจาระมีรูปร่างคล้ายกระปุก) และมีสุนัขมากิน อัจจาระของคนเข้าไปเสียแล้ว บางถิ่นบางหมู่บ้านไม่เพียงแต่สุนัขเท่านั้น แต่กลายเป็นหมูก็มี ซึ่งถ้าเป็น อย่างนี้ก็จะเป็นพาหะนำโรคบางอย่างมาสู่คนและมีชีวิตวิถีการระหว่างกับหมูอยู่ตลอด โรคนี้ก็คือ (พยาธิ) อะไรเอ่อย กลางวันอ้อมลูกยีน กลางคืนอ้อมลูกนอน คำตอบคือ (บันได) สมัยก่อนและปัจจุบันนี้ในชนบทบาง แห่งที่อาศัยนอนในเวลากลางคืนเขาจะลากบันไดขึ้นเก็บบนบ้าน ป้องกันไม่ให้คนมามุงรัยขึ้นบ้านได้ เพราะ เป็นบ้านใต้ถุนสูง

2. เป็นการแสดงภูมิปัญญาของผู้กวีปรัชนาและผู้ทนายปรัชนา ว่าเป็นผู้รอบรู้มีไหวพริบ ทัน ต่อเหตุการณ์แค่ไหน อย่างไร ถ้าผู้นั้นมีความรู้ดีก็ทนายปรัชนาได้ เพราะแสดงให้เห็นถึงความสามารถ ในการพิจารณาสิ่งต่าง ๆ

ข้อมูลปรัชนาจะเพิ่มมากขึ้นตามวันเวลา เช่น ข้อมูลดังนี้

- รูปร่างกลมเหมาะสมดี นอกสาลี สีเหลืองข้างใน คำตอบคือ ไข่ เป็นการฝึกการรู้จัก ลักษณะของรูปร่าง เนื้อภายในพร้อมทั้งสีของสิ่งนั้น ๆ ฝึกการเรียนรู้การสังเกตพิจารณา

- หุบท่าแขน แขนเท่าถาด คำตอบคือ ร่ม คำตอบเป็นอย่างอื่นอาจจะทำให้เกิดการ อภิปรายความถูกต้องขึ้นอยู่กับวงการเล่นภายในกลุ่ม ทำให้สมาชิกได้ฝึกพูด ใช้เหตุผลและชนะแพ้กัน ด้วยเหตุผลที่หักล้าง

- นกกระปูดตาแดง น้ำแห้งก็ตาย คำตอบคือ ตะเกียง ทำให้รู้จักการเอาชีวิตสัตว์มาเปรียบ เทียบกับวัสดุที่เกิดขึ้นตามยุค และเลือกจำ และให้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง คือ ไม่มีน้ำมันตะเกียงก็จะดับ

- คนเห็นก็ต้องกลัว มีหางมีหัวลำตัวยาว ๆ คำตอบคือ งู เป็นการสร้าง Concept จากสิ่งที่ ได้ประสบการณ์เท่ากับฝึกสรุปสิ่งต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการฝึกจำ สังเกตสิ่งต่าง ๆ ได้ดี

3. ปรัชนาคำทาย ทำให้คำและวงศัพท์ขยายตัว นอกจากนั้นฝึกให้รู้จักการผูก ประโยค สำนวน วลี ขึ้นใช้ในภาษาไทย เป็นการสื่อความหมาย ให้ภาพพจน์และความรู้สึกหรืออารมณ์ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเขียน การอ่าน การฟัง และการพูด ทักษะทั้ง 4 ทางด้านภาษาต้องฝึกเสมอ ๆ จึงจะทำให้ผู้ฝึก ประสบความสำเร็จและใช้ภาษาได้อย่างมีคุณภาพและปริมาณ

- ไอ้ไทรหว่า พ่อแม่ไม่แข่งไม่ด่า ไปนั่งชายป่า ทำหน้าอยู่ยี่ (ปริศนาอักษรไต้) ทำให้เห็นภาพพจน์ และรู้จักประมวลเหตุการณ์ เรียบเรียงเป็นภาษาใช้สื่อความได้คือการทายถูก (คือคนกำลังนั่งถ่ายทุกข์อยู่ที่ชายป่า)

4. สร้างกลุ่มสัมพันธ์ขึ้นในสังคม เพราะการทายปริศนามักจะนิยมเล่นกันตอนรับประทานอาหารเย็นเสร็จแล้ว หรือไม่ก็ยามว่าง ทำให้เด็ก ๆ และผู้ใหญ่ได้ใกล้ชิดกัน เด็กต่างวัยก็ได้สมาคมเป็นการลดช่องว่างระหว่างวัย ทำให้เกิดความรัก ความสามัคคี ความเข้าใจกัน นอกจากนั้นยังทำให้รู้จักนิสัยใจของกันและกัน เพราะการทายปริศนาช่วยเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงออก แสดงให้เห็นอารมณ์เวลาทายไม่ได้ และทายได้

5. เป็นการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม และวิถีชีวิตทางอ้อมในสิ่งที่ตนไม่รู้เพราะปริศนาคำทายจะเป็นการวัดความรู้ ความเข้าใจ และฝึกไหวพริบไปด้วย จะทำให้เด็ก ๆ ได้สังเกตพิจารณามากยิ่งขึ้น

6. เป็นโอกาสที่ได้แสดงออกในการส่งสารเพื่อสื่อความให้แก่กัน เป็นการฝึกการใช้ภาษาไปในตัว ผู้ที่สามารถนำความรู้ที่มีอยู่ ส่งสารให้ผู้อื่นได้รู้ เป็นการฝึกการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้ถูกต้อง เพราะถ้าส่งสารผิดให้เพื่อน ๆ ในกลุ่มจะโต้แย้งไม่ยอมรับ จะได้รับข้อบกพร่องและมีมานะที่จะแก้ไข

7. เป็นการผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์ สร้างความสนุกความบันเทิงเพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจในชีวิต เพื่อชีวิตจะได้เบิกบาน อายุยืน มีมิตร ได้เข้าสมาคมกันและกัน

จากที่กล่าวถึงประโยชน์ของปริศนาคำทาย พอสรุปได้ว่า ปริศนาคำทายเป็นสิ่งที่มีความคุณค่าทางความบันเทิงสนุกสนานแล้วยังมีประโยชน์ทางด้านการศึกษา โดยเฉพาะให้เด็กรู้จัก ถ้อยคำ สำนวนทางภาษาทั้งภาษาไทยและภาษาถิ่น นอกจากนั้นปริศนาคำทายยังส่งเสริมสติปัญญา ไหวพริบอีกด้วย และประโยชน์อีกประการหนึ่งยังช่วยให้ผู้เล่นได้เรียนรู้สภาพสังคม และวัฒนธรรมประเพณีของสังคมนั้น ๆ ตลอดจนทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างกลุ่มบุคคลด้วย

### 3.9 การนำปริศนาคำทายมาใช้ในการเรียนการสอน

นงลักษณ์ คำยิ่ง (2541 : 55 – 56) กล่าวว่าครูสามารถที่จะนำเอาปริศนาคำทายมาประยุกต์และดัดแปลง เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลายรูปแบบ และสามารถใชสอนในทุก ๆ เรื่อง ทุก ๆ วิชา และทุก ๆ ขั้นตอนการสอน เช่น

(1) ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อเป็นการเร้าความสนใจ และเตรียมความพร้อมให้เด็กก่อนที่จะเรียนเนื้อหาใหม่ เช่น จะสอนเรื่อง "พิน" เราสามารถที่จะนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้ปริศนาคำทายถามว่า "อะไรเอ่ย มาทีหลัง แต่ไปก่อน" (พิน)

(2) ช้่นสอน เพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึกสนุกสนาน และไม่เบื่อในเรื่องที่เรียน เช่น การสอนคำพังเพยไทย เราอาจให้เด็กทายท่าทาง ตามคำพังเพยต่าง ๆ ที่สอน เป็นต้น

(3) ช้่นสรุป เพื่อเป็นการสรุปความคิดรวบยอดของนักเรียนที่เรียนมาแล้วและเป็นการฝึกทักษะและความจำของเด็กได้อีกด้วย

นอกจากนั้น ปริศนาคำทายยังสามารถประยุกต์ได้กับทุกเนื้อหาวิชาอีกด้วย ซึ่งทั้งนี้ย่อมแล้วแต่ความสามารถของครูในการที่จะดัดแปลง หรือคิดค้นคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่สอน เช่น วิชาวิทยาศาสตร์ คำถาม แมว 2 ตัว เดินหน้าหน้าแมว 1 ตัว แมว 2 ตัว ตามหลังแมว 1 ตัว แมว 1 ตัว ตามหลังแมว 2 ตัว และแมว 1 ตัว อยู่กลางแมว 2 ตัวอยากทราบว่าแมวทั้งหมดกี่ตัว (3 ตัว) เป็นต้น

นอกจากจะนำเอาปริศนาคำทายไปใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการเรียนการสอนแล้ว เรายังสามารถนำเอาปริศนาคำทายไปใช้ในกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอีกมากมาย เช่น การตั้งคำถามจากคำที่กำหนดให้ การทายคำ การทายจากภาพ เป็นต้น

จากคุณค่าของปริศนาคำทายและแนวคิดของนักการศึกษา พอจะวิเคราะห์ที่เป็นหลักเกณฑ์ในการเลือกปริศนาคำทายมาใช้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ดังนี้

- (1) เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสนุกสนานแก่นักเรียน
- (2) เป็นกิจกรรมที่จูงใจให้เด็กนักเรียนรู้จักคิดพยายามแก้ปัญหาโดยอาศัยข้อมูลจากกิจกรรมที่จัดขึ้น
- (3) เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ฝึกการสังเกต รู้จักใช้ไหวพริบปฏิภาณ
- (4) เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีอิสระในการคิด การกระทำอย่างเต็มที่
- (5) เป็นกิจกรรมที่ควบคุมในด้านภาษา คำนวน การคิดหาเหตุผล การใช้กล้ามเนื้อ ตลอดจนการใช้ประสบการณ์ของนักเรียนเอง

- (6) เหมาะสมกับความสนใจและวัยของเด็ก
- (7) เหมาะสมกับความสามารถของเด็ก
- (8) เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทั่ว ๆ ไปที่เด็กเป็นอยู่

ในระดับเด็กปฐมวัย ปริศนาคำทายไม่ค่อยถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนเท่าใดนัก จากการศึกษาที่ สุทธาทิพ มีชูณี (2533 : 39 – 41) ได้ทำการรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปริศนาคำทายในระดับอนุบาล จากการสัมภาษณ์บุคคล 3 ท่านคือ ชัยยุทธ บุญยสวัสดิ์ ; นางเยาว์ แข่งเพ็ญแข และทีศนา แชนมณี สรุปได้ดังนี้

1. ปริศนาคำทายจะสนองความต้องการของเด็กในเรื่องความกระหาย ใครรู้ในสิ่งที่เขาไม่รู้ ให้เด็กต้องตั้งใจฟังและใช้สมาธิควบคุมกันไป เด็กจะต้องรวบรวมความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา ในขั้นแรก อาจลองดู ถ้าเด็กทายผิดเด็กจะรู้ว่าสิ่งที่ตอบไปนั้นผิดพลาด ทำให้เขารู้จักระมัดระวังในการทายครั้งต่อไป

2. ในการนำปริศนาคำทายไทยไปสอนในระดับเด็กเล็ก จะต้องเริ่มอย่างง่าย ๆ โดยการใช้ประโยคที่ไม่ต้องซ่อนความมากมายนัก เช่น อาจใช้ประโยคว่า "อะไรเอ๋ย" ติดแน่น คำตอบคือ กาว ถือว่าเป็นการช่วยให้เด็กรู้จักการคิดแบบง่าย ๆ ทั้งเป็นกิจกรรมที่เสริมให้แก่เด็กที่ยังไม่คล่องทักษะทางภาษา ภาษา

3. การสอนโดยใช้ปริศนาคำทายเป็นกิจกรรมที่จะให้เด็กฝึกคิดเป็นขั้นขึ้นอยู่กับวิธีของครู ครูบางคนอาจใช้วิธีสอนไม่ทำให้เด็กได้ฝึกอะไรเลย ครูบางคนมีวิธีสอนฝึกเพียงให้เด็กรู้จักคิด แต่ครูบางคนมีวิธีที่สอนที่สามารถฝึกเด็กให้รู้จักการคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น ดังนั้นในการนำปริศนาคำทายประกอบการสอน ครูจะต้องให้ข้อมูลเพื่อให้เด็กจะได้นำมาประกอบการคิด ตัดสินใจ โดยควรมีตัวอย่างขั้นตอนการคิด ขั้นตอนการสอนที่ชัดเจน

4. การเล่นเกมปริศนาคำทายหรือบางคนเรียกว่า เล่นทายปัญหานั้น เราสามารถนำมาใช้เล่นกับเด็กเล็ก ๆ การทายปัญหาเด็กเล็ก ๆ ให้ประโยชน์ เช่นเดียวกับผู้ใหญ่ คือ ให้ความสนุกสนานครื้นเครง เป็นการพักผ่อนหย่อนอารมณ์ เป็นการฝึกเซาว์ ฝึกสมอง ช่วยให้เกิดมุมมองสิ่งต่าง ๆ อย่างพินิจพิจารณายิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังเป็นเครื่องมือที่ให้เกิดภูมิปัญญาของเด็กได้ด้วย แต่สิ่งที่พึงระวัง คือ ปัญหาจะต้องไม่ยากเกินวัยของเด็กนัก ปัญหาควรจะต้องให้เด็กรู้สึกว่าค่อนข้างยาก แต่ทำทายให้เด็กคิดหาคำตอบเพราะฉะนั้นผู้ใหญ่จะต้องเลือกใช้ปัญหาที่จะนำมา ายให้พอเหมาะกับวัยและความสามารถของเด็ก ตัวอย่างปริศนาคำ

หายที่เหมาะสมสำหรับวัยเด็กก่อนประถมศึกษา เช่น "อะไรเอ๋ย มาแต่เช้าตรู่ ให้แสงแดดจ้า เย็นคำรำลา ลับขอบฟ้าไป"...(ดวงอาทิตย์) (จิระประภา บุญยนิติกย์, 2533 : 175)

จากเหตุผลที่จะนำปริศนาคำทายมาใช้ในการเรียนการสอน พอสรุปได้ว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูสามารถเลือกใช้ปริศนาคำทายมาสอนให้เหมาะสมกับวัย ความสนใจ ความสามารถของเด็ก และจัดให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอนด้วย เราสามารถนำปริศนาไปใช้สอนในชั้นตอนใดก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นชั้นนำ ชั้นสอน ชั้นสรุป การสอนปริศนาคำทายควรเริ่มสอนปริศนาคำทายที่ง่าย ๆ ก่อนถือว่าเป็นการช่วยให้เด็กรู้จักคิดแบบง่าย ๆ และในการเล่นปริศนาคำทายที่นำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนยังทำให้ครู และเด็กมีความสัมพันธ์ได้พูดคุยใกล้ชิดกันด้วย ดังนั้นถ้าครูรู้จักจัดแปลงและประยุกต์การใช้ปริศนาคำทายมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนก็จะทำให้เด็กเกิดการพัฒนาด้านอื่น ๆ ตามมามากยิ่งขึ้น

### 3.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปริศนาคำทาย

รัชทร กอบุญช่วย (2522 : 91) ได้ศึกษาถึงการใช้เกมและปริศนาคณิตศาสตร์ที่มีต่อ ทักษะคิดต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่าทักษะคิดต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของนักเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากผลการวิจัยดังกล่าวย่อมแสดงให้เห็นว่าการใช้กิจกรรมเกม และปริศนาคำทาย จะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้เช่นเดียวกัน

ฉวีวรรณ จินดาพล (2525 : 70 - 71) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจ ความหมายของคำนาม และความคงทนในการจำโดยการใช้รูปภาพ การเล่านิทาน และปริศนาคำทายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยเลือกจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 90 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน และคำนามที่ใช้จำนวน 24 คำ รวมทั้งข้อสอบ ที่สร้างขึ้นเองจากกิจกรรมทั้ง 3 อย่าง จำนวน 36 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความเข้าใจ ความหมายของคำนามโดยใช้ปริศนาคำทายหลังทำการทดลองสูงกว่าคะแนนความเข้าใจความหมายของคำนามก่อนทำการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าคะแนนเฉลี่ยของความเข้าใจความหมายของคำนาม การสอนโดยใช้รูปภาพ ก่อนการทดลอง เป็น 15.30 หลังการทดลองเป็น 24.63 ส่วนการสอนโดยการเล่านิทานมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น 15.50 หลังการทดลองเป็น 23.36 การสอนโดยใช้ปริศนาคำทายมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น 15.86 หลังการทดลองเป็น 23.30 แสดงว่าความเข้าใจคำนามโดยใช้รูปภาพ การเล่านิทานและปริศนาคำทายมีคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง

วิภา ศิริสวัสดิ์ (2526 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิวัฒนาการ ปริศนาคำทายไทยและการนำมาใช้ในการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา พบว่าในการจัดการเรียนการสอน ครูควรศึกษาปริศนาคำทายไทยให้เกิดความเข้าใจ เพื่อนำมาอธิบายและชี้แนะให้นักเรียนได้เข้าใจ ครูต้องคำนึงอยู่เสมอว่าปริศนาคำทายในกิจกรรมนั้นมีส่วนช่วยให้ความมุ่งหมายของการสอนนั้นสัมฤทธิ์ผลหรือไม่

สรราชัย ศรีสุข (2530 : 71) ได้ศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้ เกม นิทาน และปริศนาคำทายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากจากนักเรียนจำนวน 115 คน และจับฉลากได้ 60 คน เข้ากิจกรรม 3 กลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกม นิทาน และปริศนาคำทาย มีความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดละออของทั้ง 3 กลุ่มสูงกว่าก่อนทำการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แต่วิธีการสอนทั้ง 3 อย่างไม่มีความแตกต่างกันต่อความคิดสร้างสรรค์ การสอนโดยใช้เกมมีค่าคะแนนเฉลี่ย

ก่อนการทดลอง เป็น 5.20 หลังการทดลองเป็น 15.05, การสอนโดยใช้นิทานมีค่าคะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองเป็น 5.80 หลังการทดลองเป็น 15.90, การสอนโดยใช้ปริศนาคำทายมีค่าคะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองเป็น 5.650 หลังการทดลองเป็น 16.50

สุทธาทิพ มีชุนีก (2533 : 77) ได้วิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบความสามารถการเข้าใจคำนามของเด็กปฐมวัยโดยใช้ปริศนาคำทายและเพลง โดยผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 50 คนโดยจับคู่คะแนนที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกัน แล้วจึงจัดแยกแบ่งกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 25 คน โดยวิธีการจับฉลาก และผู้วิจัยก็ได้คัดเลือกคำนามที่เด็กไม่เข้าใจมากที่สุดจำนวน 20 คำ จากการทำแบบทดสอบวัดการเข้าใจคำนาม จำนวน 60 ข้อของนักเรียน 300 คน แล้วนำคำนาม 20 คำ มาทดลองสอนทั้งสองวิธีและทำการทดสอบวัดความเข้าใจคำนาม 20 คำ ก่อนทดลองและหลังทดลอง เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจคำนาม ผลการวิจัยพบว่า การเข้าใจคำนามของนักเรียน กลุ่มที่เรียนโดยการใช้ปริศนาคำทายกับกลุ่มที่เรียนโดยใช้เพลงไม่แตกต่างกัน และนักเรียนที่สอนโดยใช้ปริศนาคำทายมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น 11.56 หลังการทดลองเป็น 17.04 ส่วนนักเรียนที่เรียนโดยใช้เพลงมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น 11.40 หลังการทดลองเป็น 16.25 แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ปริศนาคำทายและเรียนโดยใช้เพลงมีพัฒนาการด้านการเข้าใจคำนามสูงขึ้นผลการวิจัยพบว่าการเข้าใจคำนามของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ปริศนาคำทายและเรียนโดยใช้เพลงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นงลักษณ์ คำยั้ง (2541 : 65) ได้ศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนคำใหม่โดยใช้กิจกรรมการเล่านิทาน ปริศนาคำทายและการสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

ซึ่งกลุ่มทดลองที่ 1 สอนคำใหม่โดยใช้กิจกรรมการเล่านิทาน กลุ่มทดลองที่ 2 สอนคำใหม่โดยใช้กิจกรรมปริศนาคำทาย และกลุ่มควบคุม สอนคำใหม่โดยใช้กิจกรรมตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนคำใหม่โดยใช้กิจกรรมการเล่านิทาน ปริศนาคำทาย และการสอนตามคู่มือครูมีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักเรียน ที่เรียนคำใหม่โดยใช้กิจกรรมแบบปริศนาคำทายมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าการใช้กิจกรรมการเล่านิทานและกิจกรรมตามคู่มือครู สำหรับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้รับการสอนคำใหม่ในกลุ่มทดลองที่ 1, กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 9.62, 10.81, 9.02 ซึ่งผลการวิจัยพบว่าเด็กที่เรียนโดยใช้ปริศนาคำทายมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าการสอนโดยใช้นิทานและการสอนโดยใช้คู่มือครู

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นว่า การนำปริศนาคำทายมาสอนเด็กได้ให้คุณค่าทางด้านการศึกษาหลายอย่าง ทั้งช่วยฝึกไหวพริบสติปัญญาให้แก่เด็ก ฝึกความคิดสร้างสรรค์ ช่วยให้เข้าใจคำศัพท์ที่จะเรียนได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่ายต่อเรื่องที่เรียนด้วย (วาสนา เกตุภาค. 2519 : 37-38 ; รุ่งอรุณ ที่มชชุนหเสถียร. 2531 : 10-11 ; ผาสุก มุทเมธา. 2540 : 26-28) นอกจากนี้การใช้ปริศนาคำทายยังทำให้เด็กได้ฝึกฟังฝึกพูด รู้จักการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เพื่อนำมาเล่นทายปัญหากัน และในคำถาพนั้น ๆ บางครั้งยังแฝงด้วยประเพณีวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่นที่เด็กอาศัยอยู่ด้วย (รุ่งอรุณ ที่มชชุนหเสถียร. 2531 : 10-11) ในการเรียนรู้ทางภาษาของเด็กจำเป็นที่ครูจะต้องมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ภาษาอย่างเต็มที่ เพราะภาษามีความสำคัญเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ความคิด ความเข้าใจต่าง ๆ และโดยเฉพาะเป็นสิ่งสำคัญกับเด็กมากเพราะการดำเนินชีวิตในสังคมเด็กต้องได้รับการเรียนรู้การใช้ภาษาสื่อสารกับผู้อื่นด้วยการฟัง พูด อ่าน และเขียน

การเรียนรู้ภาษาของเด็กจะทำให้เด็กเกิดการพัฒนาทางด้านสังคมและทางด้านสติปัญญาต่อไปถ้าได้รับการส่งเสริมและฝึกเด็กให้ใช้ภาษาที่ถูกต้อง ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเด็กทั้งพ่อแม่ ครู ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็ก ควรจัดสภาพแวดล้อม ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการใช้ภาษาของเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้การใช้ภาษาด้วยตัวของเด็กเอง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นประสบการณ์ที่สำคัญของเด็กทำให้มีพัฒนาทางภาษาได้ดียิ่งขึ้น การใช้ปริศนาคำทายเป็นวิธีการเรียนอีกอย่างหนึ่งที่ครูนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เด็กเกิดความสนใจในสิ่งที่จะเรียนโดยปริศนาคำทายที่ครูนำมาสอนจะมาจากแผนการจัดประสบการณ์ที่มีตามปกติ เพราะเด็กจะสนุกกับคำถามที่อยู่ในปริศนาคำทาย ซึ่งครูจะคอยกระตุ้นให้เด็กเกิดการใช้ภาษาพร้อมกับการคิดหาคำตอบ การที่จะสอนเด็กในแต่ละเนื้อหา โดยเฉพาะเด็กปฐมวัยจะต้องสอนจากเนื้อหาที่ง่ายไปหาเนื้อหาที่ยาก (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, 2528 : 279 ; อารี พันธุ์มณี, 2540 : 118 ; Kampwert, 1971 : 31) ซึ่งแนวการสอนนี้ได้สอดคล้องกับการสอนแบบโปรแกรมเส้นตรง เพราะการสอนวิธีนี้จะทำให้เด็กได้เข้าใจในคำศัพท์ชัดเจนขึ้น ซึ่งจะเรียนจากสิ่งที่ง่ายไปหาสิ่งที่ยาก โดยสร้างเป็นกรอบคำถามซึ่งในกรอบคำถามแต่ละกรอบนั้นผู้วิจัยจะได้นำปริศนาคำทายในแต่ละหน่วยเรียงลำดับความง่ายยากสอนเด็ก ให้มีความรู้ความเข้าใจในคำศัพท์ และทำให้เด็กสามารถใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงมาจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กปฐมวัยเพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยการใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยการใช้ปริศนาคำทายแบบปกติว่ามีความแตกต่างกันตามที่สมมติฐานได้ตั้งไว้

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของโรงเรียนบ้านดอนศรีเสริมกสิกร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดน่าน จำนวน 90 คน จาก 3 ห้องเรียน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ของโรงเรียนบ้านดอนศรีเสริมกสิกร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดน่าน ซึ่งดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการจับฉลากจาก 3 ห้องเรียนมา 1 ห้องเรียน
2. นำจำนวนนักเรียนในห้องที่สุ่มได้มาสุ่มตัวอย่างอีกครั้งหนึ่ง ได้นักเรียน จำนวน 30 คน
3. จากตัวอย่างในข้อ 2 สุ่มอย่างง่ายอีกครั้งด้วยการจับฉลากเพื่อกำหนดเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า มี 3 ลักษณะ คือ

1. ชุดปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง
2. แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทาย

1.1 แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรม

เส้นตรง

1.2 แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

3. แบบทดสอบความสามารถทางภาษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินความสามารถด้าน  
ความเข้าใจภาษา ความสามารถทางการพูด ความสามารถทางการฟัง

### การสร้างชุดปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษารวบรวมข้อมูล จากเอกสารต่าง ๆ เพื่อสร้างโครงกิจกรรมปริศนาคำทายเบื้องต้นดังนี้

1.1 ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปริศนาคำทายของ (ประเทือง คล้ายสุบรรณ. 2529), (ละมุล จันทรหอม. 2535) และ (ผาสุก มุทเมธา. 2540) ศึกษาวิธีการเขียนโปรแกรมแบบเส้นตรงของ (กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. 2535) และ (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2542) เพื่อเป็นแนวทางในการนำคำศัพท์ที่ได้มาแต่งเป็นปริศนาคำทายโดยใช้คำสัมผัส เปรียบเทียบ คำคล้องจอง ร้อยแก้วต่าง ๆ แล้วมีการจัดเรียงลำดับของคำทายให้สอดคล้องกับกรอบการเรียนรู้โดยใช้วิธีการเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรง

1.2 ศึกษาทฤษฎีการเสริมแรงของสกินเนอร์และหลักการสอนเกี่ยวกับบทเรียนแบบโปรแกรม เพื่อจะได้ทราบถึงวิธีการและขั้นตอนในการสร้างกรอบแบบโปรแกรมเส้นตรง โดยเรียงกรอบคำทายจากง่ายไปหายาก ตามหลักการเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรง และวิธีการเสริมแรงของสกินเนอร์ในกิจกรรมปริศนาคำทายในแต่ละกรอบ

2. เลือกคำศัพท์สำหรับสร้างคำทาย โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยศึกษาคำศัพท์พื้นฐานที่เด็กอนุบาลปีที่ 1 รู้จักจากศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ พบว่ามีจำนวน 252 คำศัพท์ที่ผู้วิจัยจะนำมาใช้ในการวิจัย

2.2 เลือกคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยสำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1 โดย ถามคำศัพท์พื้นฐานที่เด็กปฐมวัยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดน่านที่ควรต้องรู้มากที่สุด โดยใช้แบบสอบถามจากครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง ที่มีประสบการณ์การสอนระดับอนุบาล มาอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 10 คน และผู้ปกครองเด็กอนุบาลปีที่ 1 ในเขตอำเภอเมืองน่าน จำนวน 10 คน รวม 20 คน ด้วยการนำคำศัพท์พื้นฐานที่ได้มาจากบัญชีคำพื้นฐาน ของศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ จำนวน 252 คำศัพท์ ในข้อ 2.1 เป็นตัวเลือก

2.3 ผู้วิจัยนำคำศัพท์ที่ได้จากข้อ 2.2 มาตรวจหาความถี่โดยเลือกคำศัพท์ที่มีค่าความถี่ร้อยละ 80 ขึ้นไป มาเป็นฐานของการสร้างปริศนาคำทายจากการเลือกแล้วได้คำศัพท์พบว่ามีจำนวน 46 คำศัพท์ ผู้วิจัยสุ่มเลือกอีกครั้งเพื่อให้ได้คำศัพท์จำนวน 24 คำศัพท์ ตามระยะเวลาการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้คำศัพท์จำแนกตามหมู่ดังนี้

หมวดหมู่	อาชีพ ได้แก่ บุรุษไปรษณีย์ พระ หมอฟัน
หมวดหมู่	อวัยวะ ได้แก่ ฟัน เท้า
หมวดหมู่	เครื่องนุ่งห่ม-เครื่องแต่งกาย ได้แก่ มุ้ง หมวก เสื้อกันหนาว
หมวดหมู่	ดอกไม้ ได้แก่ ดอกมะลิ ดอกกุหลาบ
หมวดหมู่	ผลไม้ ได้แก่ น้อยหน่า ขนุน
หมวดหมู่	ผัก ได้แก่ กะหล่ำปลี
หมวดหมู่	อาหาร ได้แก่ ไข่

หมวดหมู่	สัตว์ ได้แก่ เป็ด จระเข้
หมวดหมู่	ของใช้ ได้แก่ แก้ว วิทยุ หนังสือ
หมวดหมู่	ยานพาหนะ ได้แก่ รถไฟ เครื่องบิน รถยนต์
หมวดหมู่	สถานที่ ได้แก่ โรงเรียน ตลาด

### 3. สร้างผังมโนทัศน์คำศัพท์ เพื่อจัดกรอบคำทาย

3.1 ศึกษาหลักการในการเลือก วิธีการสร้างปริศนาคำทายของ (สุรชาติพ มีชูเน็ก. 2533 : 135 – 175), (สรราชัย ศรีสุข. 2530), (ฉวีวรรณจินดาพล. 2525), (นงลักษณ์ คำยิ่ง. 2541) ศึกษาเพื่อพิจารณาว่าปริศนาประเภทใด หรือลักษณะใดเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ตลอดจนการใช้ภาษาและคำที่ง่าย ๆ นำมาแต่งประโยคปริศนาคำทาย

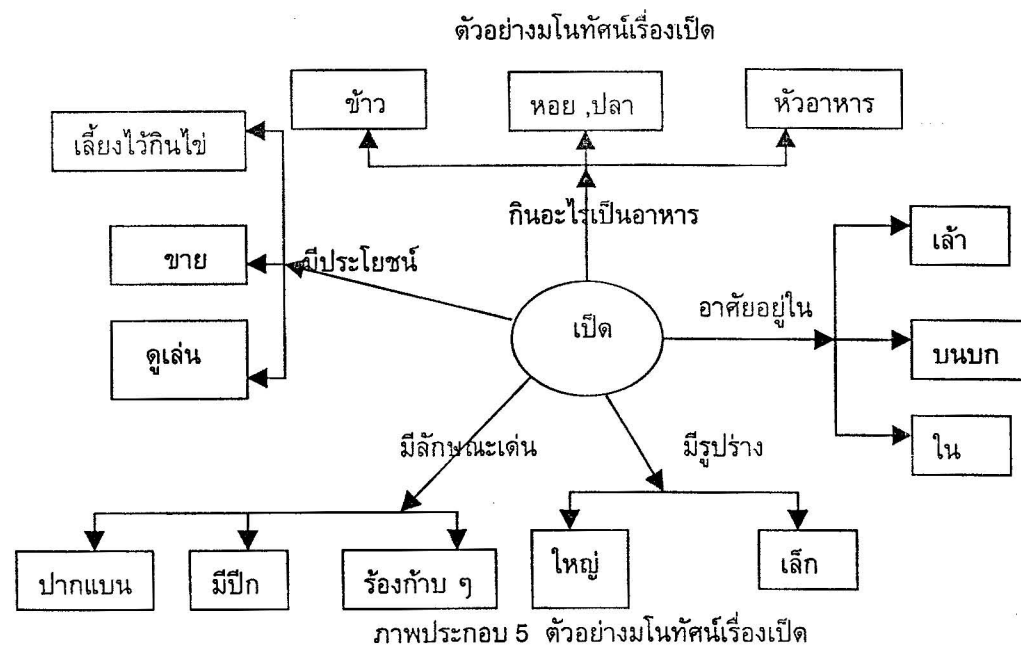
3.2 สร้างกรอบการเรียนรู้โดยการใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.2.1 นำคำศัพท์แต่ละเรื่องมาสร้างมโนทัศน์ (Concept Mapping) โดย 1 เรื่องไม่เกิน 5 มโนทัศน์ เพื่อสร้างเป็นกรอบปริศนาคำทาย

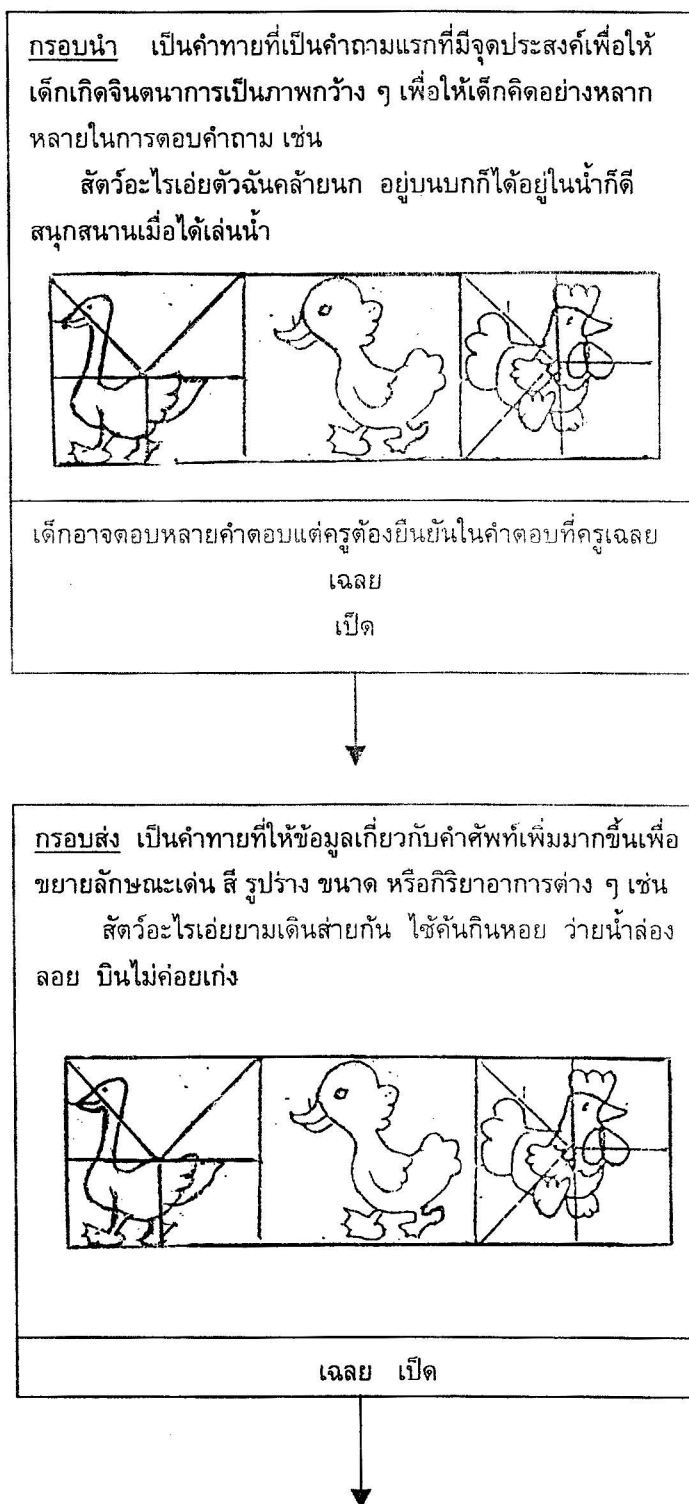
3.2.2 นำกรอบมโนทัศน์มาจัดลำดับเนื้อหาความงายยาก แล้วกำหนดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนตั้งแต่ กรอบนำ กรอบส่ง กรอบเสริม กรอบตาม และกรอบสรุป ตามหลักของโปรแกรมเส้นตรง

3.2.3 เนื้อหาใหม่ในมโนทัศน์แต่ละกรอบมาสร้างเป็นปริศนาคำทายและจัดเป็นชุดปริศนาคำทายของแต่ละคำศัพท์

การสร้างกรอบมโนทัศน์นี้มีประโยชน์เพื่อให้ทราบว่าคำศัพท์ที่ใช้สอนเด็กจะมีรายละเอียดลำดับความสำคัญของเนื้อหาที่ใช้เรียนโดยมีวิธีการเรียนจากมโนทัศน์หลักลงมาหาหมโนทัศน์รอง เพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจที่ดีขึ้น

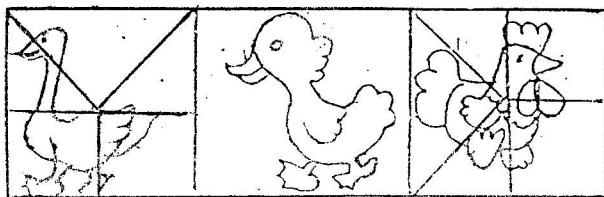


ตัวอย่าง การสร้างกรอบปริศนาคำทายแบบโปรแกรมแกรมเส้นตรง



กรอบเสริม เป็นคำทายที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อขยายจุดเด่นของคำศัพท์ที่ทายให้มีโนภาพที่ชัดเจน เพื่อย้ำคำตอบยืนยันคำตอบในกรอบส่ง

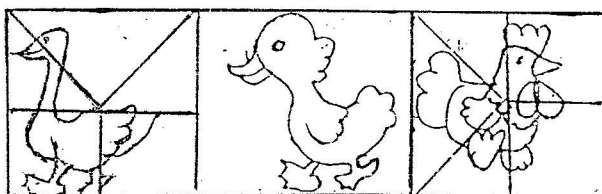
เช่น สัตว์อะไรเอ๋ยปากแบน ปีกแบน ก้าวเดินกันเบี้ยว  
เวลาตกใจทำเสียงเอ็ดเซี้ยว ชอบเดินลดเลี้ยวตามกันกันไป



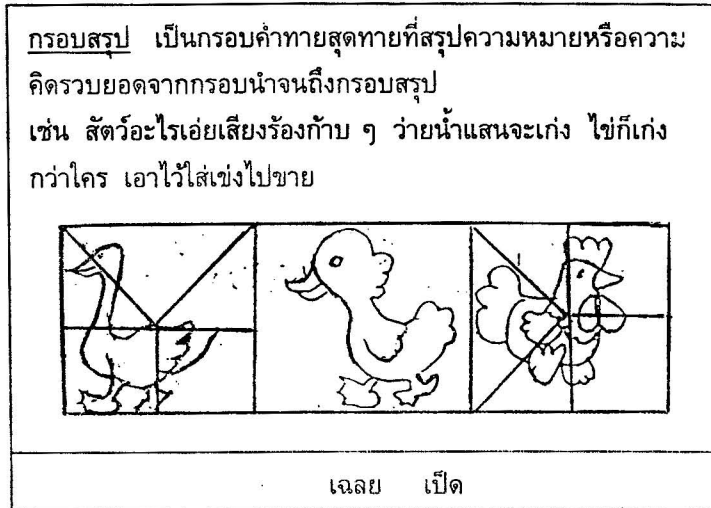
เฉลย เปิด

กรอบตาม เป็นคำทายเพื่อย้ำคำทายให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่คำตอบในกรอบสรุป

เช่น สัตว์อะไรเอ๋ยออกลูกเป็นไข่สีขาว เลี้ยงไว้ในเล้า ไข่แดง ไข่ขาว ล้วนมีคุณค่า



เฉลย เปิด



ภาพประกอบ 6 ตัวอย่างการสร้างกรอบปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

4. ตรวจสอบกรอบปริศนาคำทายโดยมีขั้นตอนในการตรวจสอบดังนี้

4.1 ผู้วิจัยนำชุดปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงที่สร้างขึ้นทั้งหมดเสนอต่อ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาให้เหมาะสมตามเกณฑ์ 2 ใน 3 ท่านซึ่งพิจารณาจาก 1) ภาษาในปริศนาคำทาย 2) การสร้างมโนทัศน์ 3) ลำดับความยากง่ายเนื้อหาคำศัพท์ 4) ลักษณะความเป็นบทเรียนแบบโปรแกรมของชุดคำศัพท์

- 1) รศ.ดร. เสาวณีย์ สิกขามันฑิต อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- 2) ผศ.สนั่น มีชันหมาก อาจารย์ประจำภาควิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- 3) ผศ.เกริก ยุ้นพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร

จุดสำคัญที่ครูต้องใส่ใจในคำตอบครูต้องยืนยันคำตอบในแต่ละกรอบเพื่อที่จะเรียนในกรอบต่อไป

ผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ท่าน มีความเห็นตรงกันให้มีการปรับคำถามหรือคำทายให้เป็นภาษาที่ไพเราะเร้าความสนใจ ควรให้เป็นคำที่คล้องจอง ฟังง่าย อ่านง่าย ชัดเจน เพื่อให้ตอบได้ตรงจุดประสงค์ คำทายควรเป็นคำถามที่ชี้แนะให้เด็กสามารถที่จะตอบได้ ให้ปรับการเรียงลำดับคำทายในแต่ละกรอบเริ่มจากง่ายไปหายาก การสอนคำศัพท์ให้สอนโดยเรียงและจัดลำดับหมวดหมู่ให้ชัดเจน ปรับปรุงชุดปริศนาคำทายตามผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญโดยให้ปรับแก้ปริศนาคำทายทั้ง 24 คำศัพท์

4.2 นำชุดปริศนาคำทายโปรแกรมแบบเส้นตรงที่ได้ปรับปรุงแล้วนำไปทดลองกับนักเรียนอายุ 4 - 5 ปีที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ไม่ใช่อายุกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ซึ่งพบว่าคำศัพท์จำนวน 5 คำศัพท์ ได้แก่ กะหล่ำปลี น้อยหน้า จะเข้ เครื่องบิน มั่ง ต้องปรับปรุงโดยใช้คำง่าย ๆ ทายเด็ก

การสร้างแผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทาย มี 2 แผน คือ

- แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง
- แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ประสบการณ์โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียน 1-2 ปีการศึกษา 2543 ของ(สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. 2536 : 1-176) ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2. สร้างแผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ คือ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ชี้นำใช้กรอบปริศนาคำทาย 3) ชี้นำสรุปความหมายของคำ

3. นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมว่าความเหมาะสมในเรื่องจุดประสงค์ เนื้อหา การดำเนินกิจกรรม สื่อประกอบการใช้สอนเพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเด็กปฐมวัย ผู้เชี่ยวชาญมีดังนี้

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1) ผศ. อัญชลี ไสยวรรณ      | อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาปฐมวัย<br>สถาบันราชภัฏพระนคร |
| 2) อาจารย์กาญจนา คงสวัสดิ์ | อาจารย์โรงเรียนโยนออฟอาร์ค                              |
| 3) อาจารย์อารี เกษมรติ     | อาจารย์โรงเรียนอนุบาลสามเสน                             |

ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ท่าน มีความคิดเห็นตรงกันดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้ปรับกิจกรรมในชั้นสอนให้กระชับขึ้น เช่น ในชั้นสอนของปริศนาคำทายบางคำศัพท์ให้ครูดำเนินการสอนโดยใช้กรอบปริศนาคำทายเลยไม่ต้องนำด้วยสื่อของจริง

2. ภาษาในแผนการจัดกิจกรรมปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงควรเน้นให้เด็กเป็นผู้ลงมือกระทำ เช่น เด็กออกมาเลือกหยิบรูปภาพตัดต่อที่ถูกต้อง เด็กช่วยกันคิดและตีความประโยคของปริศนาคำทาย

3. ทั้ง 2 แผนให้ปรับการใช้คำถามในชั้นสรุปโดยให้เป็นคำถามที่เปิดกว้างมากขึ้น เช่น ปริศนาคำทายเรื่อง ตลาด ใช้คำถามว่า ถ้าเด็ก ๆ เป็นแม่ค้า พ่อค้า เด็ก ๆอยากจะทำอะไร เพราะอะไร เป็นต้น

4. การใช้สื่อภาพตัดต่อควรเป็นรูปถ่ายที่เหมือนจริงเพราะจะทำให้เด็กเห็นชัดเจนโดยให้ใช้ในแผนการจัดกิจกรรมทั้ง 2 กลุ่ม

5. ในชั้นสอนของแผนการจัดกิจกรรมปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงโดยเฉพาะการใช้กรอบปริศนาคำทายต้องมีการถามเด็ก 2 ครั้งเพื่อเป็นการฝึกซ้ำ ย้ำ ทวนให้กับเด็ก

4.ปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายตามผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นตรงกัน ดังข้อ 1 – 5 ข้างต้น



2) อาจารย์อุบล เวียงสมุทร อาจารย์คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเลย

3) อาจารย์กาญจนา คงสวัสดิ์ อาจารย์โรงเรียนโยนออฟอาร์ค

ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ท่านมีความคิดเห็นตรงกัน คือ

1. ให้ปรับปรุงภาพตัวเลือกบางภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้นได้แก่ แบบทดสอบ 1.1 ข้อ 3, 4, 5, 7, 8 แบบทดสอบ 1.2. ข้อ 1, 4, 6, 7

2. แบบทดสอบ 1.2 ให้ปรับคำถามให้เป็นประโยคสั้น ๆ กระชับรัด มีความหมาย

3. แบบทดสอบ 3.1 ออกข้อสอบให้กว้าง ใช้คำศัพท์ที่ใกล้ตัวเด็ก

4. แบบทดสอบ ทั้ง 3 ตอนให้ใช้ตัวเลขเป็นสัญลักษณ์ในการกำหนดข้อแทนการใช้รูปภาพ

5. ให้ออกข้อสอบเพิ่มเติมจากตอนละ 24 ข้อเป็นตอนละ 30 ข้อ

6. ปรับคู่มือการดำเนินการทดสอบของครูโดยให้นำมาไว้หน้าแบบทดสอบแต่ละชุด

เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการดำเนินการทดสอบ

8. ปรับปรุงแบบทดสอบและคู่มือการทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นสอดคล้องกันตาม ข้อ 1- 6 ข้างต้น

9. นำแบบทดสอบวัดความสามารถทางภาษาไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนอายุ 4 - 5 ปีที่กำลังที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน

10. นำแบบทดสอบไปหาที่ผ่านการทดลองมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ คือตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แล้ววิเคราะห์ข้อสอบรายข้อเพื่อหาค่าความยากง่าย ( $p$ ) และหาค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ผู้วิจัยคัดข้อสอบที่เหลือตอนละ 10 ข้อรวม 3 ตอนจำนวน 30 ข้อ จากข้อสอบทั้งหมด 90 ข้อดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบความเข้าใจภาษา

แบบทดสอบ 1.1 การรู้จักคำศัพท์จำนวน 5 ข้อได้แก่ ข้อ 1, 2, 4, 5, 9

แบบทดสอบ 1.2 การเข้าใจความหมายของคำ จำนวน 5 ข้อได้แก่ ข้อ 4, 5, 9, 12, 15

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถทางการพูด

แบบทดสอบ 2.1 การตอบคำถามเป็นประโยคสมบูรณ์จำนวน 3 ข้อได้แก่ ข้อ 2, 3, 9

แบบทดสอบ 2.2 การบอกเหตุผล จำนวน 3 ข้อได้แก่ข้อ 2, 3, 10

แบบทดสอบ 2.3 การเล่าเรื่อง จำนวน 4 ข้อได้แก่ข้อ 3, 4, 7, 8

ตอนที่ 3 แบบทดสอบความสามารถทางการฟัง

แบบทดสอบ 3.1 การสรุปความหมายของคำ จำนวน 10 ข้อได้แก่ข้อ 3, 10, 13, 16, 17, 18, 23, 24, 29, 30

11. นำแบบทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) จากสูตร KR 20 (ลัวน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 198) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถทางภาษาทั้งฉบับเป็น 0.81

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการทดลองตามแนว Randomized Control - Group Pretest - Posttest Design ของ (ลิ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 250)

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
CR	T <sub>1</sub>	-	T <sub>2</sub>

#### ความหมายของสัญลักษณ์

- ER แทน กลุ่มทดลอง ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย
- CR แทน กลุ่มควบคุม ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย
- T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนการทดลอง
- T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังการทดลอง
- X แทน การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง
- แทน การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

### 2. ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

1. สร้างความคุ้นเคยกับเด็ก ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ทั้งนี้เพื่อให้เด็ก

1.1 เด็กเกิดความคุ้นเคยและมีความสนิทสนมกับครูเพราะในการเรียนเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทาย เด็กจะได้กล้ามีปฏิสัมพันธ์กับครู

1.2 เด็กหัดใช้ภาษาสนทนา ชักถามกับครูมากขึ้น และฝึกการกล้าถามและตอบปัญหาเมื่อต้องการหรือสงสัยกับครู โดยใช้กิจกรรมคุ้นเคยแต่ละวันที่จัดให้ ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

วันจันทร์ เล่านิทาน เพื่อฝึกการฟังและถาม

วันอังคาร ร้องเพลง เพื่อฝึกการแสดงออกและปฏิสัมพันธ์

วันพุธ เล่นเกม เพื่อฝึกการแสดงออก ตอบโต้ การถาม

วันพฤหัสบดี ศิลปะสร้างสรรค์ เพื่อฝึกอารมณ์ให้ผ่อนคลาย การร่วมมือกัน

วันศุกร์ ศึกษารวมทวนรอบ ๆ โรงเรียน เพื่อฝึกการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว การชักถาม

ผลจากการสร้างความคุ้นเคยกับเด็ก เด็กมีการกล้าถามครู มีปฏิสัมพันธ์กับครูมากขึ้น นอกจากนี้เด็กยังแสดงถึงการเชื่อมโยงประสบการณ์ในชีวิตประจำวันหรือสิ่งที่พบเห็นมาแล้วและพูดคุยกับครูได้

2. ทำการทดสอบความสามารถทางภาษาก่อนและหลังการทดลอง ด้วยแบบทดสอบความสามารถทางภาษา ชุดก่อนการทดลอง ที่ผู้วิจัยสร้าง

ตาราง 2 วัน – เวลา ทดสอบความสามารถทางภาษาก่อนการทดลอง

วัน	เวลา	แบบทดสอบ	นักเรียน
จันทร์	09.00-09.30 น.	ตอนที่ 1 , 3	กลุ่มทดลอง
จันทร์	09.30-10.00 น.	ตอนที่ 1 , 3	กลุ่มควบคุม
อังคาร	09.00-09.30 น.	ตอนที่ 2	กลุ่มทดลอง
อังคาร	09.30-10.30 น.	ตอนที่ 2	กลุ่มควบคุม

3. ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มโดยแต่ละกลุ่มได้ทำกิจกรรมทุกวัน ๆ ละ 15 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันอังคาร และวันพุธ ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ก่อนกลับบ้าน เวลา 15.00 น. – 15.30 น. โดยให้ทั้ง 2 กลุ่ม ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้หมุนเวียนกันทำกิจกรรมทุกวัน

ตาราง 3 กำหนดเวลาการดำเนินการทดลอง

วัน	เวลาที่ดำเนินการทดลอง	
	15.00 - 15.15น.	15.15 - 15.30น.
จันทร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
อังคาร	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
พุธ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มทดลอง

4. ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามขั้นตอนในการทำกิจกรรมดังต่อไปนี้

ตาราง 4. แผนการจัดกิจกรรม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
<p>การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง</p> <p><b>1. ขั้นนำ</b></p> <p>1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงโดยครูสนทนาและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ข้อตกลงกับเด็กและระยะเวลา</p> <p>2. ครูนำเด็กร้องเพลง และท่องคำคล้องจองที่เด็กคุ้นเคยเพื่อเตรียม เด็กให้เริ่มกิจกรรมครูใช้ปริศนาคำทายทีละกรอบ</p> <p><b>2. ขั้นสอน</b></p> <p>1. ครูดำเนินการสอนโดยให้เด็กฟังและพูด "ปริศนาคำทาย" ในแต่ละกรอบ 2 ครั้งซึ่งมีการลำดับคำถามตามขั้นตอน ทั้งหมด 5 กรอบ ดังนี้ <u>กรอบที่ 1</u> (กรอบนำ)</p> <div data-bbox="92 1232 678 1411" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เป็นกรอบคำทายที่มีเนื้อหาสำหรับให้เด็กเกิดจินตนาการเป็นภาพกว้าง ๆ เพื่อให้เด็กคิดอย่างหลากหลายในการตอบคำถามเพื่อนำไปสู่คำตอบที่ครูต้องการ</p> </div> <p>คำตอบ.....</p> <p>ครูให้เด็ก ๆ ฟัง "ปริศนาคำทาย" ในกรอบส่ง <u>กรอบที่ 2</u> (กรอบส่ง)</p> <div data-bbox="121 1545 678 1825" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>เป็นกรอบที่ต่อจากกรอบนำในกรอบนี้จะให้ข้อความรู้หรือข้อมูลเกี่ยวกับคำศัพท์เพิ่มมากขึ้นเพื่อขยายลักษณะเด่น สี รูปร่าง ขนาด ประโยชน์ นิสัย กลิ่น เสียง หรือกิริยาอาการ ต่าง ๆ อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้คำทายในกรอบนี้มีใจความมากขึ้น</p> </div> <p>คำตอบ .....</p>	<p>การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป</p> <p><b>1. ขั้นนำ</b></p> <p>1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบทั่วไปโดยครูสนทนาและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ข้อตกลงกับเด็กและระยะเวลา</p> <p>2. ครูนำเด็กร้องเพลง และท่องคำคล้องจองที่เด็กคุ้นเคยเพื่อเตรียม เด็กให้เริ่มกิจกรรมครูใช้ปริศนาคำทาย</p> <p><b>2. ขั้นสอน</b></p> <p>1. ครูดำเนินการสอนโดยให้เด็กฟังและพูด "ปริศนาคำทาย" ตามขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ครูมีการถามโดยการใช้ปริศนาคำทาย</li> <li>2) เมื่อครูถามแล้วเด็กช่วยกันคิดและหาคำตอบที่ครูถาม</li> <li>3) ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องและให้คำชมเชย</li> <li>4) ครูร่วมสนทนากับเด็กในปริศนาคำทาย</li> </ol> <p>2. ในขณะที่ครูดำเนินการทั้ง 4 กิจกรรมข้างบนให้เด็กช่วยกันคิดหาคำตอบจากปริศนาคำทาย</p> <p>3. ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องและให้คำชมเชยกับเด็กที่ตอบถูกถ้าเด็กตอบไม่ได้ครูกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยการสนทนากับเด็ก</p> <p>4. ขออาสาสมัครออกมาเลือกหยิบรูปภาพที่ถูกต้อง</p> <p>5. เมื่อเด็กรู้คำตอบที่ชัดเจนของปริศนาคำทายครูและเด็กช่วยกันคิดและตีความประโยคในปริศนาคำทายโดยสนทนาถึงลักษณะ รูปร่าง ขนาด สี กลิ่น เสียง ประโยชน์ ฯลฯ ของคำศัพท์นั้น</p>

ตาราง 4. (ต่อ)

<p>กลุ่มทดลอง</p> <p>การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง</p>	<p>กลุ่มควบคุม</p> <p>การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป</p>
<p>ครูให้เด็ก ๆ ฟัง "ปริศนาคำทาย" ในกรอบเสริมกรอบที่ 3 ( กรอบเสริม )</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>เป็นกรอบที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อขยายจุดเด่นของคำศัพท์ที่ทายให้มีเนื้อหาขยายเพิ่มจากกรอบส่งเพื่อย้ำคำตอบและยืนยันคำตอบในกรอบส่ง</p> </div> <p>คำตอบ .....</p> <p>ครูให้เด็ก ๆ ฟัง "ปริศนาคำทาย" ในกรอบตามกรอบที่ 4 ( กรอบตาม )</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>เป็นกรอบที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมโดยขยายลักษณะเด่นของคำทายสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น กว่ากรอบเสริม</p> </div> <p>คำตอบ .....</p> <p>ครูให้เด็ก ๆ ฟัง " ปริศนาคำทาย " ในกรอบสรุปกรอบที่ 5 ( กรอบสรุป )</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>เป็นกรอบคำทายสุดท้ายที่มีเนื้อหาและข้อมูลเกี่ยวกับคำศัพท์สมบูรณ์มากที่สุด</p> </div> <p>คำตอบ .....</p> <p>2.ให้เด็กช่วยกันคิดหาคำตอบจากปริศนาคำทาย</p> <p>3.ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องในแต่ละกรอบพร้อมกับให้คำชมเชยกับเด็กที่ตอบถูกถ้าเด็กตอบไม่ได้ครู</p>	<p>6. ครูแจกชิ้นส่วนของภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับคำศัพท์ที่สอนให้เด็กช่วยกันต่อรูปภาพโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ 5 คน ให้หมุนเวียนกันเล่นภาพตัดต่อจนครบทุกกลุ่ม</p> <p>7. เมื่อเด็กรูปภาพได้แล้วให้ออกมาเล่าเรื่องราวที่เกี่ยวกับคำศัพท์นั้น</p>

ตาราง 4 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทาย แบบโปรแกรมเส้นตรง	กลุ่มควบคุม การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทาย ทั่วไป
<p>4.ขออาสาสมัครออกมาเลือกภาพตัดต่อที่เป็นคำตอบเพื่อนำมาต่อจนได้รูปภาพที่สมบูรณ์ในกรอบสุดท้าย</p> <p>5. เมื่อเด็กรู้คำตอบที่ชัดเจนของปริศนาคำทายทั้ง 5 กรอบแล้ว ครูและช่วยกันคิดและตีความประโยคในปริศนาคำทายในแต่ละกรอบโดยสนทนาถึงลักษณะ รูปร่าง ขนาด สี กลิ่น เสียง ประโยชน์ ฯลฯ ของคำศัพท์นั้น</p> <p>6. ครูแจกชิ้นส่วนของภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับคำศัพท์ที่สอนให้เด็กช่วยกันต่อรูปภาพโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มๆ 5 คน ให้หมุนเวียนกันเล่นภาพตัดต่อจนครบทุกกลุ่ม</p> <p>7. เมื่อเด็กรูปภาพได้แล้วให้ออกมาเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับคำศัพท์นั้น</p> <p>3. ชั้นสรุป</p> <p>1. ทบทวนคำถามในปริศนาคำทายทั้ง 5 กรอบอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>2.ครูและเด็กร่วมกันสรุปในเนื้อหาจากปริศนาคำทาย โดยการใช้คำถามและสนทนาซักถาม</p>	<p>3. ชั้นสรุป</p> <p>1.ทบทวนคำถามในปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>2.ครูและเด็กร่วมกันสรุปในเนื้อหาจากปริศนาคำทายโดยการใช้คำถามและสนทนาซักถาม</p>

5. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้แบบทดสอบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตาราง 5 วัน - เวลา ทดสอบความสามารถทางภาษาหลังการทดลอง

วัน	เวลา	แบบทดสอบ	นักเรียน
จันทร์	09.00 – 09.30 น.	ตอนที่ 1, 3	กลุ่มทดลอง
จันทร์	09.30 – 10.00 น.	ตอนที่ 1, 3	กลุ่มควบคุม
อังคาร	09.00 – 09.30 น.	ตอนที่ 2	กลุ่มทดลอง
อังคาร	09.30 – 10.00 น.	ตอนที่ 2	กลุ่มควบคุม

6. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาตรวจสอบความถูกต้องและนำไปวิเคราะห์วิธีทางสถิติ t - test แบบ Dependent Sample และ t - test แบบ Independent Sample เพื่อสรุปผลการวิจัยต่อไป

### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่าง ๆ ดังนี้

#### 1. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 หาค่าเฉลี่ยของคะแนน ใช้สูตรอ้างอิงใน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538: 73)

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

เมื่อ $\bar{X}$	แทนคะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 การหาค่าความแปรปรวนของคะแนน ใช้สูตรอ้างอิงใน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ.

2538 : 7)

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

เมื่อ $S^2$	แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนน
N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\sum X$	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum X^2$	แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกด้วยกำลังสอง

#### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เครื่องมือ

2.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถทางภาษาโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 198)

$$D = \frac{R_U - R_L}{\frac{N}{2}}$$

D	แทนค่าอำนาจจำแนก
$R_U$	แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มเก่งที่ตอบถูก
$R_L$	แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มอ่อนที่ตอบถูก
N	แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ใช้สูตร KR - 20 อังโน (ล้วน สายยศและ  
อังคณา สายยศ. 2538 : 198)

$$r'' = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

- $r''$  แทนความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
 $n$  แทนจำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ  
 $p$  แทนสัดส่วนของผู้ที่ทำถูกในแต่ละข้อ

จำนวนคนที่ทำถูก  
 จำนวนคนทั้งหมด

- $q$  แทนสัดส่วนผู้ที่ไม่ทำผิดในแต่ละข้อ =  $1-p$   
 $S_t^2$  แทนค่าความแปรปรวนของแบบทดสอบ

2.3 หาค่าความยากง่ายของข้อสอบแต่ละข้อ โดยคำนวณจากสูตรข้างใน (ล้วน สายยศ และอังคณา  
สายยศ. 2538 : 120)

$$p = \frac{R}{N}$$

- $P$  แทนค่าความยากง่าย  
 $R$  แทนจำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นถูก  
 $N$  แทนจำนวนนักเรียนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

### 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม โดยใช้สูตร  $t$  - test  
Independent Samples โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538: 101 )

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

- เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาในข้อ  $t$  - Distribution  
 $\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทน ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมตามลำดับ  
 $S_1^2, S_2^2$  แทนค่าความแปรปรวนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ  
 $n_1, n_2$  แทน จำนวนคนในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

3.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สูตร  $t$  - test Dependent Samples (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 :104)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n - 1}}}$$

เมื่อ	$t$	แทนค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน $t$ - Distribution
	$D$	แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$N$	แทนจำนวนคู่ของคะแนนหรือจำนวนนักเรียน

#### 4. การแปลค่าคะแนนความสามารถทางภาษา

กำหนดช่วงคะแนนเพื่อบอกระดับความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยเป็นร้อยละดังนี้  
 คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง ความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับสูงมาก  
 คะแนนร้อยละ 60 - 79 คะแนน หมายถึง ความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับสูง  
 คะแนนร้อยละ 40 - 59 คะแนน หมายถึง ความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับปานกลาง  
 คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 39 คะแนน หมายถึง ความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับต่ำ - ต่ำมาก

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง และการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทนคะแนนเฉลี่ย
$S^2$	แทนความแปรปรวนของคะแนน
$S_1^2$	แทนความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มทดลอง
$S_2^2$	แทนความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มควบคุม
$n_1$	แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
$n_2$	แทนจำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม
df	แทนระดับชั้นของความเป็นอิสระ ( degrees of freedom )
t	แทนอัตราส่วนวิกฤตที่พิจารณาในการแจกแจงแบบ t
**	แทนนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กลุ่มทดลอง แทนเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์; ารเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทาย  
แบบโปรแกรมเส้นตรง

กลุ่มควบคุมแทนเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

### 1. ค่าสถิติพื้นฐาน

ตาราง 6 ระดับคะแนนความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	$S^2$	CV	เปอร์เซ็นต์	ระดับคะแนน
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	17.53	4.55	12.37	58.43	ปานกลาง
กลุ่มควบคุม	17.13	11.55	22.12	57.10	ปานกลาง
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	25.60	4.40	4.96	85.33	สูงมาก
กลุ่มควบคุม	21.73	5.07	10.35	72.43	สูง

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าก่อนทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับปานกลางและอัตราการกระจาย (CV) ของคะแนนคิดเป็นร้อยละ 12.37 และ 22.12 และหลังการทดลองค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองอยู่ระดับสูงมาก และกลุ่มควบคุมอยู่ระดับสูง ส่วนอัตราการกระจายของคะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าน้อยลงกว่า ก่อนการทดลองคิดเป็นร้อยละ 4.96 และ 10.35 ตามลำดับ

### 2. ทดสอบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.1 ทดสอบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยก่อนทำการทดลองในการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปก่อนการทดลองได้ผลปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	$S^2$	t
กลุ่มทดลอง	15	17.53	4.55	0.459
กลุ่มควบคุม	15	17.13	11.55	

จากตาราง 7 แสดงว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

2.2 ทดสอบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยหลังการทดลอง ในการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป เนื่องจากก่อนทดลองไม่แตกต่างกัน จึงนำหลังการทดลองมาเปรียบเทียบปรากฏผลดังตาราง 8

ตาราง 8 การเปรียบเทียบค่าของคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	$S^2$	t
กลุ่มทดลอง	15	25.60	4.40	5.301**
กลุ่มควบคุม	15	21.73	5.07	

$$t(.01 ; df 28) = 2.763$$

จากตาราง 8 แสดงว่าเด็กกลุ่มทดลองซึ่งเป็นกลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นกลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปมีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุม

3.เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมซึ่งได้ผลของการทดลองดังตาราง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปดังตาราง 9 และตาราง 10 ดังนี้

3.1. เปรียบเทียบความสามารถทางภาษาของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง

ตาราง 9 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	$S^2$	t
ก่อนการทดลอง	15	17.53	4.55	19.23**
หลังการทดลอง	15	25.60	4.40	

$$t(.01 ; df 14) = 2.977$$

จากตาราง 9 แสดงว่าความสามารถทางภาษาของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาสูงกว่าก่อนการทดลอง

3.2. เปรียบเทียบความสามารถทางภาษาของกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ปรากฏผลดังตาราง 10

ตาราง 10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง

กลุ่มควบคุม	N	$\bar{X}$	$S^2$	t
ก่อนการทดลอง	15	17.13	11.55	
หลังการทดลอง	15	21.73	5.07	7.379**

$$t(.01 ; df 14) = 2.977$$

จากตาราง 10 แสดงว่าความสามารถทางภาษาของกลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาสูงกว่าก่อนการทดลอง

ในการทดลองเด็กได้รับการทดลองความสามารถทางด้านภาษา 3 ด้าน ได้ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 11 ดังนี้

ตาราง 11 การเปรียบเทียบความสามารถทางภาษารายด้าน

ความสามารถทางภาษา	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	$\bar{X}$	$S^2$	$\bar{X}$	$S^2$	$\bar{X}$	$S^2$	$\bar{X}$	$S^2$
1. การเข้าใจทางภาษา	5.86	1.83	9.13	1.09	5.66	3.38	7.26	2.92
2. ความสามารถทางการพูด	6.40	2.25	9.33	1.09	6.20	3.24	8	1.14
3. ความสามารถทางการฟัง	5.26	2.06	7.13	1.26	5.20	3.31	6.40	1.97

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มุ่งศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและการใช้ปริศนาคำทายทั่วไป เพื่อเป็นแนวทางของการพัฒนากิจกรรมเสริมประสบการณ์ทางภาษาให้แก่เด็กปฐมวัย

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปมีความแตกต่างกัน

#### สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปมีความแตกต่างกัน

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

##### 1. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ของโรงเรียนบ้านดอนศรีเสริมกสิกร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดน่าน จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน

##### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งประกอบด้วย

##### 2.1 ชุดปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

##### 2.2 แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

และแผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

##### 2.3 แบบทดสอบความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจภาษา ความสามารถทางการพูด ความ

สามารถทางการฟัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.81

##### 3. ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

##### 1. สร้างความคุ้นเคยกับเด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

2. ทำการทดสอบความสามารถทางภาษาก่อนการทดลอง กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปด้วยแบบทดสอบความสามารถทางภาษา

3. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการสอนด้วยตนเองทั้ง 2 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มได้ทำกิจกรรมทุกวัน วันละ 15 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ละครึ่ง 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันอังคาร และวันพุธ ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ก่อนกลับบ้าน วันละ 1 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

4. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการสอน กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปด้วยแบบทดสอบความสามารถทางภาษา

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้

##### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษา

1.2 ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถทางภาษา

##### 2. สถิติที่ทดสอบสมมติฐาน

2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาก่อนการทดลองและหลังการทดลองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป โดยใช้สูตร  $t$  - test แบบ Dependent Sample

2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาระหว่าง 2 กลุ่ม โดยใช้สูตร  $t$  - test แบบ Independent Sample

#### สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงกับ การใช้ปริศนาคำทายทั่วไปหลังการทดลองมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

## อภิปรายผล

จากผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย  $\bar{X} = 17.53, \bar{X} = 25.60$  และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่า

1. การใช้ปริศนาคำทายสามารถสร้างเสริมการเรียนรู้ทางด้านภาษาได้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้ปริศนาคำทายสูงขึ้นและแตกต่างจากก่อนการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม กล่าวคือกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 25.60 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ย 21.73 จากเดิม 17.53, 17.13 ตามลำดับ ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า การสอนปริศนาคำทายเป็นกิจกรรม ที่ส่งเสริมจิตใจให้มีความคิด ขณะเดียวกันก็ช่วยสร้างเสริมจินตนาการในการใช้ภาษาไทยและทักษะทางภาษา ให้กับเด็กได้ (วิภา ศิริสวัสดิ์, 2526 : 140) เพราะลักษณะเด่นของปริศนาคำทาย เป็นการเล่นทายคำ ที่ใช้ถ้อยคำ ที่สั้นกระชับรัด มีสำนวน จังหวะ มีคำทายที่เป็นคำคล้องจองง่าย ๆ ทำให้ง่ายและฟังไพเราะหูและคำคล้องจองเหล่านั้นจะสามารถอธิบายถึงความรู้ ความเข้าใจ ที่แฝงอยู่ในตัวของปริศนาคำทาย และมีความสัมพันธ์กับสิ่งที่แสดงออกมาในรูปประโยคทำให้ผู้ทายสามารถเดาคำตอบได้ (รุ่งอรุณ ที่ชมชุนหเสถียร, 2531 : 11 - 12) นอกจากนี้คำทายซึ่งสามารถทำให้เราแตกฉานในด้านภาษา สามารถเล่นคำ เล่นเสียง สัมผัส ผวนคำ ทำให้ผู้ทายต้องมีความเข้าใจ ในการใช้ภาษา และมีความรอบคอบในการพัฒนาคำทายนั้น ยังมีลักษณะคำทายเชิงเปรียบเทียบ อยู่ในปริศนาคำทายด้วยเพื่อแนะผู้ถูกทายให้คิดหาคำตอบได้ง่ายขึ้น การเลือกคำบางคำมาประกอบในประโยคปริศนาคำทาย โดยสามารถแสดงลักษณะเด่น ของคำศัพท์ ทำให้เด็กเกิดภาพพจน์ ผู้ตอบสามารถเข้าใจและนำคำนั้นคิดเปรียบเทียบ เพื่อหาคำตอบต่อไปได้ ส่วนเนื้อหาในตัวปริศนาคำทายจะบ่งบอกถึงลักษณะที่ทาย โดยเปรียบเทียบไปที่รูปร่าง ลักษณะ ประโยชน์ที่ใช้สอน หรือลักษณะต่าง ๆ เช่น ขนาด สี กลิ่น เสียง หรือกิริยาอาการต่าง ๆ (รุ่งอรุณ ที่ชมชุนหเสถียร, 2531 : 11-12) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการสอนปริศนาคำทายสามารถสร้างบรรยากาศ ที่ทำให้เด็กรู้จักคิด ซึ่งโดยธรรมชาติของเด็กปฐมวัยแล้วเป็นวัยที่อยากรู้อยากเห็น สนใจสิ่งแปลกใหม่ ในช่วงเวลาสั้น ๆ แล้วยังชอบถามคำถาม อะไร การเล่นทายปริศนาคำทายจึงทำให้เด็กสนุก นอกจากนี้ยังสามารถสอนคำศัพท์ ถ้อยคำ สำนวนต่าง ๆ ให้เด็กฟังและเข้าใจง่ายอีกด้วย ดังที่ นพคุณ คุณาชีวะ (2519 : 1) และบุปผา ทวีสุข (2520 : 70-71) ปริศนาคำทายเป็นวิธีที่ให้ความรู้มุ่งสอน ให้เด็กเข้าใจ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง พัฒนาความคิดของเด็ก เพราะปริศนาคำทายเป็นเสมือนแบบฝึกหัด ช่วยฝึกทักษะทางภาษา สติปัญญา และปฏิภาณ เป็นเครื่องมือให้เด็กมีความฉลาด ช่างสังเกต ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ วาสนา เกตุภาค (2521 : 37-38) ที่กล่าวว่า ปริศนาคำทายเป็นเครื่องฝึกไหวพริบสติปัญญา สำหรับเด็ก และให้ความรู้ในด้านคำศัพท์ และถ้อยคำสำนวนได้ ซึ่งโดยหลักการทฤษฎีสภาวะติดตัวมาแต่กำเนิดให้ความเห็นว่าการพัฒนาทางภาษา พัฒนาการทางภาษา และความสามารถทางการเรียนของเด็กถูกวางโปรแกรมมาแล้ว แต่ทั้งนี้สัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เด็กได้รับ ประกอบกับการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมจะทำให้เด็กเรียนรู้ภาษาได้อย่างรวดเร็ว และสามารถพัฒนาทางภาษาสูงขึ้น (हररषषष ढलवलषषष, 2535 : 204-205) และจากผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน จะพบว่าเด็กกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงมีค่าความแปรปรวนทั้งก่อนการทดลอง และหลังการทดลองอยู่ในระดับ 4.55 และ 4.40 ตามลำดับ มีการกระจายของคะแนนน้อย ซึ่งกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้

เรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป มีค่าความแปรปรวนก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง อยู่ในระดับ 11.55 และ 5.07 ตามลำดับ มีการกระจายมาก การที่ค่าความแปรปรวนหลังการทดลองลดลง ทั้ง 2 กลุ่ม สามารถอธิบายได้ว่า ปริศนาคำทายเป็นสิ่งแวดล้อมทางภาษาที่ทำให้เด็กเรียนรู้และเข้าใจโดยเฉพาะกลุ่มทดลองค่าความแปรปรวนแคบลง ซึ่งหมายถึงปริศนาคำทายเป็นตัวช่วยให้เกิดการเรียนรู้ทางภาษาได้จริง ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ยืนยันได้นั้นคือ ค่า CV ของกลุ่มทดลองหลังการทดลองจาก 12.37 ลดลงเป็น 4.96 ระดับคะแนนความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับ (สูงมาก) ในขณะที่กลุ่มควบคุมค่า CV หลังการทดลองจาก 22.12 ลดลงเป็น 10.35 ระดับคะแนนความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับ (สูง) จากงานวิจัยของ ฉวีวรรณจินดาพล (2525 : 70) ซึ่งมีลักษณะเดียวกับผู้วิจัย โดยได้ วิจัยพบว่าคะแนนความเข้าใจความหมายของคำนามโดยใช้ปริศนาคำทายสูงกว่าคะแนนความเข้าใจความหมายของคำนามก่อนทำการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากงานวิจัยดังกล่าวได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ นางลักษณะ คำยั้ง (2541 : 40) วิจัยเกี่ยวกับการสอนคำใหม่โดยใช้กิจกรรมปริศนาคำทายแก่นักเรียนพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนคำใหม่โดยใช้ปริศนาคำทายมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนคำใหม่โดยใช้กิจกรรมตามคู่มือครู และเล่าเนื้อหาจากงานวิจัยดังกล่าวพอจะสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมโดยใช้ปริศนาคำทายทำให้เด็กเกิดการพัฒนาทางด้านภาษา

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป คือกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 25.60 กลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป มีค่าคะแนนเฉลี่ย 21.73 ซึ่งอธิบายได้ว่าบทเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรงช่วยในการเรียนรู้ทางภาษาได้มากกว่าการสอนแบบปกติ เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 279) กล่าวว่าบทเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรงจะใช้ได้ดีในการสอนความคิดพื้นฐานคำศัพท์ ตลอดจนสร้างมโนภาพให้กับผู้เรียนซึ่งลำดับขั้นตอนของเนื้อหาที่เป็นโปรแกรมเส้นตรงเหมาะสมและดีที่สุด และสมพร ยิ้มสกุล (2527 : 73-74) กล่าวว่า "หลักการปลูกฝังความจำ" ซึ่งอยู่กับการดำเนินการสอนที่เป็นระเบียบตามลำดับความยากง่าย ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ การเข้าใจให้เด็กสนใจที่จะเรียน อีกประการหนึ่งการที่ภายในกรอบของบทเรียนโปรแกรมมีการให้เนื้อหาที่ละเอียด ละเอียดน้อย ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจภายในกรอบ เมื่อผู้เรียนตอบสนองแล้วก็ได้รับการเสริมแรง การที่ผู้เรียนเรียนเนื้อหาเป็นลำดับขั้นขั้นละเล็ก ขั้นละน้อย พร้อมกับมีการถามคำถามอย่างสั้น ๆ ที่ง่ายต่อการตอบเช่นนี้ ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง และการกระทำพฤติกรรมซ้ำกันบ่อย ๆ ยังจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการจำเนื้อหานั้นได้นานอีกด้วย (กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. 2535 : 209) นอกจากนี้ยังพบว่าบทเรียนแบบโปรแกรมเส้นตรงสอดคล้องกับหลักจิตวิทยา ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไคต์ที่ว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีจะมีการฝึกฝนหรือกระทำซ้ำๆ (ประสาธ อิศรปริดา. 2522: 108-113) และสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ สกินเนอร์ ที่เชื่อว่าวิธีการที่อินทรีย์แสดงการตอบสนองแล้วได้ผลลัพธ์ในทันทีทันใด เป็นการเสริมแรงที่สำคัญ ในกระบวนการเรียนรู้ และเป็นผลดีต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้การเสริมกำลังใจเป็นระยะ ๆ ในบทเรียนแบบโปรแกรมทำให้นักเรียนมีความพอใจ ในการเรียนรู้บทเรียนในกรอบต่อไป เพื่อจะได้ทราบความก้าวหน้าของตนเองด้วย ซึ่งลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบโปรแกรมเส้นตรงตามลักษณะการใช้กรอบปริศนาคำทายที่ผู้วิจัยได้ทดลองนั้น พบว่าในกรอบนำเด็กจะมีความกระตือรือร้น ในกรอบนี้จะทำให้เด็กมีจินตนาการคิดกว้าง ๆ เด็กจะ

ตอบคำถามที่หลากหลายมาก เมื่อเด็กได้ฟังปริศนาคำทายในกรอบส่ง ซึ่งเป็นกรอบที่บอกใบ้และขยายลักษณะเด่นของคำศัพท์ เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้คิดโดยคำขยายนี้จะเป็นข้อมูลที่สร้างความมั่นใจให้กับเด็ก ในการที่จะค้นหาคำตอบต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามหลักการเสริมแรงของสกินเนอร์ ส่วนกรอบเสริมจะขยายจุดเด่นของคำทายให้มิมโนภาพที่ชัดเจนขึ้น กรอบตาม ให้ข้อมูลเพิ่มเติมแล้วย้ำคำตอบให้สมบูรณ์ เมื่อเด็กตอบถูกจะมีความภูมิใจมั่นใจและมีกำลังใจที่จะเรียนถึงในกรอบสรุปต่อไป

3. การเสริมแรงโดยใช้สื่อที่เป็นรูปภาพติดต่อ ซึ่งผู้วิจัยใช้ประกอบในกิจกรรมปริศนาคำทาย ตามหลักการของโปรแกรมแบบเส้นตรงเสริมในแง่ของการศึกษาปฐมวัย โดยใช้ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ช่วยให้เด็กเรียนรู้ภาษาได้ดี สามารถอภิปรายได้ว่า สื่อทั้งหลายจะช่วยให้จินตนาการของเด็กซึ่งเคยเห็นแต่ภาพเลื่อน ๆ กลับเด่นชัดขึ้น เด็ก ๆ ให้ความสนใจ (กิตติยวดี บุญชื่อ. 2528 : 93) โดยเฉพาะภาพติดต่อที่เกี่ยวกับคำศัพท์ที่เป็นคำตอบของปริศนาคำทายนั้น ๆ ทำให้เด็กสนุก รู้จักเล่นร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการรอคอยและเปลี่ยนกันเล่น เพราะภาพติดต่อทำให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต รายละเอียดภายในภาพทำให้สามารถเข้าใจได้มากขึ้น การนำภาพติดต่อมาเป็นสื่อนั้นมีคุณสมบัติ ดึงดูดความสนใจของนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยก็นำมาประกอบการสอนในแต่ละกรอบด้วย ทำให้เด็กสนใจมากขึ้นโดยเฉพาะภาพตัดถ้าเด็กเล่นภาพติดต่อเป็นการท้าทายความสามารถเด็ก และสิ่งเหล่านี้ทำให้เด็กได้พัฒนาอย่างรวดเร็ว มีกระบวนการคิดโดยอาศัยสื่อประกอบ (จินทรวรรณ เทวรักษ์. 2526 :35) โดยเฉพาะสื่อที่ผู้วิจัยใช้เป็นสื่อที่ถ่ายมาจากของจริงจะแสดงภาพครบเมื่อเด็กตอบถูกทุกกรอบ ลักษณะนี้เป็น การให้เด็กเห็นอย่างเป็นรูปธรรมตามทฤษฎีของพิวาเจท์ ในขั้นความคิดก่อนเกิดปฏิบัติการซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 2-7 ปี และเป็นขั้นที่เด็กเริ่มเรียนรู้ภาษาพูด และเข้าใจเครื่องหมายท่าทางที่สื่อความหมาย เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น เด็กจะเริ่มเข้าใจสัญลักษณ์ที่เป็นรูปธรรม และใช้ภาษาแทนความหมายของเหตุการณ์และสิ่งต่าง ๆ ได้ (พัชรี สวนแก้ว. 2535 : 87)

4. การเล่าเรื่องหลังการเรียนที่เกี่ยวกับคำศัพท์ในปริศนาคำทายที่สอน เป็นสิ่งที่ช่วยผลักดันให้เกิดจินตนาการของตนเองที่พร้อมจะถ่ายทอดไปสู่บุคคลอื่น ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะทางการอ่าน ฟัง พูด และเขียน (Essa. 1996 : 358 ; citing Hough, Nurss & Wood. 1987) การเปิดโอกาสให้เด็กได้ออกมาเล่าเรื่องราวและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของตนเองเพื่อช่วยขยายความเข้าใจของเด็กให้กว้างขึ้นจากการสื่อสาร สนทนา พูดคุย ที่มีความหมายในคำศัพท์ที่สอน ซึ่งมีความเห็นสอดคล้องกับ อารี สันทนต์ (2537 : 188) กล่าวว่า เด็กจะมีความเข้าใจพื้นฐานประสบการณ์ของเด็กเองเพราะสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้การเรียนรู้ภาษาของเด็กง่ายขึ้นซึ่งตรงกับหลักการใช้ภาษาของ ลี และรูบิน (Lee and Rubin. 1979 : 133) กล่าวว่าเด็กอายุ 5 - 7 ปี สามารถใช้ประโยคที่ซับซ้อน เต้นชัด อธิบาย หรือบรรยายเหตุการณ์ ที่มีความหมายมากขึ้น สามารถใช้การเชื่อมโยงและอธิบายความคิดของเขาเองได้ นอกจากนี้การเล่าเรื่องจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเป็นผู้ฟังที่ดีอีกด้วย (Brewer. 1995 : 194) จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสังเกตจากกลุ่มทดลองจะมีการใช้ภาษาในการเล่าเรื่องราวได้ค่อนข้างดีกว่ากลุ่มควบคุมทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า กลุ่มทดลองมีโอกาสที่จะสนทนา ได้ตอบ คำตอบ จากคำทายในกรอบปริศนาคำทายทั้ง 5 กรอบ ทำให้เด็กรู้จักการเชื่อมโยงความคิดจากลักษณะต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในกรอบปริศนาซึ่งเป็นไปตามลักษณะกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างกรอบมโนทัศน์ซึ่งการสอนนี้จะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับมโนทัศน์ที่เด็กต้องเรียนความรู้ที่เด็ก ต้องได้และเจตคติที่ดีตั้งนั้นครูต้องรู้หัวข้อเรื่อง (Theme) ที่สอนมโนทัศน์ที่เด็กต้องเรียน (Concept) และจุดประสงค์ของการสอนว่าต้องการให้เด็กเกิดการเรียนรู้อะไร (กุลยา ตันตติผลาชีวะ. 2543 : 37)

นอกจากนี้ แผนผังมโนทัศน์ยังช่วยสำรวจพื้นฐานความรู้ของนักเรียนเพื่อประโยชน์ในการเตรียมการสอนให้เหมาะสมกับเด็กตลอดจนช่วยในการสรุปเนื้อหาจากเรื่องที่เรียนได้ด้วย (นงลักษณ์ เฉลียว. 2537 : 31 ; อ้างอิงจาก Novak and Gowin. 1984. *Learning How to Learn*. p. 40-55)

5. ความสามารถทางภาษา ในการวิจัยครั้งนี้ได้จำแนกความสามารถทางภาษา 3 ด้าน คือ ความเข้าใจภาษา ความสามารถทางการพูด ความสามารถทางการฟัง จากการวิเคราะห์ข้อมูลในรายละเอียดพบว่า เด็กกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยการใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง โดยเฉพาะความสามารถทางการพูด มีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 9.33 สูงกว่าก่อนการทดลองโดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 6.40 เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุมซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงขึ้นเช่นกัน สามารถอภิปรายได้ว่า ปริศนาคำทายช่วยทำให้ เด็กรู้จักตอบคำถามเป็นประโยคที่มีความหมาย และสมบูรณ์ขึ้น เด็กสามารถบอกเหตุผลจากการกระทำนั้นๆ ได้ และสามารถเล่าเรื่องสั้นๆ ได้ เด็กสามารถนำสิ่งที่เรียนไปสนทนาซักถามผู้ปกครอง ถามเพื่อนๆ ได้ ส่วนความเข้าใจภาษา เด็กสามารถเรียนรู้และรู้จักคำศัพท์ตลอดจนความหมายของคำศัพท์ดีขึ้นหลังจากเรียน ส่วนความสามารถทางการฟังทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยรายด้านต่ำสุดโดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเป็น 7.13 และ 6.40 ตามลำดับ แต่เด็กกลุ่มทดลองจะมีความสามารถทางการฟังสูงกว่ากลุ่มควบคุมเหตุผลเพราะ เด็กมีโอกาสที่จะฝึกฟังฝึกพูด จากปริศนาคำทายที่ครูสอนหลาย ๆ กรอบ ตั้งแต่ กรอบนำ กรอบส่ง กรอบเสริม กรอบตาม และกรอบสรุป ในเนื้อหาเรื่องเดียวกัน ทำให้เด็กเกิดความคุ้นเคย และสนุก ในลักษณะการถามคำถามแบบปริศนาคำทาย โดยเด็กจะรู้จักฟังและคิดตามที่ละกรอบ

### ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

1. ในการวิจัยครั้งนี้ เด็กมีความสนใจและประทับใจที่จะนำการเล่นปริศนาคำทายไปเล่นต่อผู้ปกครองที่บ้าน จากลักษณะการถามปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงของครูวิจัย ที่จัดเป็นลำดับ 5 กรอบ คือ กรอบนำ กรอบส่ง กรอบเสริม กรอบตาม และกรอบสรุปเป็นการให้โอกาสเด็ก เชื่อมโยง คาดคะเน จากสิ่งที่รู้เดิมบวกกับสิ่งที่รู้ใหม่เท่ากับเป็นการฝึกการสรุปสิ่งต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการฝึกจำ สังเกตสิ่งต่าง ๆ ได้ดี (ผาสุก มุทฺธเมธา. 2540 : 26 - 28) ซึ่งลักษณะนี้พบว่าหลังจากการทดลองสอนคำศัพท์ในแต่ละวัน เด็กส่วนใหญ่จะนำกลับไปเล่นกับผู้ปกครองที่บ้าน และรู้จักตั้งคำถามทายเพื่อน ซึ่งลักษณะคำทายจะเป็นประโยคที่สั้น ๆ ง่ายๆ ฟังแล้วเข้าใจ ส่วนบางคนก็ใช้ประโยคที่ยาว เด็กบางคนก็สามารถขยายคำทาย ในกรณีที่เพื่อนตอบไม่ได้ โดยเริ่มถามคำถามกว้าง ๆ ก่อนแล้วค่อยถามแคบ ๆ เช่น ปริศนาคำทายเรื่องปลาหมึก เด็ก ๆ จะถามคำถามแรกว่า "ตัวอะไรอยู่ในน้ำ" คำถามที่สอง "ตัวมันมีสีขาว" คำถามที่สาม "ที่มันมีหนวดเยอะ ๆ" คำทายที่เด็กถามมีประมาณ 3 คำถามก่อนที่เด็กจะเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง ส่วนเด็กในกลุ่มควบคุมมีการนำปริศนาคำทายไปเล่นทายเหมือนกันแต่จะถามแค่ครั้งเดียว แล้วก็เฉลย นอกจากนั้นกลุ่มทดลองจะมีลักษณะการใช้ภาษาได้ดีกว่ากลุ่มที่ใช้ปริศนาคำทายทั่วไป เด็กยังสามารถหาคำมาทายครูและเพื่อนโดยนำสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเด็กหรือสิ่งที่เคยพบเห็นมา จะเห็นได้ว่าหากเด็กได้เรียนรู้อย่างเป็นลำดับ โดยเฉพาะภาษาจะช่วยให้เด็กมีการสร้างและพัฒนาคำศัพท์เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งประสบการณ์ประจำวันของเด็กจะให้โอกาสเด็กได้สร้างความหมายกับสิ่ง ใหม่ ๆ และขยายมโนทัศน์ที่เคยเรียนรู้อมาแล้ว กระบวนการที่ได้ ระบุชื่อ และความหมายเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ กลายมาเป็นวิธีการหนึ่งที่เด็กสร้างความเข้าใจให้กับเด็กได้ใช้ภาษาในการเรียนรู้สิ่งเหล่านี้ (ประภาศรี สุคนธชาติ. 2534 : 1)

2. การถามคำถามในแต่ละกรอบเด็กมีโอกาสที่จะเรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล บางคนก็สามารถเรียนได้เร็ว บางคนก็เรียนได้ช้า บางคนตอบไม่ได้ แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำคำถามในแต่ละกรอบมาสนทนาร่วมกันอีกเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับเด็กแต่ละคน ส่วนการลำดับเนื้อหาของคำถามหลาย ๆ กรอบจะช่วยเพิ่มความรู้อีกไปทีละเล็กละน้อย ในระยะแรก ๆ เด็กยังเกิดความสับสนอยู่ว่าแต่ละกรอบปริศนาคำทายเป็นคำศัพท์เรื่องเดียวกันหรือไม่ แต่หลังจากการทดลองไปประมาณ 2 อาทิตย์ เด็กที่เรียนได้ช้าเริ่มที่จะรู้จักคิดตามลำดับที่ละกรอบ และสามารถเดาคำตอบที่หลากหลาย

3. งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำไปใช้สอนกับเด็กในห้องถิ่น จึงมีบางคำศัพท์ที่เด็กตอบออกมาเป็นภาษาเหนือ เช่น น้อยหน้า อ่านว่า มะหน้อหนั้น, ขนุน อ่านว่า มะขนุน, ตลาด อ่านว่า กาด ครูจึงควรอธิบายคำศัพท์ที่เป็นภาษาเหนือและภาษากลางให้เด็กฟัง หลังจากที่ได้ครูเฉลยคำตอบของปริศนาคำทหายที่ทหาย เพื่อให้เด็กได้รับความหมายของศัพท์ภาษาถิ่นและภาษากลางว่ามีลักษณะเหมือนกัน

4. การใช้สื่อภาพตัดต่อใหม่ ๆ ที่เป็นของจริงทำให้เด็กเกิดความเพลิดเพลินจะเห็นได้ว่าเด็กมีอาการมึนงง ร่าเริง ช่างพูด ช่างคุย มากขึ้นสนุกกับกิจกรรมอย่างเห็นได้ชัด เมื่อครูนำปริศนาคำทหายใหม่ ๆ มาให้เด็กทหายเด็ก ๆ จะถามว่า วันนี้จะมီးอะไรมาทหายหนูอีก ส่วนภาพตัดต่อเด็กสนใจอยากจะทำทดลองเล่น เพราะลักษณะของภาพถ่ายจากของจริงทำให้เห็นภาพได้ชัดเจนใกล้เคียงและเหมือนของจริงมากที่สุด ทำให้เด็กแยกแยะสี รูปร่างได้ดี

5. ในการสอนเด็กระดับอนุบาลศึกษา สิ่งที่ได้จากการวิจัยนี้พบว่า การตั้งคำถามของครูมีความหมายต่อการเรียนรู้และความสนใจของเด็กมาก ครูควรตั้งคำถามสั้น ชัดเจน เพื่อให้เด็กเข้าใจ และต้องคอยตั้งใจฟังคำตอบของเด็ก ไม่รีบตอบคำตอบแทนเด็ก ต้องให้โอกาสเด็กได้คิด และการขยายความคิดด้วย การให้ข้อมูลเพิ่มเติมก็เพื่อกระตุ้นให้เด็กนึกภาพออกเป็นสิ่งที่สำคัญมาก ซึ่งจากการวิจัยนี้พบว่า การให้ข้อมูลเพิ่มเติมในกรอบส่งกรอบเสริม และกรอบตามทำให้เด็กคิดออก ส่วนการคิดเร็วช้า การตอบเร็วช้า เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งจุดนี้เป็นประเด็นสำคัญของการสอนเน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง การที่ครูบอกไปแนวทางให้เด็กตอบได้เป็นการสร้างสิ่งแวดล้อมทางภาษาที่ดี ที่นอกจากจะกระตุ้นให้เด็กคิดแล้ว เด็กยังกล้าแสดงออก สามารถสื่อสารภาษาตามความคิดของตนด้วย นอกจากนี้การสอนคำศัพท์โดยการให้บทเรียนแบบโปรแกรมสามารถใช้ได้ทั้งเด็กเก่ง และเด็กอ่อน แต่ในการวิจัยพบว่า เด็กเก่งจะตอบได้ประมาณ 25 เปอร์เซ็นต์ โดยจะสามารถตอบได้ในกรอบที่ 1 และ 2 (กรอบนำ, กรอบส่ง) ส่วนเด็กอ่อน จะตอบได้ในกรอบที่ 4 (กรอบตาม) ประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ และเด็กส่วนใหญ่จะตอบได้ในกรอบที่ 3 (กรอบเสริม) ประมาณ 45 เปอร์เซ็นต์ ในกรอบที่ 1 และ 3 เด็กจะตั้งใจฟังและเก็บรายละเอียดมากขึ้น เป็นการสอนให้เด็กรู้จักคิดตามและฝึกหัดการฟังด้วย และในส่วนนี้แสดงให้เห็นว่า การขยายข้อมูลความรู้ โดยการกระตุ้นให้เด็กคิด ตามหลักการของบทเรียนแบบโปรแกรมมีส่วนช่วยเด็กที่ความสามารถทุกระดับ เป็นการฝึก ช้า ย่ำ เตือนเด็ก ในขณะที่เดียวกันก็ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เพราะทำให้เด็กมีความคิดที่หลากหลาย ในการค้นหาคำตอบ ตามกฎการเรียนรู้ของธอร์นไคด์ซึ่งประกอบด้วยกฎแห่งความพร้อม การฝึกหัดกฎแห่งผล โดยเฉพาะการเรียนรู้ด้วยการถาม-ตอบ ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางภาษาอย่างมีระเบียบ รู้จักใช้เหตุผล สามารถช่วยให้พัฒนาการทางภาษาของเด็กได้ดียิ่งขึ้น (ขจิตพรรณ ทองคำ. 2536 : 29 - 30)

## ข้อเสนอแนะทั่วไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การสอนปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้มีกรอบคำทาย 5 กรอบ โดย ลำดับขึ้นจากง่ายไปยาก กำหนด เป็นกรอบนำ กรอบส่ง กรอบเสริม กรอบตาม และกรอบสรุป ซึ่งแต่ละกรอบมีการเสริมแรงทุกกรอบที่เด็กตอบถูกต้องทั้งที่เป็นภาษาและสื่อภาพตัดต่อ เด็กให้ความสนใจมาก หากครูนำไปใช้ครูอาจปรับสื่อเป็นแบบอื่น ๆ ได้ แต่ควรเป็นของจริง ภาพจริง และเหตุการณ์จริงจะสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็กมากกว่า โดยเฉพาะการสอนภาษา

2. ในกรณีที่เด็กบางคนยังไม่สามารถตอบคำถามในปริศนาคำทายได้นั้น ในการสอนปริศนาคำทาย ครูควรหาปริศนาคำทายง่าย ๆ มาทายเด็กก่อน เพื่อให้เด็กเกิดความคุ้นเคย เพื่อให้เด็กสามารถที่จะเดาหรือตอบปริศนาคำทายได้ง่าย เมื่อปริศนาคำทายเริ่มยากขึ้น ครูควรมีกิจกรรมเสนอแนะก่อนทายปัญหาเพื่อให้เด็กเกิดจินตนาการ คาดคะเน เชื่อมโยงถึงความรู้เดิมบวกกับความรู้ใหม่ เช่น สร้างเหตุการณ์ที่ใกล้ตัวเด็ก แล้วนำมาทายเพื่อนในห้อง หรือสร้างสถานการณ์จำลอง สิ่งเหล่านี้จะทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด หรือคาดคะเนได้ง่าย รู้จักการที่จะพูดและฟังจากเพื่อน หรือจัดกิจกรรมโดยให้เด็กนำเสนอเกี่ยวกับชีวิตประจำวันของเด็ก ให้เด็กลองนำสิ่งเหล่านี้มาตั้งเป็นปริศนาคำทาย มาทายเพื่อน จะได้ฝึกทักษะการคิด และการใช้ไหวพริบในการแก้ปัญหาด้วย นอกจากตั้งเป็นปริศนาคำทายแล้วครูให้เด็กลองทายเพื่อนโดยใช้ท่าทางแสดงใบ้ให้เพื่อนทายก็ได้

3. ในการนำปริศนาคำทายไปใช้สอนในระดับเด็กเล็กนั้น ครูต้องสร้างคำทาย และเลือกใช้คำทายที่ง่ายและเหมาะสมกับเนื้อหาที่จะสอน เพื่อให้เด็กรู้จักการคิดอย่างง่าย ๆ ในการคาดเดาคำตอบ ควรเป็นคำถามที่กว้าง ๆ ถ้าเป็นคำคล้องจองสั้น ๆ ก็เหมาะสำหรับเด็กวัยนี้มากเพราะทำให้เด็กจดจำและเข้าใจง่าย ครูควรวางกรอบของคำศัพท์ที่ใช้ตั้งเป็นปริศนาคำทายว่าควรมีเนื้อหาอะไรเป็นสาระสำคัญ เพื่อที่จะได้นำมาอธิบาย และมีลักษณะเด่นของปริศนาว่าถามอย่างนี้ ควรตอบว่าอะไร ควรวางกรอบว่าจะให้เด็กเรียนอย่างน้อยแค่ไหนจึงจะเหมาะสมกับวัยของเด็ก การทำผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) จะช่วยให้ครูตั้งคำถาม หรือจัดกรอบปริศนาคำทายได้ชัดเจนต่อเนื่อง

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาวิธีการสอนโดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง เพื่อศึกษาความสามารถหรือพัฒนาการด้านอื่น ๆ ของเด็กปฐมวัย หรือการเรียนรู้อื่น เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคม
2. ศึกษาถึงวิธีการพัฒนาสื่อประกอบการสอนในรูปแบบของการเสริมแรง หรือการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะทางสติปัญญา การคิด การแก้ปัญหา และค่านิยม สำหรับเด็กปฐมวัย
3. ควรมีการวิจัยการสอนคำศัพท์ ที่มีความต่างของความยากง่ายของคำศัพท์กับเด็กที่มีความสามารถแตกต่างกัน เพื่อค้นหาแนวการสอนภาษา และการสื่อภาษารวมทั้งการกระตุ้นการเรียนรู้ภาษาของเด็กปฐมวัย

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กาญจนา สุวรรณธาร. (2537). ความเชื่อมั่นในตนเองและความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างที่ครุมีปฏิสัมพันธ์และไม่มีปฏิสัมพันธ์กับเด็ก. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- กานต์ รัตนพันธ์. (2532). การศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองใช้และไม่ใช้จดหมายข่าวแบบสื่อสารสองทาง. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- กิตติยวดี บุญชื้อ. (2528). กลุ่มทักษะภาษาไทยในหลักสูตรประถมศึกษา 2521 ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : บริษัทการมวลชน .
- กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ. (2529 - 2531). บัญชีคำพื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา เล่มที่ 5. กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ.
- กรรณิการ์ พวงเกษม. (2534). การสอนเรื่องโดยใช้จินตนาการสร้างสรรค์ ในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. (2535). กระบวนการเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม. ม.ป.พ. : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กุลยา ดันดีผลาชีวะ. (2542). การเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน 3 - 5 ขวบ. กรุงเทพฯ : โชติสุขการพิมพ์.  
----- (2543, กรกฎาคม). "แผนการสอนระดับปฐมวัย, "วารสารการศึกษาปฐมวัย. 4 (3) : 37.
- เกษแก้ว ปวนแดง. (2539). การพัฒนารูปแบบการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เน้นการใช้แผนผังมโนคติ (Concept Map). วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ภาษาไทย). ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ขจิตพรรณ ทองคำ. (2537). การเล่นบทบาทสมมติโดยเด็กมีส่วนร่วมในการจัดสื่อการเล่นที่มีต่อการคลายการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางและความสามารถทางภาษา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- คณะกรรมการการประถมศึกษา, สำนักงาน. (2533). คู่มือการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความพร้อมทางการอ่านระดับก่อนประถมศึกษา เอกสารกองการวิชาการลำดับที่ 9/2523. กรุงเทพฯ : ครุสภาลาดพร้าว.
- คหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย, สมาคม. (2528). พัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วิบูลย์กิจ.
- คุณช่วย ปิยวิทย์. (2536). วรรณกรรมท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิชาการและแผนงานโรงเรียนสุนทรวิทยา นครราชสีมา.
- จินตนา ปรีดานันท์. (2531). การพัฒนาการใช้คำถามของครูปฐมวัยด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- จิระภา กัณธิยาภรณ์. (2532). *วิธีสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาที่ส่งผลต่อความพร้อมทางการเรียนภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของเด็กระดับก่อนประถมศึกษาที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- จิระประภา บุญนิคย์. (2533, กุมภาพันธ์). "อะไรเอ่ย," *วารสารรักลูก*. 1 (3) : 175.
- จันทร์วรรณ เทวรักษ์. (2526). *อิทธิพลของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมทางการศึกษาในวัย 4-6 ขวบที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา: รายงานการวิจัย*. นครปฐม : ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์. (2527 - 2531). *ประถมศึกษา: รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักการและวิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กตามวิถีชีวิตแบบไทย*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉวีวรรณจินดาพล. (2525). *เปรียบเทียบความเข้าใจความหมายของคำนาม และความคงทนในการจำ โดยใช้รูปภาพ การเล่านิทาน และปริศนาคำทาย ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ฉวีวรรณ จึงเจริญ. (2528). *การใช้สื่ออุปกรณ์ของเล่นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของเด็กก่อนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ : อักษรไทย .
- ฉันทนา ภาคบงกช. (2538, 8 - 9 พฤษภาคม). *การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาภาษาสำหรับเด็ก*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2533). *เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์. (2529). *การเปรียบเทียบทฤษฎีพัฒนาเด็ก*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทองพูล บุญอึ้ง. (2534, ตุลาคม - พฤศจิกายน). "ผลงานทางวิชาการประเภททเรียนแบบโปรแกรมสำเร็จรูป," *วารสารข้าราชการครู*. 12 (1) : 10 - 14.
- ทิพย์สุดา นัยทรัพย์. (2535). *ภาษากับวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- ทิตนา แชมมณี และคนอื่น ๆ. (2535). *หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามวิถีชีวิตแบบไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัช ปุณโณทก. (2537). *วรรณกรรมท้องถิ่น ท 305*. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- ธีรชัย บุณนโชติ. (2540). "บทเรียนแบบโปรแกรมหรือบทเรียนสำเร็จรูป," *วารสารข้าราชการครู*. 17 (3) : 7-11.
- นงลักษณ์ คำยิ่ง. (2541). *การศึกษาความเข้าใจในการอ่าน และความสามารถในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนคำใหม่ โดยการใช้นิทาน ปริศนาคำทาย และการสอนตามคู่มือครู*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

- นางลักษณ์ เจลีว. (2537). ผลของการใช้แผนภูมิโน้ตส์ที่มีต่อความสามารถในการอ่านในใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ศ.ศ.ม. (ภาษาไทย). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- นพคุณ คุณาชีวะ. (2519). การจัดหมวดหมู่ปริศนาไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- นิตยา ประพุดติกิจ. (2539). การพัฒนาเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- เนื่อน้อง สันบุญ. (2541). ความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ โดยการเล่านิทาน. ปรินญาณินพนธ์ ศ.ศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- บุญแก้ว คอระหาเวช. (2542). นวัตกรรมทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์การพิมพ์.
- บุปผา ทวีสุข. (2520). คติชาวบ้าน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาลัยรามคำแหง.
- บุปผา บุญทิพย์. (2537). "มุมมองวัฒนธรรมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต," ในวารสารรามคำแหง. หน้า 63 - 68. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รามคำแหง.
- บุษบง ดันติวงศ์. (2535). "มิติใหม่การสอนระดับปฐมวัย," ในเอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องนวัตกรรมการสอนภาษากับธรรมชาติในการอ่านเขียนของเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- บำเพ็ญ การพานิชย์. (2539). พัฒนาการอ่านของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมสนทนาประกอบกิจกรรมการอ่าน. ปรินญาณินพนธ์ ศ.ศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- เบญจพร ปัญญาขง. (2541). เข้าใจเจ้าตัวขง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประคอง จิตเจริญธรรม. (2536). หนังสือเรียนภาษาไทย รายวิชา ท. 305 วรรณกรรมท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ประมวญ ดิดคินสัน. (2536). เมื่อลูกรักได้ครูดี. กรุงเทพฯ : พับลิคบิสเนส พรินท์.
- ประสาธ อิศรปริดา. (2522). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : กราฟิคอาร์ต.
- ประภาศรี สุคนธชาติ. (2534). ผลของโปรแกรมกิจกรรมทางภาษาต่อความสามารถทางภาษาของเด็กในช่วงอายุ 24 - 36 เดือนในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนของรัฐ. วิทยานิพนธ์ ศ.ศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ประเทือง คล้ายสุบรรณ. (2529). ปริศนาคำทาย. ม.ป.พ.
- . (2531). วัฒนธรรมพื้นบ้าน ภาควิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ : สุทธิสารการพิมพ์.
- ปานตา ใช้เทียมวงศ์. (2535). "หนูน้อยน่ารัก," ทักษะทางภาษาของเด็ก. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผาสุก มุทเมธา. (2537). คติชาวบ้านกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- . (2540). "วัฒนธรรมดั้งเดิมของประเทศชาติที่สอนแตกต่างกันมา เช่น ประเพณี," คติชาวบ้านกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต. ภาควิชาภาษาไทย มนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพฯ : บริษัทต้นอ้อแกรมมีจำกัด.
- พราวพรรณ เหลืองสุวรรณ. (2537). ปฐมวัยศึกษา : กิจกรรมและสื่อการสอนเพื่อฝึกทักษะพัฒนาการและการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พัชรีย์ สวนแก้ว. (2536). จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ดวงกมล จำกัด
- พัชรีย์วัลย์ เกตุแก่นจันทร์. (2539, มกราคม). "สร้างลูกเป็นนักอ่าน," วารสารโฟรเบล. 1 (ฉบับปฐมฤกษ์) : 26-28.
- ไพจิตร โชตินิสากรณ์. (2530). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ภรณ์ คุรุรัตน์. (2523). เด็กก่อนวัยเรียน เรียนรู้อะไรอย่างไร. นนทบุรี : สถานสงเคราะห์ปากเกร็ด.
- ภาवास บุญนาถ. (2537 - 2538, เมษายน - มีนาคม). "ภาษาไทยของเรา," วารสารสมาคมภาษาและหนังสือแห่งประเทศไทย. 26 : 1-2.
- มาณวิกา ผลพิรุฬห์. (2533). ความสามารถในการเล่าเหตุการณ์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้ทักษะละครสร้างสรรคกับการสอนตามแผนการจัดประสบการณ์ ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ต้นบรรจง. (2535). เทคโนโลยีในการผลิตสื่อการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2528). กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ราชบัณฑิตสถาน. (2539). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พุทธศักราช 2525. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- รัชดา ชำครุฑ. (2540). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาหลักภาษาไทยของนักเรียนวิทยาลัยนาฏศิลป์ ระดับนาฏศิลป์ชั้นต้นปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามคู่มือครู. ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- รัชช กอบบุญช่วย. (2522). การศึกษาผลของเกมและปริศนาคณิตศาสตร์ความคิดสร้างสรรค์และการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- รุ่งอรุณ ทิทฺธนเสถียร. (2531). รายงานการวิจัย : การวิเคราะห์กลวิธีในการใช้ภาษา. คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ละมุล จันทร์หอม. (2535). วรรณกรรมท้องถิ่นล้านนา. ม.ป.พ. วิทยาลัยครูเชียงใหม่.
- วรรณภา หารชุมพล. (2530). การฟังเข้าใจภาษาของเด็กของไทยอายุระหว่าง 5 ปี ถึง 6 ปี 1 เดือน. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณ วิมาลา. (2537). การพัฒนาความสามารถในการคำนวณโดยประมาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- วรารณณ์ รักวิชัย. (2535). *การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ : ดันอ้อ.
- วาสนา เกตุภาค. (2521). *คดิชาวบ้าน*. กรุงเทพฯ : บริษัทสหสยามพัฒนาจำกัด.
- วิจิตรา วิเศษสมบัติ. (2539). *ความพร้อมทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ความคิดรวบยอดประกอบการสนทนาในกิจกรรมการปั้น*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร.
- วิภา ศิริสวัสดิ์. (2526). *วิวัฒนาการของปริศนาคำทายไทยและนำมาใช้ในการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิณี ชิดเชิดวงศ์. (2537). *การศึกษาเด็ก*. กรุงเทพฯ : ศิลปาบรรณาการ.
- สนทนา เกิดอรุณ. (2533). *การเปรียบเทียบผลการทดลองคำศัพท์ ภาษาอังกฤษแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับบทเรียนโปรแกรม*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- สมคิด ชนแดน. (2540). *ผลของการจัดประสบการณ์การเล่าเรื่องคำรูปธรรมประกอบการวาดภาพที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- สมพร ยิ้มสกุล. (2527). *การทดลองใช้บทเรียนสำเร็จรูปในการอ่าน วิชา ภาษาไทย 032 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- สรราชย์ ศรีสุข. (2530). *เปรียบเทียบของค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมเกม นิทาน และปริศนาคำทายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- สิริกร ไชยมา. (2542). *ปริศนาคำทายล้านนา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. แพร์ : แพร์อุตสาหกรรมพิมพ์.
- สุโขทัยธรรมาราช. (2537). *เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับปฐมวัยศึกษาหน่วยที่ 1 – 7*. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- . (2537). *เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับปฐมวัยศึกษา หน่วยที่ 8 – 12*. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- สุโขทัย ชัยเพชร. (2530). *การศึกษาปริศนาคำทายจากอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (ไทยคดีศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- สุทธาทิพ มีขุนึก. (2533). *การเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจคำนามของเด็กปฐมวัยที่สอนโดยใช้ปริศนาคำทาย และเพลง*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุภาวดี ศรีวรรณะ. (2534). *การฝึกทักษะการฟังของนักเรียนชั้นอนุบาลโดยใช้การละเล่นของเด็กไทยที่มีบทร้องและบทเจรจาโต้ตอบ*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- สุนีย์ สอนตระกูล. (2535). *การพัฒนากระบวนการเรียนแบบจัดกรอบมโนทัศน์สำหรับวิชาชีววิทยา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย*. วิทยานิพนธ์ ค.ศ. (ภาษาไทย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุนันท์ ปัทมาคม. (2530). *การสอนแบบโปรแกรม*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต. (2528). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- หรรษา นิลวิเชียร. (2535). *ปฐมวัยศึกษาหลักสูตรและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ. โอเดียนสโตร์.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ดันอ้อแกรมมีจำกัด.
- อารี สัตถ์เหนวี. (2537). *นวัตกรรมการสอนภาษาแบบธรรมชาติ, ไบประมวล สารวิชาชุดวิชาสัมมนา ปฐมวัยศึกษาหน่วยที่ 4-7*. กรุงเทพฯ : สมาคมเพื่อการศึกษาเด็ก.
- อภิญา กังสนารักษ์. (2530). *การศึกษาพัฒนาการทางภาษาด้านจำนวนถ้อยคำ และการใช้ประโยคในการสื่อความหมายของเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในสถานสงเคราะห์ของกรมประชาสงเคราะห์และในครอบครัวปกติ*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- อุบล เวียงสมุทร. (2537). *ความพร้อมทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่าเรื่องประกอบหุ่นมือโดยใช้ภาษากลางควบคู่กับภาษาถิ่นและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่าเรื่องประกอบหุ่นมือโดยใช้ภาษากลาง*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- Anderson, E.L. (1974, January). *Dissertation Abstracts International*. An Experimental Evaluation of Programmed Agriculture Instruction in a Private Tanzanian Secondary School.
- Blood, Janet R.W. (1996). *What 's in a name ? The role of name writing in children' s literacy acquisition*. University of Virginia.
- Brewer, J. (1995). *Introduction to early childhood education : Preschool through primary grades*. 2<sup>nd</sup> ed. United states : A Simon & Schuster Company.
- Essa, E. (1996). *Introduction to early childhood education*. 2<sup>nd</sup> ed. Albany : Dolman Publishers.
- Fine, B. (1962). *Teacring Machines*. New York : Sterling Publishing Co.
- Fry, B.E. (1963). *Teaching Machine and Programmed Instruction*. New York : Book Company.
- Green , T.A . and Pepicello, W.J. (1984) "The Riddle Process," *Journal of American Folklore*. 97 (384) : 189-203.
- Heward, L.W. and Orlansky, D.M. (1984). *Exceptional Children on introduction to special education*. Ohio : The Ohio State University.
- Honig, A.S. (1982). "Language environment for young children ," *Young Children*.
- Kampwerth, L.C. (1971). "An Experimental Study of Programmed Tutoring for Read Instruction of Mental Retardarrs," *Dissertation Abstracts Internationai*.
- Lee, D.M. and Joseph, B.R. (1979). *Children and Language*. California : Wandswerth Publishing.

- Mcdowell, R.H. (1974). *The development and Implementation of a Rhythmic Ability Test Designed for four - Year - old Preschool Children*. (Doctoral Dissertation, University of North Carolina) . Dissertation Abstracts International.
- Moraira, M.A. (1979, May). "Concept Map as Tools for Teaching," *Journal of College Science Teaching*. p. 283 - 286.
- Raines, S.C. and Robert J.C. (1990). *The whole Language Kindergarten* . New York : Teachers College, Columbia a University.
- Rich, J, H. and Liebert, M.R. (1991). *The child : a contemporary view of development*. 3<sup>rd</sup> ed. Englewood Cliffs, N, J : Prentice Hall.
- Suvannathat, C. and others. (1985). *Handbook of Asian Child Development and Child Reading Practices*. Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University Prasarnmit, Bangkok.
- Taylor, A. (1951). *English Riddles from Oral Tradition* : University of California Press.
- Winch, C. (1990). *Language ability and Educational achievement*. New York : Routledge.
- Wihich, W.A. and Schuller, C.F. (1986). *Audio – visual Materials , Their Nurture and Use*. New York : Harper and Brothers Publishers.
- Woodward, V.A. , C.Burke and J.Hastc. (1977). "Children' s Initial Encouters with written Language," in *Early Childhood Education*. Indiana University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

## คำชี้แจงในกิจกรรมปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

ในการสอนปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงนี้ครูผู้สอนจะต้องเข้าใจและปฏิบัติดังนี้

1. เนื้อหาของปริศนาคำทายจะเรียงลำดับเป็นตอน สั้น ๆ เรียกว่า "กรอบ" ซึ่งแต่ละกรอบนั้นจะมีการเรียงลำดับเนื้อหา จากกรอบนำ กรอบส่ง กรอบเสริม กรอบตาม และกรอบสรุป ตามลำดับ ( แต่ละกรอบเรียงจากสิ่งที่ง่ายไปหาสิ่งที่ยาก )

2. ในแต่ละกรอบจะมีคำถามที่เป็นปริศนาคำทาย ซึ่งจะสอดแทรกเนื้อหาความรู้ คำอธิบายอยู่ในคำถามนั้น เช่นจะขยายลักษณะเด่น ลักษณะเฉพาะ ขนาด สี กลิ่น ของคำทายนั้น ๆ ให้มีความชัดเจนขึ้นที่ละกรอบ เพื่อให้เด็กสามารถตอบได้

3. การตอบปริศนาคำทายในแต่ละกรอบจะมีคำเฉลยอยู่ด้านหลังของกรอบนั้น ๆ ถ้าเด็กตอบไม่ได้ก็ให้ครูย้อนถามปริศนาคำทายนั้นอีกครั้ง แต่ถ้าเด็กยังตอบไม่ได้อีก ก็ให้ใช้กรอบปริศนาคำทายในกรอบส่ง กรอบเสริม กรอบตาม กรอบสรุปไปเรื่อย ๆ จนกว่าเด็กจะสามารถตอบปริศนาคำทายนั้นได้

4. และในแต่ละกรอบครูจะให้เด็กที่ตอบถูก ออกมาเลือกหีบรูปภาพตัดต่อที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง จำนวนกรอบละ 1 ชิ้น เพื่อนำมาต่อให้เป็นรูปภาพที่สมบูรณ์จนครบ 5 ชิ้น ในกรอบที่ 5 ซึ่งจะเป็นภาพที่สมบูรณ์ และเป็นคำตอบที่ชัดเจนในปริศนาคำทายที่ครูสอน

5. ในกรณีที่ครูในรางวัลเด็กโดยการหยิบตัวต่อจำนวน 1 ชิ้นสำหรับเด็กที่ตอบปริศนาคำทายในกรอบนั้นถูกต้อง เป็นการให้แรงเสริมตามกฎการเสริมแรงของสกินเนอร์ เพื่อให้กระตุ้นให้เด็กตอบปริศนาคำทายในกรอบต่อไป

คำศัพท์ที่ผู้วิจัยนำมาสร้างเป็นปริศนาคำทายนี้ได้มาจากการคัดเลือกของครูและผู้ปกครองเด็กในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ซึ่งได้รวบรวมมาทั้งหมด 24 คำศัพท์ และสามารถนำมาจัดหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการสอนได้ 11 หมวดหมู่ ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

หมวดหมู่ อาชีพ ได้แก่ บุรุษไปรษณีย์ พระ หมอ พัน

หมวดหมู่ อวัยวะ ได้แก่ ฟัน เท้า

หมวดหมู่ เครื่องนุ่งห่ม - เครื่องแต่งกาย ได้แก่ มุ้ง หมวก เสื้อกันหนาว

หมวดหมู่ ดอกไม้ ได้แก่ ดอกมะลิ ดอกกุหลาบ

หมวดหมู่ ผลไม้ ได้แก่ น้อยหน้า ขนุน

หมวดหมู่ ผัก ได้แก่ กะหล่ำปลี

หมวดหมู่ อาหาร ได้แก่ ไช้

หมวดหมู่ สัตว์ ได้แก่ เป็ด จระเข้

หมวดหมู่ ของใช้ ได้แก่ แก้ว วิทยุ หนังสือ

หมวดหมู่ ยานพาหนะ ได้แก่ รถไฟ เครื่องบิน รถยนต์

หมวดหมู่ สถานที่ ได้แก่ โรงเรียน ตลาด

ปริศนาคำทายบรูษไประณีต

กรอบนำ จูงใจเพื่อนำเข้าสู่มนต์ศรท์หลักมองให้เห็นภาพกว้างๆ

ใครเอ่ยเป็นผู้ชาย แต่งกายเสื้อฟ้า  
นั่งอยู่ตรงหน้าที่ทำการไประณีต

ตัวอย่างคำตอบที่เป็นไปได้

บรูษไประณีต ตำรวจ ครู.....

คำตอบ บรูษไประณีต

กรอบส่ง ขยายคำทายให้มีใจความกว้างขึ้น

ใครเอ่ยช่วยตรวจช่วยรับ สลับกับส่งจดหมาย  
ให้ถึงทันใจคนส่งทันที

บรูษไประณีต.....

คำตอบ บรูษไประณีต

กรอบเสริม ขยายลักษณะเด่นของคำศรท์ที่ทายให้ชัดเจน

ใครเอ่ยถือถุงใบใหญ่ สิ่งของข้างใน  
ล้วนเป็นจดหมาย

บรูษไประณีต.....

คำตอบ บรูษไประณีต

กรอบตาม ให้ข้อมูลเพิ่มเติมโดยขยายลักษณะเด่นของคำศรท์  
ที่ทายให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นกว่ากรอบเสริม

ใครเอ่ยค่อยส่งสิ่งของ เป็นกล่อง ๆ  
ให้ถึงที่หมายตั้งใจปอง

บรูษไประณีต.....

คำตอบ บรูษไประณีต

กรอบสรุป คำทายที่สรุปเนื้อหา ลักษณะคำทายต่างๆ ของคำศรท์  
ที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด

ใครเอ่ยมีหน้าที่รับส่งจดหมาย ตามตู้  
ไประณีต ให้มาถึงที่ หน้าบ้านของฉัน

บรูษไประณีต.....

คำตอบ บรูษไประณีต

ปริศนาคำทายพระ

กรอบนำ จูงใจเพื่อนำเข้าสู่มนต์ศรท์หลักมองให้เห็นภาพกว้างๆ

ตัวอย่างคำตอบที่เป็นไปได้

ใครเอ่ยนั่งหม่มผ้าเหลืองอยู่ตลอดเวลา  
ออกหาอาหารด้วยการบิณฑบาตร

พระสงฆ์.....  
.....

คำตอบ พระสงฆ์

กรอบส่ง ขยายคำทายให้มีใจความกว้างขึ้น

ใครเอ่ยทุกคนกราบไหว้ สอนให้คนรู้จักทำแต่  
ความดี มีตัวท่านนี้อยู่ในวัด

พระสงฆ์ ครู.....  
.....

คำตอบ พระสงฆ์

กรอบเสริม ขยายลักษณะเด่นของคำศัพท์ที่ทายให้ชัดเจน

ใครเอ่ยนั่งหม่มผ้าเหลือง สอนเรื่องเตือนใจ  
ไม่ให้ใครทำชั่ว

พระสงฆ์.....  
.....

คำตอบ พระสงฆ์

กรอบตาม ให้ข้อมูลเพิ่มเติมโดยขยายลักษณะเด่นของคำศัพท์  
ที่ทายให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นกว่ากรอบเสริม

ใครเอ่ยสั่งสอนคนให้เป็นคนดี อบรมจิตใจให้มีศีลธรรม

พระสงฆ์.....  
.....

คำตอบ พระสงฆ์

กรอบสรุป คำทายที่สรุปเนื้อหา ลักษณะคำทายต่างๆ ของคำศัพท์  
ที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด

ใครเอ่ยนั่งหม่มผ้าเหลือง สอนแต่เรื่องทำ  
ความดี ให้คนมีเมตตา กรุณา  
เพื่อแม่ แก่เด็กทุก ๆ คน

พระสงฆ์.....  
.....

คำตอบ พระสงฆ์

ปริศนาคำทายหมอฟัน

กรอบหน้า จูงใจเพื่อนำเข้าสู่มนต์ศันหลักมองให้เห็นภาพกว้างๆ

ตัวอย่างคำตอบที่เป็นไปได้

สวมชุดคลุมสีขาว มีผ้าขาวปิดปาก ความรู้  
มากมีนัก คนรู้จักอยากให้ตรวจฟัน เขาคน  
นั้นคือใครกัน

หมอฟัน หมอ .....  
พยาบาล.....

คำตอบ หมอฟัน

กรอบส่ง ขยายคำทายให้มีใจความกว้างขึ้น

ใครเอ่ยอยู่ในห้องตรวจฟัน  
ทุกทุกวันต้องตรวจรักษา

หมอฟัน พยาบาล.....

คำตอบ หมอฟัน

กรอบเสริม ขยายลักษณะเด่นของคำศัพท์ที่ทายให้ชัดเจน

ใครเอ่ยปิดปากตัวเองให้มีดขีด  
แต่ชอบคิดให้คนไข้อ้าปาก

หมอฟัน พยาบาล.....

คำตอบ หมอฟัน

กรอบตาม ให้ข้อมูลเพิ่มเติมโดยขยายลักษณะเด่นของคำศัพท์  
ที่ทายให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นกว่ากรอบเสริม

ใครเอ่ยลองทายดู ให้ความรู้เรื่องฟันคน  
โดยรักษาให้คงทน ไม่ต้องทนเจ็บปวดเลย

หมอฟัน.....

คำตอบ หมอฟัน

กรอบสรุป คำทายที่สรุปเนื้อหา ลักษณะคำทายต่างๆ ของคำศัพท์  
ที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด

ใครเอ่ยหนู ๆ รู้ไหมให้การตรวจรักษาอุดฟัน  
ถอนฟัน รักษาฟันของเราแข็งแรง

หมอฟัน.....

คำตอบ หมอฟัน

ภาคผนวก ข

- คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมแบบเส้นตรง
- แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและแผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

## คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงเพื่อพัฒนาความสามารถของเด็กปฐมวัย

### หลักการและเหตุผล

การนำปริศนาคำทายมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่ทำให้เด็กเกิด ความกระตือรือร้นต่อการเรียน ไม่เบื่อหน่ายต่อเรื่องที่เรียน และในขณะเดียวกัน ก็เป็นการช่วยให้เด็กได้รู้จัก การคิดแบบง่าย ๆ ฝึกปฏิบัติ ไหวพริบ ในการคิดหาคำตอบ ตลอดจนจนสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนได้ เป็นอย่างดี เด็กยังได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน กับการเล่นทายปัญหาจากปริศนาคำทาย ทำให้เด็กได้มี โอกาสฝึกการใช้ถ้อยคำ สำนวนทางภาษาทั้งภาษาไทย ภาษาถิ่น เด็กจะได้เรียนรู้คำศัพท์ต่าง ๆ จากปริศนา คำทายได้ง่ายขึ้น เพราะวัยของเด็กเป็นวัยที่อยากรู้อยากเห็น ในสิ่งใหม่ ๆ ที่อยู่รอบตัวตลอดเวลา ชอบถาม ว่า อะไร ที่ไหน อย่างไร ดังนั้นจึงเป็นการเหมาะที่จะนำปริศนาคำทายมาสอนเด็ก เพื่อตอบสนองความ ต้องการต่อความอยากรู้อยากเห็นของเด็ก ในการนำปริศนาคำทายมาใช้สอนเด็กก็สามารถสอดแทรกได้ทุก ขั้นตอนไม่ว่า จะเป็นขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป และถ้าครูรู้จักประยุกต์โดยเรียงลำดับความยากง่ายของเนื้อหา ที่เรียน โดยใช้วิธีการของบทเรียนแบบโปรแกรมซึ่งเป็นวิธีการที่มีการเรียนเป็นกรอบ เรียนจากสิ่งที่ย่างไปหา สิ่งที่ยาก และในแต่ละกรอบจะมีคำถามถามเด็กตั้งแต่กรอบแรกไปจนถึงกรอบสุดท้าย ถ้าเราใช้ปริศนาคำ ทายแทนคำถามแบบธรรมดาจะทำให้ดึงดูดความสนใจเด็กได้ดี โดยให้คำถามนั้นอยู่ในแต่ละกรอบ พร้อมทั้ง เรียงปริศนาคำทายตามลำดับเนื้อหาของเรื่องที่เรียน สิ่งที่ย่างไปหายาก ในการตอบคำถามของเด็กในแต่ละ กรอบจะเป็นการช่วยเด็กฝึกทักษะทางภาษาให้เด็กรู้จักการคิดหาคำตอบ และถ้าเด็กสามารถตอบถูกในแต่ละ กรอบก็จะได้รับการเสริมแรงทุกครั้งไปตามหลักการการเสริมแรงของสกินเนอร์ ซึ่งถ้าเด็กได้รับการเสริมแรง เขาก็จะมีความพยายามที่จะเรียนให้มีความรู้มากยิ่งขึ้น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบนี้ เรียกว่า การ จัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโปรแกรมเส้นตรง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองความต้องการของ เด็ก และเหมาะสมกับวัยของเด็กด้วย เพราะเป็นการเรียนรู้ที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง อีกทั้งยังให้เด็กได้ฝึกการ ใช้ภาษาของตนเอง ซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการด้านสติปัญญาและด้านอื่น ๆ ต่อไปด้วย โดยเฉพาะเป็นพื้นฐานที่ส่งเสริมความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยต่อไป

### จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ เพิ่มเติมความรู้เดิม โดยเรียนเป็นลำดับขั้นตอน ทำให้เข้าใจ ภาษาและการใช้ภาษาได้ดีขึ้น
2. เพื่อให้เด็กได้ฝึกการใช้ภาษาทั้งทางด้านการพูดและการฟัง เพื่อพัฒนาความสามารถทางด้าน ภาษาต่อไป
3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดละเอียดลออในการใช้ถ้อยคำและภาษาในการตอบคำถามในปริศนาคำ ทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

### หลักการจัดกิจกรรม

1. กิจกรรมนี้จัดในช่วงเวลาของกิจกรรมเสริมประสบการณ์ก่อนกลับบ้านโดยใช้เวลาประมาณ 15 นาที
2. การปฏิบัติกิจกรรมดำเนินตามลำดับขั้นตอนดังนี้
  - 2.1 เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรม
  - 2.2 สร้างข้อตกลงกับเด็กในการปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้ง ดังนี้
    - 2.2.1 ครูให้เด็กตอบปริศนาคำทายที่ละกรอบ ตั้งแต่ กรอบนำ กรอบส่ง กรอบเสริม กรอบตาม และกรอบสรุป โดยขยายเนื้อหาที่เป็นลักษณะเด่นของคำทายไปที่ละกรอบ
    - 2.2.2 เมื่อเด็กคนใดสามารถตอบปริศนาคำทายในแต่ละกรอบได้จะได้ เด็กมีโอกาสได้เลือกรูปภาพที่เป็นภาพตัดต่อของคำเฉลย เพื่อนำมาต่อให้ได้รูปภาพที่สมบูรณ์ในกรอบสุดท้าย
    - 2.2.3 ขออาสาสมัครออกมาเล่าเรื่องราวที่เกี่ยวกับคำตอบของปริศนาที่ทาย วันละ 2 - 3 คน
    - 2.2.4 ในขั้นสรุปครูทบทวนคำทายในปริศนาคำทายโดยให้เด็กพูดตามที่ละกรอบ
3. ครูจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์
  1. สื่อของจริง
  2. รูปภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับปริศนาคำทาย
  3. ปริศนาคำทายจำนวน 24 คำ

แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง  
และแผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป

ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1

**แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์**  
**เรื่อง บุรุษไปรษณีย์**

**ความคิดรวบยอด**

1. การใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงเป็นสิ่งที่กระตุ้นความสนใจของเด็ก ทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจแล้วเกิดความคิดพื้นฐาน สามารถเข้าใจคำศัพท์พื้นฐานที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น
2. การเรียนทำให้เข้าใจคำศัพท์ใหม่ ๆ เพิ่มเติมความรู้เดิมทำให้สามารถเข้าใจภาษาการใช้ภาษาได้ดียิ่งขึ้น
3. การฟังเป็นทักษะทางภาษาอย่างหนึ่งที่ช่วยทำให้เกิดประสบการณ์ทางภาษาสามารถทำให้ตอบคำถามได้ถูกต้อง
4. การฟังที่ดีย่อมทำให้จำเรื่องราวได้แม่นยำถูกต้อง สามารถถ่ายทอดไปยังผู้อื่นได้
5. การฝึกฝนทักษะทางภาษาโดยเฉพาะการฟังและการพูดทำให้เด็กเกิดความสามารถในการใช้ภาษาได้ดียิ่งขึ้น

**จุดมุ่งหมาย**

1. ให้นักเรียนรู้จักคำว่า บุรุษไปรษณีย์ ที่ครูสอนจากปริศนาคำทาย และสามารถอธิบายเกี่ยวกับคำนามนั้นได้
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดละเอียดลออในการใช้ถ้อยคำและภาษาในการตอบคำถามในปริศนาคำทายที่ครูกำหนดให้

**เนื้อหา**

เป็นอาชีพอย่างหนึ่งที่คอยให้บริการแก่ประชาชนโดยทำหน้าที่เป็นผู้รับส่งจดหมาย พัสดุต่าง ๆ ไปถึงบ้านหรือสถานที่ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

**ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม**

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง	การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป
<p><b>1. ชั้นนำ</b></p> <p>1.เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง ครูสนทนาและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ข้อตกลงกับเด็ก ตลอดจนระยะเวลา</p>	<p><b>1. ชั้นนำ</b></p> <p>1.เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป ครูสนทนาและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ข้อตกลงกับเด็ก ตลอดจนระยะเวลา</p>

ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม

<p>กลุ่มทดลอง</p> <p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง</p>	<p>กลุ่มควบคุม</p> <p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายทั่วไป</p>
<p>2.ครูนำเด็กร้องเพลง " หนุ่ยอยากเป็นอะไร "</p> <p><b>2.ขั้นสอน</b></p> <p>1.ครูดำเนินการสอนโดยให้เด็กฟังและพูด " ปริศนาคำทาย " ในแต่ละกรอบ 2 ครั้งซึ่งมีลำดับคำถามตามขั้นตอนการสอนทั้งหมด 5 กรอบ ดังนี้</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 1 ( กรอบนำ )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ่ยเป็นผู้ชาย แต่งกายเสื้อฟ้านั่งอยู่ตรงหน้าที่ทำการไปรษณีย์</p> </div> <p>คำตอบ บุรุษไปรษณีย์</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 2 ( กรอบส่ง )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ่ยช่วยตรวจช่วยรับ สลับกับส่งจดหมายให้ถึงทันใจคนส่งทันที</p> </div> <p>คำตอบ บุรุษไปรษณีย์</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 3 ( กรอบเสริม )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ่ยถือถุงใบใหญ่ สิ่งของข้างในล้วนเป็นจด</p> </div> <p>คำตอบ บุรุษไปรษณีย์</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 4 ( กรอบตาม )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ่ยค่อยส่งสิ่งของ เป็นกล่องๆ ให้ถึงที่หมายตั้งใจไปอง</p> </div> <p>คำตอบ บุรุษไปรษณีย์</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 5 ( กรอบสรุป )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ่ยมีหน้าที่รับส่งจดหมาย ตามตู้ไปรษณีย์ให้มาถึงที่ หน้าบ้านของฉัน</p> </div> <p>คำตอบ บุรุษไปรษณีย์</p>	<p>2.ครูนำเด็กร้องเพลง " หนุ่ยอยากเป็นอะไร "</p> <p><b>2.ขั้นสอน</b></p> <p>1.ครูดำเนินการสอนโดยให้เด็กฟังและ " ปริศนาคำทาย " " ใครเอ่ย " ใครเอ่ยเป็นผู้ชาย แต่งกายเสื้อฟ้านั่งอยู่ตรงหน้าที่ทำการไปรษณีย์ "</p>

ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง	การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป
<p>2. เด็กช่วยกันคิดหาคำตอบจากปริศนาคำทาย</p> <p>3. ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องในแต่ละกรอบพร้อมทั้งให้คำชมเชยแก่เด็กที่ตอบถูก ถ้าเด็กตอบไม่ได้ ครูกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยการสนทนากับเด็ก</p> <p>4. ขออาสาสมัครเด็กที่ตอบปริศนาคำทายในแต่ละกรอบได้ถูกต้องออกมาเลือกหยิบรูปภาพตัดต่อ บรูซไประชฌีย์ จำนวน 1 ชิ้นเพื่อนำมาต่อไปเรื่อย ๆ จนได้รูปภาพที่สมบูรณ์ในกรอบที่ 5</p> <p>5. เมื่อเด็กรู้คำตอบที่ชัดเจนของปริศนาคำทายทั้ง 5 กรอบแล้ว ครูและเด็กช่วยกันคิดและอธิบายให้ความหมายของปริศนาคำทายในแต่ละกรอบ โดยสนทนาถึงการแต่งกาย หน้าที่ของบรูซไประชฌีย์</p> <p>6. แบ่งกลุ่มเด็กเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วแจกรูปภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับบรูซไประชฌีย์ คือ ภาพบรูซไประชฌีย์ทำงานที่เค้ายเตอร์ ภาพบรูซไประชฌีย์เปิดตู้จดหมาย ภาพบรูซไประชฌีย์กำลังชนกล่องพัสดุใส่ถุง กลุ่มละ 1 ภาพ โดยให้เด็กช่วยกันต่อชิ้นส่วนของภาพให้เป็นภาพที่สมบูรณ์และให้ทุกกลุ่มหมุนเวียนกันเล่นภาพตัดต่อครบทุกภาพพร้อมบอกได้ว่าเป็นรูปอะไร</p> <p>8. เมื่อเด็กต่อรูปภาพตัดต่อได้แล้วให้เด็กออกมาเล่าเรื่องราวที่เกี่ยวกับหน้าที่ของบรูซไประชฌีย์</p>	<p>2. เด็กช่วยกันคิดหาคำตอบจากปริศนาคำทาย</p> <p>3. ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องพร้อมทั้งให้คำชมเชยแก่เด็กที่ตอบถูก ถ้าเด็กตอบไม่ได้ ครูกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยการสนทนากับเด็ก</p> <p>4. ขออาสาสมัครเด็กที่ตอบปริศนาคำทายได้ถูกต้องออกมาเลือกหยิบรูปภาพที่ถูกต้อง</p> <p>5. เมื่อเด็กรู้คำตอบที่ชัดเจนของปริศนาคำทาย ครูและเด็กช่วยกันคิดและอธิบายให้ความหมายของปริศนาคำทาย โดยสนทนาถึง การแต่งกาย หน้าที่ของบรูซไประชฌีย์</p> <p>6. แบ่งกลุ่มเด็ก เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คนแล้วแจกรูปภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับบรูซไประชฌีย์ คือ ภาพบรูซไประชฌีย์ทำงานที่เค้ายเตอร์ ภาพบรูซไประชฌีย์เปิดตู้จดหมาย ภาพบรูซไประชฌีย์กำลังชนกล่องพัสดุใส่ถุง กลุ่มละ 1 ภาพ โดยให้เด็กช่วยกันต่อชิ้นส่วนของภาพให้เป็นภาพที่สมบูรณ์และให้ทุกกลุ่มหมุนเวียนกันเล่นภาพตัดต่อครบทุกภาพพร้อมบอกได้ว่าเป็นรูปอะไร</p> <p>8. เมื่อเด็กต่อรูปภาพตัดต่อได้แล้วให้เด็กออกมาเล่าเรื่องราวที่เกี่ยวหน้าที่ของบรูซไประชฌีย์</p>
<b>ขั้นสรุป</b>	<b>ขั้นสรุป</b>
<p>1. ทบทวนคำถามในปริศนาคำทายโดยให้เด็ก ๆ พูดยตามปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>2. ครูและเด็กร่วมกันสรุปเนื้อหาจากคำถามอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรูซไประชฌีย์ที่เด็ก ๆ เคยเห็นแต่งตัวอย่างไร</li> <li>- เด็กคนไหนเคยไปที่ทำการไปรษณีย์บ้าง เด็กไปทำอะไรที่นั่น</li> </ul>	<p>1. ทบทวนคำถามในปริศนาคำทายโดยให้เด็ก ๆ พูดยตามปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>2. ครูและเด็กร่วมกันสรุปเนื้อหาจากคำถามอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรูซไประชฌีย์ที่เด็ก ๆ เคยเห็นแต่งตัวอย่างไร</li> <li>- เด็กคนไหนเคยไปที่ทำการไปรษณีย์บ้าง เด็กไปทำอะไรที่นั่น</li> </ul>

**ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม**

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง	การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายทั่วไป
- นอกจากบุรุษไปรษณีย์จะทำหน้าที่รับ - ส่ง จดหมายแล้ว ยังสามารถรับ - ส่งอะไรได้อีก บ้าง	- นอกจากบุรุษไปรษณีย์จะทำหน้าที่รับ - ส่ง จดหมายแล้ว ยังสามารถรับ - ส่งอะไรได้อีก บ้าง

**สื่อการสอน**

1. ปริศนาคำทาย บุรุษไปรษณีย์
2. รูปภาพตัดต่อ ภาพบุรุษไปรษณีย์ทำงานที่เคาเตอร์ ภาพบุรุษไปรษณีย์เปิดตู้จดหมาย ภาพ  
บุรุษไปรษณีย์กำลังชนกล่องพัสดุใส่ถุง
3. รูปภาพบุรุษไปรษณีย์
4. เพลง " หนูอยากเป็นอะไร "

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาและการตอบคำถามในปริศนาคำทาย
2. สังเกตการใช้ภาษาในด้านการฟังและการพูด

**แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์**  
**เรื่อง พระภิกษุสงฆ์**

**ความคิดรวบยอด**

1. การใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงเป็นสิ่งที่กระตุ้นความสนใจของเด็ก ทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจแล้วเกิดความคิดพื้นฐาน สามารถเข้าใจคำศัพท์พื้นฐานที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น
2. การเรียนทำให้เข้าใจคำศัพท์ใหม่ ๆ เพิ่มเติมความรู้เดิมทำให้สามารถเข้าใจภาษาการใช้ภาษาได้ดี ยิ่งขึ้น
3. การฟังเป็นทักษะทางภาษาอย่างหนึ่งที่จะช่วยทำให้เกิดประสบการณ์ทางภาษาสามารถทำให้

**ตอบคำ**

ถามได้ถูกต้อง

4. การฟังที่ดียอมทำให้จำเรื่องราวได้แม่นยำถูกต้อง สามารถถ่ายทอดไปยังผู้อื่นได้
5. การฝึกฝนทักษะทางภาษาโดยเฉพาะการฟังและการพูดทำให้เด็กเกิดความสามารถในการใช้

**ภาษา**

ได้ดียิ่งขึ้น

**จุดมุ่งหมาย**

1. ให้นักเรียนรู้จักคำว่า พระ ที่ครูสอนจากปริศนาคำทาย และสามารถอธิบายเกี่ยวกับคำนามนั้นได้
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดละเอียดลออในการใช้ถ้อยคำและภาษาในการตอบคำถามใน

**ปริศนาคำ**

ทายที่ครูกำหนดให้

**เนื้อหา**

บุคคลที่เป็นนักบวชหรือเป็นภิกษุสงฆ์ที่ถือศีลอยู่ในวัด อบรมสั่งสอนให้คนทำแต่ความดีละเว้นการทำความชั่ว

**ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม**

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง	การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป
<b>1. ชั้นนำ</b> 1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง ครูสนทนาและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ข้อตกลงกับเด็ก ตลอดจนระยะเวลา 2. ให้เด็ก ๆ บอกว่าโตขึ้นเด็ก ๆ อยากเป็นอะไร	<b>1. ชั้นนำ</b> 1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป ครูสนทนาและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ข้อตกลงกับเด็ก ตลอดจนระยะเวลา 2. ให้เด็ก ๆ บอกว่าโตขึ้นเด็ก ๆ อยากเป็นอะไร

ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม

<p>กลุ่มทดลอง</p> <p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง</p>	<p>กลุ่มควบคุม</p> <p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายทั่วไป</p>
<p><b>2.ชั้นสอน</b></p> <p>1. ครูดำเนินการสอนโดยให้เด็กฟังและพูด " ปริศนาคำทาย " ในแต่ละกรอบ 2 ครั้งซึ่งมีลำดับคำ ตามตามขั้นตอนการสอนทั้งหมด 5 กรอบ ดังนี้</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 1 ( กรอบนำ )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ๋ยนุ่งห่มผ้าเหลืองอยู่ตลอดเวลา ออกหาอาหารด้วยการบิณฑบาตร</p> </div> <p>คำตอบ พระภิกษุสงฆ์</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 2 ( กรอบส่ง )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ๋ยทุกคนกราบไหว้ สอนให้รู้จัก ทำแต่ความดี มีตัวท่านนี้อยู่ในวัด</p> </div> <p>คำตอบ พระภิกษุสงฆ์</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 3 ( กรอบเสริม )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ๋ยนุ่งห่มผ้าเหลือง สอนเรื่องเดือน ใจไม่ให้ใครทำชั่ว</p> </div> <p>คำตอบ พระภิกษุสงฆ์</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 4 ( กรอบตาม )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครเอ๋ยสั่งสอนคนให้เป็นคนดี อบรมจิตใจให้มีศีลธรรม</p> </div> <p>คำตอบ พระภิกษุสงฆ์</p> <p style="text-align: center;"><u>กรอบที่ 5 ( กรอบสรุป )</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <p>ใครนุ่งห่มผ้าเหลือง สอนแต่เรื่องทำความดี ให้คนมีเมตตา กรุณา เมื่อแผ่ แก่ทุก ๆ คน</p> </div> <p>คำตอบ พระภิกษุสงฆ์</p>	<p><b>2.ชั้นสอน</b></p> <p>1. ครูดำเนินการสอนโดยให้เด็กฟังและพูด " ปริศนาคำทาย " " ใครเอ๋ยนุ่งห่มผ้าเหลืองอยู่ตลอดเวลาออกหาอาหารด้วยการบิณฑบาตร "</p>

**ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม**

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
<p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง</p>	<p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายทั่วไป</p>
<p>2. เด็กช่วยกันคิดหาคำตอบจากปริศนาคำทาย</p> <p>3. ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องในแต่ละกรอบพร้อมกับให้คำชมเชยแก่เด็กที่ตอบถูก ถ้าเด็กตอบไม่ได้ ครูกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยการสนทนากับเด็ก</p> <p>4. ขออาสาสมัครเด็กที่ตอบปริศนาคำทายในแต่ละกรอบได้ถูกต้องออกมาเลือกหยิบรูปภาพตัดต่อ รูปพระภิกษุ จำนวน 1 ชิ้น เพื่อนำมาต่อไปเรื่อย ๆ จนได้รูปภาพที่สมบูรณ์ในกรอบที่ 5</p> <p>5. เมื่อเด็กรู้คำตอบที่ชัดเจนของปริศนาคำทายทั้ง 5 กรอบแล้ว ครูและเด็กช่วยกันคิดและอธิบายให้ความหมายของปริศนาคำทายในแต่ละกรอบโดยสนทนาถึงการแต่งกายของพระภิกษุ อาศัยอยู่ที่ไหน ปฏิบัติหน้าที่อย่างไร</p> <p>6. แบ่งกลุ่มเด็กเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วแจกรูปภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับพระ คือ พระออกบิณฑบาตร พระกำลังเทศน์ ประชาชนถวายสังฆทาน ให้พระกลุ่มละ 1 ภาพ โดยให้เด็กช่วยกันต่อชิ้นส่วนของภาพให้เป็นภาพที่สมบูรณ์และให้ทุกกลุ่มหมุนเวียนกันเล่นภาพตัดต่อพร้อมกับบอกได้ว่าเป็นรูปภาพอะไร</p> <p>7. เมื่อเด็กต่อรูปภาพตัดต่อได้แล้วให้เด็กออกมาเล่าเรื่องราวที่เกี่ยวกับ พระภิกษุสงฆ์</p>	<p>2. เด็กช่วยกันคิดหาคำตอบจากปริศนาคำทาย</p> <p>3. ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องพร้อมกับให้คำชมเชยแก่เด็กที่ตอบถูก ถ้าเด็กตอบไม่ได้ ครูกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยการสนทนากับเด็ก</p> <p>4. ขออาสาสมัครเด็กที่ตอบปริศนาคำทายได้ถูกต้องออกมาเลือกหยิบรูปภาพที่ถูกต้อง</p> <p>5. เมื่อเด็กรู้คำตอบที่ชัดเจนของปริศนาคำทาย ครูและเด็กช่วยกันคิดและอธิบายให้ความหมายของปริศนาคำทายโดยสนทนาถึง การแต่งกายของพระภิกษุสงฆ์ อาศัยอยู่ที่ไหน ปฏิบัติหน้าที่อย่างไร</p> <p>6. แบ่งกลุ่มเด็กเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วแจกรูปภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับพระ คือ พระออกบิณฑบาตร พระกำลังเทศน์ ประชาชนถวายสังฆทาน ให้พระ กลุ่มละ 1 ภาพ โดยให้เด็กช่วยกันต่อชิ้นส่วนของภาพให้เป็นภาพที่สมบูรณ์ให้ทุกกลุ่มหมุนเวียนกันเล่นภาพตัดต่อพร้อมกับและบอกได้ว่าเป็นรูปภาพอะไร</p> <p>7. เมื่อเด็กต่อรูปภาพตัดต่อได้แล้วให้เด็กออกมาเล่าเรื่องราวที่เกี่ยวกับ พระภิกษุสงฆ์</p>
<p><b>3. ชั้นสรุป</b></p> <p>1. ทบทวนคำถามในปริศนาคำทายโดยให้เด็ก ๆ พุดตามปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>2. ครูและเด็กร่วมกันสรุปเนื้อหาจากคำถามอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระภิกษุสงฆ์ที่เด็ก ๆ รู้จักแต่งกายอย่างไร</li> <li>- เด็กเห็นพระแล้วรู้สึกอย่างไร</li> </ul>	<p><b>3. ชั้นสรุป</b></p> <p>1. ทบทวนคำถามในปริศนาคำทายโดยให้เด็ก ๆ พุดตามปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>2. ครูและเด็กร่วมกันสรุปเนื้อหาจากคำถามอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระภิกษุสงฆ์ที่เด็ก ๆ รู้จักแต่งกายอย่างไร</li> <li>- เด็กเห็นพระแล้วรู้สึกอย่างไร</li> </ul>

ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง	การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายทั่วไป
<ul style="list-style-type: none"> <li>- พระเดินผ่านมาเด็ก ๆ ควรทำอะไร</li> <li>- เด็กจะช่วยเหลือพระได้อย่างไรบ้าง</li> <li>- เด็ก ๆ ไปวัดเห็นพระทำอะไรบ้างที่วัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พระเดินผ่านมาเด็ก ๆ ควรทำอะไร</li> <li>- เด็กจะช่วยเหลือพระได้อย่างไรบ้าง</li> <li>- เด็ก ๆ ไปวัดเห็นพระทำอะไรบ้างที่วัด</li> </ul>

สื่อการสอน

1. ปริศนาคำทาย " พระภิกษุสงฆ์ "
1. รูปภาพตัดต่อ พระออกบิณฑบาตร พระกำลังเทศน์ ประชาชนถวายสังฆทานให้พระ
2. รูปภาพพระภิกษุสงฆ์

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตการร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาและการตอบคำถามในปริศนาคำทาย
2. สังเกตการใช้ภาษาในด้านการฟังและการพูด

## แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เรื่อง หมอฟัน

### ความคิดรวบยอด

1. การใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงเป็นสิ่งที่กระตุ้นความสนใจของเด็ก ทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจแล้วเกิดความคิดพื้นฐาน สามารถเข้าใจคำศัพท์พื้นฐานที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น
2. การเรียนทำให้เข้าใจคำศัพท์ใหม่ ๆ เพิ่มเติมความรู้เดิมทำให้สามารถเข้าใจภาษาการใช้ภาษาได้ดียิ่งขึ้น
3. การฟังเป็นทักษะทางภาษาอย่างหนึ่งที่ช่วยทำให้เกิดประสบการณ์ทางภาษาสามารถทำให้ตอบคำถามได้ถูกต้อง
4. การฟังที่ดียอมทำให้จำเรื่องราวได้แม่นยำถูกต้อง สามารถถ่ายทอดไปยังผู้อื่นได้
5. การฝึกฝนทักษะทางภาษาโดยเฉพาะการฟังและการพูดทำให้เด็กเกิดความสามารถในการใช้ภาษาได้ดียิ่งขึ้น

### จุดมุ่งหมาย

1. ให้นักเรียนรู้จักคำว่า หมอฟัน ที่ครูสอนจากปริศนาคำทาย และสามารถอธิบายเกี่ยวกับคำนามนั้นได้
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดละเอียดลออในการใช้ถ้อยคำและภาษาในการตอบคำถามในปริศนาคำทายที่ครูกำหนดให้

### เนื้อหา

บุคคลที่มีอาชีพเป็นหมอมือมีความรู้ความชำนาญในการรักษาโรคที่เกี่ยวกับฟันเช่น อุดฟัน ถอนฟัน ฯลฯ

### ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง	การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป
<p><b>1. ขั้นนำ</b></p> <p>1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง ครูสนทนาและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ข้อตกลงกับเด็ก ตลอดจนระยะเวลา</p> <p><b>2. ขั้นสอน</b></p> <p>1. ครูดำเนินการสอนโดยให้เด็กฟังและพูด "ปริศนาคำทาย "ในแต่ละกรอบ 2 ารั้ง ซึ่งมีลำดับคำถามตามขั้นตอนการสอนทั้งหมด 5 กรอบ ดังนี้</p>	<p><b>1. ขั้นนำ</b></p> <p>1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไป ครูสนทนาและอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ข้อตกลงกับเด็ก ตลอดจนระยะเวลา</p> <p><b>2. ขั้นสอน</b></p> <p>1. ครูดำเนินการสอนโดยให้เด็กฟังและพูด"ปริศนาคำทาย "" สวมชุดคลุมสีขาว มีผ้าขาวปิดปาก ความรู้ว่ามีนัก คนรู้จักอยากให้ตรวจฟัน เขาคนนั้นคือใครกัน "</p>

ตารางแผนการดำเนินกิจกรรม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
<p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง</p>	<p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายทั่วไป</p>
<p>กรอบที่ 1 ( กรอบนำ )</p>	
<p>สวมชุดคลุมสีขาว มีผ้าขาวปิดปาก ความรู้มากมีนัก คนรู้จักอยากให้ตรวจฟัน เขาคอนันคือใครกัน</p>	
<p>คำตอบ หมอฟัน</p>	
<p>กรอบที่ 2 ( กรอบส่ง )</p>	
<p>ใครเอ่ยอยู่ในห้องตรวจฟัน ทุกๆวันต้องตรวจรักษา</p>	
<p>คำตอบ หมอฟัน</p>	
<p>กรอบที่ 3 ( กรอบเสริม )</p>	
<p>ใครเอ่ยปิดปากตัวเองให้มิดชิด แต่ชอบคิดให้คนไข้อ้าปาก</p>	
<p>คำตอบ หมอฟัน</p>	
<p>กรอบที่ 4 ( กรอบตาม )</p>	
<p>ใครเอ่ย ลองทายดู ให้ความรู้เรื่องฟันคน โดยรักษาให้คงทน ไม่ต้องทนเจ็บปวดเอ่ย</p>	
<p>คำตอบ หมอฟัน</p>	
<p>กรอบที่ 5 ( กรอบสรุป )</p>	
<p>ใครเอ่ยหนู ๆ ฐูใหม่ให้การตรวจรักษา อุดฟัน ถอนฟัน รักษาฟันของเราแข็งแรง</p>	
<p>คำตอบ หมอฟัน</p>	

**ตารางแผนการดำเนินงานกิจกรรม**

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
<p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง</p>	<p>การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายทั่วไป</p>
<p>2. เด็กช่วยกันคิดหาคำตอบจากปริศนาคำทาย</p> <p>3. ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องในแต่ละกรอบพร้อมกับให้คำชมเชยแก่เด็กที่ตอบถูก ถ้าเด็กตอบไม่ได้ ครูกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยการสนทนากับเด็ก</p> <p>4. ขอบอาสาสมัครเด็กที่ตอบปริศนาคำทายในแต่ละกรอบได้ถูกต้องออกมาเลือกหยิบรูปภาพตัดต่อ รูปภาพหมอฟัน จำนวน 1 ชิ้น เพื่อนำมาต่อไปเรื่อย ๆ จนได้รูปภาพที่สมบูรณ์ในกรอบที่ 5</p> <p>5. เมื่อเด็กรู้คำตอบที่ชัดเจนของปริศนาคำทายทั้ง 5 กรอบแล้ว ครูและเด็กช่วยกันคิดและอธิบายให้ความหมายของปริศนาคำทายในแต่ละกรอบโดยสนทนาถึงหน้าที่ของหมอฟัน การดูแลฟัน สถานที่ทำงานของหมอฟัน</p> <p>6.ครูนำเครื่องมือ เครื่องใช้ของหมอฟันมาให้เด็กทายดูว่าคืออะไรบ้าง</p> <p>7. แบ่งกลุ่มเด็กเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วแจกรูปภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับหมอฟัน คือ ภาพหมอฟัน ภาพหมอฟันกำลังตรวจฟันเด็ก ภาพเด็กยิ้มฟันสวย กลุ่มละ 1 ภาพ โดยให้เด็กช่วยกันต่อชิ้นส่วนของภาพให้เป็นภาพที่สมบูรณ์และให้ทุกกลุ่มหมุนเวียนกันเล่นภาพตัดต่อครบทุกภาพพร้อมกับบอกได้ว่าเป็นรูปภาพอะไร</p> <p>8. เมื่อเด็กต่อรูปภาพตัดต่อได้แล้วให้เด็กออกมาเล่าเรื่องราวที่เกี่ยวกับ หมอฟัน</p> <p><b>3. ชั้นสรุป</b></p> <p>1. ทบทวนคำถามในปริศนาคำทายโดยให้เด็ก ๆ พูดตามปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>2. ครูและเด็กร่วมกันสรุปเนื้อหาจากคำถามอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้คำถามดังนี้</p>	<p>2. เด็กช่วยกันคิดหาคำตอบจากปริศนาคำทาย</p> <p>3. ครูเฉลยคำตอบที่ถูกต้องพร้อมกับให้คำชมเชยแก่เด็กที่ตอบถูก ถ้าเด็กตอบไม่ได้ ครูกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยการสนทนากับเด็ก</p> <p>4. ขอบอาสาสมัครเด็กที่ตอบปริศนาคำทายได้ถูกต้องออกมาเลือกหยิบรูปภาพที่ถูกต้อง</p> <p>5. เมื่อเด็กรู้คำตอบที่ชัดเจนของปริศนาคำทาย ครูและเด็กช่วยกันคิดและอธิบายให้ความหมายของปริศนาคำทายโดยสนทนาถึง หน้าที่ของหมอฟัน การดูแลฟัน สถานที่ทำงานของหมอฟัน</p> <p>6.ครูนำเครื่องมือ เครื่องใช้ของหมอฟันมาให้เด็กทายดูว่าคืออะไรบ้าง</p> <p>7.แบ่งกลุ่มเด็กเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วแจกรูปภาพตัดต่อที่เกี่ยวกับหมอฟัน คือ ภาพหมอฟัน ภาพหมอฟันกำลังตรวจฟันเด็ก ภาพเด็กยิ้มฟันสวย กลุ่มละ 1 ภาพโดยให้เด็กช่วยกันต่อชิ้นส่วนของภาพให้เป็นภาพที่สมบูรณ์และให้ทุกกลุ่มหมุนเวียนกันเล่นภาพตัดต่อครบทุกภาพพร้อมกับบอกได้ว่าเป็นรูปภาพอะไร</p> <p>8. เมื่อเด็กต่อรูปภาพตัดต่อได้แล้วให้เด็กออกมาเล่าเรื่องราวที่เกี่ยวกับ หมอฟัน</p> <p><b>3. ชั้นสรุป</b></p> <p>1. ทบทวนคำถามในปริศนาคำทายโดยให้เด็ก ๆ พูดตามปริศนาคำทายอีกครั้งหนึ่ง</p> <p>2. ครูและเด็กร่วมกันสรุปเนื้อหาจากคำถามอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้คำถามดังนี้</p>

ตารางแผนการดำเนินงานกิจกรรม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง	การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ ปริศนาคำทายทั่วไป
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำไม้เด็ก ๆ ต้องไปหาหมอฟัน</li> <li>- สาเหตุของการปวดฟัน น่าจะมาจากอะไร</li> <li>- เมื่อเด็กปวดฟันควรจะทำอย่างไร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำไม้เด็ก ๆ ต้องไปหาหมอฟัน</li> <li>- สาเหตุของการปวดฟัน น่าจะมาจากอะไร</li> <li>- เมื่อเด็กปวดฟันควรจะทำอย่างไร</li> </ul>

สื่อการสอน

1. ปริศนาคำทาย " หมอฟัน "
2. รูปภาพตัดต่อ ภาพเด็กหมอฟัน ภาพหมอฟันกำลังตรวจฟันเด็ก ภาพเด็กยิ้มฟันสวย
3. รูปภาพหมอฟัน
4. สิ่งของหรือเครื่องมือของหมอ เช่น เข็มฉีดยา เสื้อคลุม คีม ฯลฯ

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตการร่วมกิจกรรมโดยการสนทนาและการตอบคำถามในปริศนาคำทาย
- สังเกตการใช้ภาษาในด้านการฟังและการพูด

ภาคผนวก ค

คู่มือแบบทดสอบความสามารถทางภาษา

## คู่มือแบบทดสอบความสามารถทางภาษา

### ตอนที่ 1 ความเข้าใจภาษา

- 1.1 การรู้คำศัพท์
- 1.2 การเข้าใจความหมายของคำ

### ตอนที่ 2 ความสามารถทางการพูด

- 2.1 ตอบคำถามเป็นประโยคสมบูรณ์ได้
- 2.2 การบอกเหตุผล
- 2.3 การเล่าเรื่อง

### ตอนที่ 3 ความสามารถทางการฟัง

- 3.1 การสรุปความหมายจากคำ

### คู่มือดำเนินการทดสอบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย

#### คำชี้แจง

1.แบบทดสอบชุดนี้ใช้เพื่อทดสอบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุ ( 4-5 ปี ) ที่ผ่านการจัดประสบการณ์โดยการใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง

2.ในการดำเนินการทดสอบ ให้มีผู้ดำเนินการทดสอบ 1 คน และผู้ช่วยดำเนินการทดสอบ จำนวน 1 คน สำหรับดูแลอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับการทดสอบ สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามคำอธิบายของผู้ดำเนินการทดสอบ

3.ลักษณะของแบบทดสอบมีทั้งหมด 3 ตอน ตอนที่ 1 มี 2 ข้อ ตอนที่ 2 มี 3 ข้อ ตอนที่ 3 มี 1 ข้อ

ตอนที่ 1 แบบทดสอบความเข้าใจภาษา

แบบทดสอบที่ 1.1. การรู้คำศัพท์ จำนวน 5 ข้อ

แบบทดสอบที่ 1.2. การเข้าใจความหมายของคำ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถทางการพูด

แบบทดสอบที่ 2.1.การตอบคำถามเป็นประโยคที่สมบูรณ์ จำนวน 3 ข้อ

แบบทดสอบที่ 2.2. การบอกเหตุผล จำนวน 3 ข้อ

แบบทดสอบที่ 2.3. การเล่าเรื่อง จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบทดสอบความสามารถทางการฟัง

แบบทดสอบที่ 3.1. ด้านการสรุปความหมายจากคำ จำนวน 10 ข้อ

แบบทดสอบ ตอนที่ 1.1. , 1.2. , 3.1. ให้นักเรียนกากบาทรูปภาพตามคำสั่งโดย

ทดสอบเป็นกลุ่ม

แบบทดสอบ ตอนที่ 2.1 , 2.2. , 2.3 ทดสอบเป็นรายบุคคล

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบกำหนดเวลาข้อละ 1 นาที

5. เกณฑ์ในการให้คะแนน

ตอนที่ 1.1. , 1.2. , 3.1. ข้อละ 1 คะแนน โดยให้นักเรียนกากบาทตามรูปภาพที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

ตอนที่ 2.1. , 2.2. , 2.3. ข้อละ 1 คะแนน

ตอนที่ 2.1. การตอบคำถามเป็นประโยคที่สมบูรณ์ เด็กต้องตอบคำถามเป็นประโยคที่สมบูรณ์ได้ จากรูปภาพ โดยให้มีประธาน ( ใคร ) กิริยา ( กำลังทำอะไร ) กรรม ( อยู่ที่ไหนที่ไหน ) หรือ มีเพียง ประธาน กับกิริยาก็ได้

ตอนที่ 2.2. การบอกเหตุผล เด็กๆ สามารถบอกผลจากการกระทำที่เกิดขึ้นได้ ว่าคืออะไร เพราะอะไรที่ทำอย่างนั้น

ตอนที่ 2.3. การเล่าเรื่อง เด็ก ๆ ต้องบอกว่าในภาพมีรูปร่างอะไรบ้างและสามารถเล่าเรื่องราวให้สัมพันธ์กับรูปภาพด้วย

ตอนที่ 3.1. ข้อละ 1 คะแนน

ตอนที่ 3.1. ด้านการสรุปความหมายของคำ โดยให้เด็ก ๆ สามารถสรุปความหมายของคำที่ฟังจากปริศนาคำทายที่ครูอ่านให้ฟังได้ถูกต้อง

### วิธีดำเนินการทดสอบเตรียมการก่อนทดสอบดังนี้

- 1.1 ตรวจเช็คแบบทดสอบให้ครบถ้วนและเขียนชื่อ นามสกุล ของผู้รับการทดสอบเตรียมไว้ให้พร้อม
  - 1.2 ศึกษาแบบทดสอบ จนเข้าใจกระบวนการทั้งหมด สามารถใช้คำอธิบาย คำสั่ง ประกอบตัวอย่างได้ด้วยคำพูดที่ชัดเจนเป็นธรรมชาติ รวมทั้งใช้นาฬิกาจับเวลาได้อย่างคล่องแคล่วก่อนทำการทดสอบ
  - 1.3 จัดสถานที่สอบให้อยู่ในสถานที่สะดวกสบาย จัดโต๊ะ เก้าอี้ให้เหมาะสมกับผู้รับการทดสอบ
  - 1.4 เตรียมอุปกรณ์ในการทดสอบดังนี้
    - 1.4.1 แบบทดสอบและคู่มือทดสอบอย่างน้อย 1 ฉบับ
    - 1.4.2 นาฬิกาเที่ยงตรง 1 เรือน มีเข็มเห็นชัดเจน
    - 1.4.3 ดินสอที่มีคุณภาพดี
  - 1.5 ก่อนทำการทดสอบ ควรจัดให้ผู้รับการทดสอบได้ดื่มน้ำ และเข้าห้องน้ำให้เรียบร้อย
  - 1.6 ผู้ดำเนินการทดสอบต้องแสดงความเป็นกันเอง ทำให้ผู้รับการทดสอบไม่กังวล มีความมั่นใจและร่วมมือทำแบบทดสอบเป็นอย่างดี
  - 1.7 ก่อนลงมือทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบต้องอธิบายขั้นตอน และทำตัวอย่างให้ผู้รับการทดสอบทำในตัวอย่างที่กำหนดไว้ทุกคน แล้วจึงดำเนินการทดสอบตามขั้นตอนที่กำหนดไว้
- ผู้ดำเนินการทดสอบดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
1. ทดสอบเป็นกลุ่มก่อน
  2. ดำเนินการทดสอบทีละ 1 ตอน
  3. ให้เด็กเปิดทีละ 1 หน้า พร้อม ๆ กัน
  4. ทำทีละ 1 ข้อ โดยใช้กระดาษปิดข้ออื่นไว้ และถอยเลื่อนกระดาษลง
  5. ผู้ดำเนินการทดสอบอ่านคำสั่งข้อละ 2 ครั้ง
  5. ผู้ดำเนินการทดสอบและผู้ช่วย คอยดูแลและสังเกตให้นักเรียนทำทุกคน
  6. เมื่อจบ 1 ตอน ให้เด็กพักประมาณ 5 นาที

## คู่มือ

## แบบทดสอบความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 1 ความเข้าใจภาษา

**แบบทดสอบที่ 1.1.** การรู้คำศัพท์

จุดมุ่งหมาย เพื่อทดสอบความเข้าใจคำศัพท์ โดยกากบาทรูปต่าง ๆ ที่รู้จักตามคำสั่งของครูได้อย่างถูกต้อง

การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

เวลาในการทำแบบทดสอบ ข้อละ 1 นาที

ลักษณะแบบทดสอบ กากบาท ( X ) บนรูปภาพตามคำสั่ง

จำนวนข้อสอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 3 ตัวเลือก

คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนเปิดแบบทดสอบหน้า.....

2. ให้นักเรียนทำข้อ..... พร้อมทั้งครูบอกให้เด็กกากบาท ( X ) รูปภาพตามคำสั่ง

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท ( X ) หับรูปภาพ.....

หน้า 1	ข้อตัวอย่าง	นักเรียนกากบาท ( X ) รูป <u>ผลไม้</u>
	ข้อ ( 1 )	นักเรียนกากบาท ( X ) รูป <u>ดอกไม้</u>
	ข้อ ( 2 )	นักเรียนกากบาท ( X ) รูป <u>หมวก</u>
หน้า 2	ข้อ ( 3 )	นักเรียนกากบาท ( X ) รูป <u>ขา</u>
	ข้อ ( 4 )	นักเรียนกากบาท ( X ) รูป <u>บุรุษไปรษณีย์</u>
	ข้อ ( 5 )	นักเรียนกากบาท ( X ) รูป <u>กะหล่ำปลี</u>

แบบทดสอบที่ 1.1. การรู้คำศัพท์

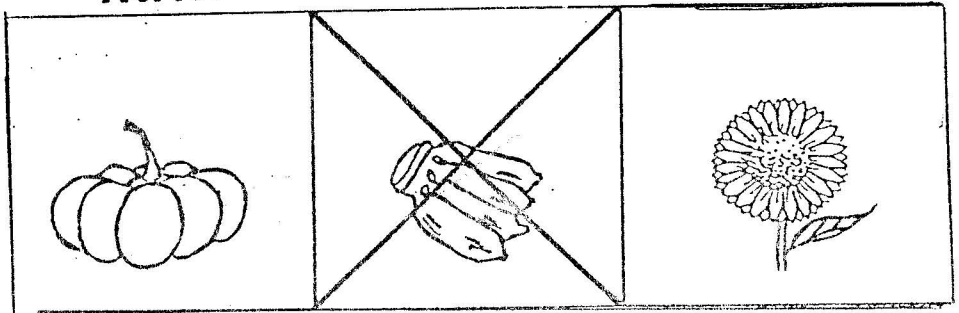
1

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท ( X ) กับภาพที่ถูกต้อง

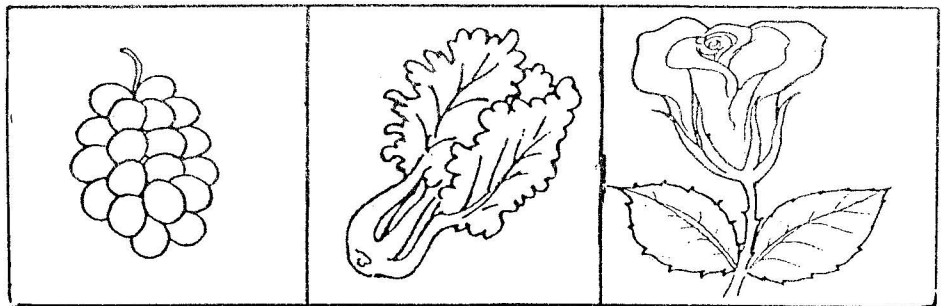
จุดประสงค์ เพื่อให้ นักเรียนสามารถตอบศัพท์คำว่าผลไม้ได้

ผลไม้

ข้อตัวอย่าง

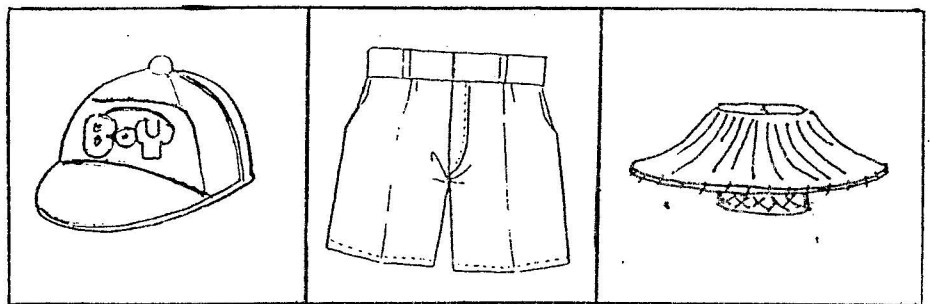


ดอกไม้



1

หมวก



2

แบบทดสอบที่ 1.2. การเข้าใจความหมายของคำ

จุดมุ่งหมาย เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจความหมายของคำกับภาพได้

การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

เวลาในการทำข้อทดสอบ ข้อละ 1 นาที

ลักษณะแบบทดสอบ กากบาท ( X ) ทั้หน้ารูปภาพที่ตรงกับความหมายของคำ

จำนวนข้อสอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 3 ตัวเลือก

คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนเปิดแบบทดสอบหน้า.....

2. ให้นักเรียนทำข้อ..... พร้อมทั้งกรูบอกให้เด็กกากบาท (X) ทั้รูปภาพที่ตรงกับความหมายของคำที่กรูบุด

คำสั่ง เมื่อกรูอ่านความหมายตรงกับภาพใดในแต่ละข้อ ให้นักเรียนกากบาท ( X ) ทั้รูปภาพที่ตรงกับความหมายที่กรูอ่าน

หน้า 1	ข้อตัวอย่าง	พ่อกของอย่างหนึ่งเพื่อสงหาของในเวลากลางคืน <u>ไฟฉาย</u>
	ข้อ ( 1 )	เด็กอยากจะทำบุญตักบาตรกับใคร <u>พระ</u>
	ข้อ ( 2 )	ถ้าอากาศวันนี้มีแดดร้อนมาก เด็ก ๆ อยากจะสวมสิ่งใดไว้บนหัว <u>หมวก</u>
หน้า 2	ข้อ ( 3 )	ผลไม้ชนิดนี้เวลากินไม่ต้องเอาเปลือกออก <u>ชมพู่</u>
	ข้อ ( 4 )	ถ้าเด็ก ๆ ไม่มีสิ่งนี้เด็ก ๆ ก็จะไม่เดินไม่ได้ <u>เท้า</u>
	ข้อ ( 5 )	เด็ก ๆ อยากดื่มมนจะใช้สิ่งใดใส่นมดื่มได้จึงจะไม่หกเลอะเทอะ <u>แก้วน้ำ</u>

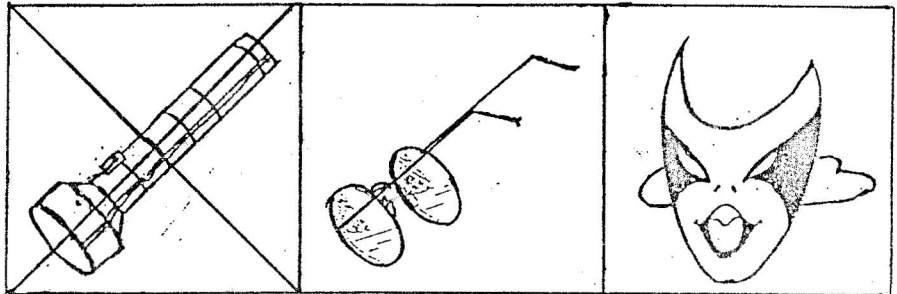
## 1

## แบบทดสอบที่ 1.2. การเข้าใจความหมายของคำ

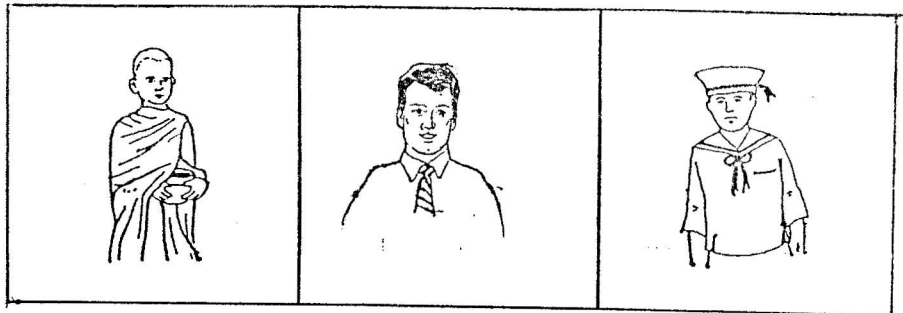
คำสั่ง เมื่อครูอ่านความหมายตรงกับภาพใดในแต่ละข้อให้นักเรียนกากบาท (X) ที่รูปภาพ  
ที่ตรงกับความหมายที่ครูอ่าน

จุดประสงค์ เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจความหมายของคำว่า ไฟฉาย

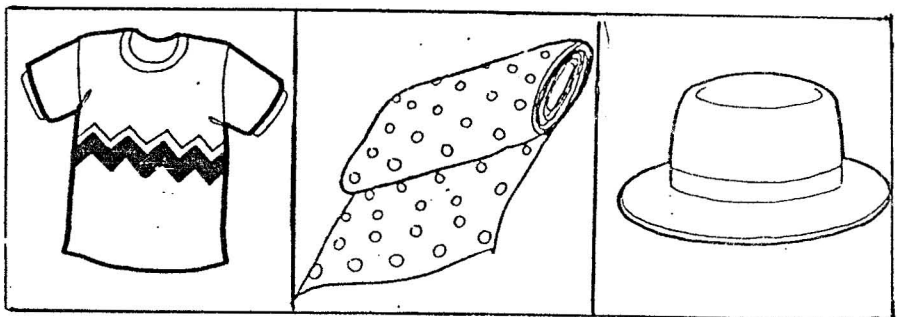
ข้อตัวอย่าง



1



2



**ตอนที่ 2** แบบทดสอบความสามารถทางการพูด

**แบบทดสอบที่ 2.1.** การตอบคำถามเป็นประโยคที่สมบูรณ์

**จุดมุ่งหมาย** เพื่อทดสอบการตอบคำถามของเด็กเป็นประโยคที่มีความหมายให้ผู้ฟังเข้าใจ

**การให้คะแนน** เด็กตอบคำถามได้ว่ารูปภาพที่เด็กเห็นเป็นรูปอะไร ถ้าบอกตรงกับภาพให้ 1 คะแนน  
ตอบผิด 0 คะแนน

**เวลาในการทำข้อสอบ** ข้อละ 1 นาที

**ลักษณะแบบทดสอบ** ดูเรื่องจากภาพแล้วบอกได้ว่าในภาพมีอะไรบ้างโดยสร้างเป็นประโยคที่มีความหมาย ซึ่งประกอบไปด้วย ประธาน กริยา กรรม หรือ ประธาน กริยา

**จำนวนข้อสอบ** จำนวน 3 ข้อ

**คำชี้แจง** 1. ให้นักเรียนดูภาพในหน้า ....โดยเล่าเรื่องจากภาพหรือตอบคำถามจากภาพที่เห็น  
2. ให้นักเรียนทำตั้งแต่ข้อ 1- 3

**คำสั่ง** ให้นักเรียนดูภาพแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับรูปภาพ

**คำถาม**

หน้า 1 ข้อตัวอย่าง ใคร.....กำลังทำอะไร.....อยู่ที่ไหน.....  
ภาพเด็กผู้ชายกำลังรดน้ำต้นไม้อยู่ในสวน

ข้อ ( 1 ) ใคร.....กำลังทำอะไร.....อยู่ที่ไหน.....  
ภาพเด็กผู้ชายช่วยกันเก็บเศษกระดาษใส่ตะกร้าที่โรงเรียน

ข้อ ( 2 ) ใคร.....กำลังทำอะไร.....อยู่ที่ไหน.....  
ภาพคุณแม่กำลังทำแผลให้เด็ก ๆ

หน้า 2 ข้อ ( 3 ) ใคร.....กำลังทำอะไร.....อยู่ที่ไหน.....  
ภาพเด็กสาวสวัสดีคุณแม่ก่อนไปโรงเรียน

**หมายเหตุ** คำตอบที่เด็กตอบอาจจะไม่ตอบตามนี้ก็ได้ คำตอบของเด็กอาจจะมีหลากหลายแต่จะต้องให้สอดคล้องกับภาพ

### แบบทดสอบที่ 2.1. การตอบคำถามเป็นประโยคสมบูรณ์

คำสั่ง ให้ตอบคำถามเกี่ยวกับรูปภาพที่เด็กเห็น

จุดประสงค์ เพื่อให้นักเรียนตอบคำถามโดยการพูดให้เป็นประโยคที่มีความหมายให้ผู้ฟังเข้าใจ

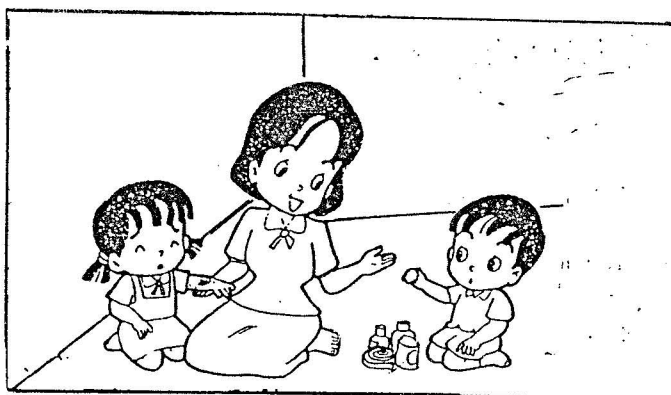
### ข้อตัวอย่าง



1



2



<u>แบบทดสอบตอนที่ 2.2.</u>	การบอกเหตุผล
<u>จุดประสงค์</u>	เพื่อทดสอบการคิดหาคำตอบที่เป็นเหตุเป็นผลของเด็กกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้โดยสามารถบอกผลจากการกระทำนั้นได้
<u>การให้คะแนน</u>	ถ้าเด็กสามารถอธิบายบอกผลของการกระทำได้ และบอกได้ว่าเพราะอะไรที่เป็นเช่นนั้น ถ้าเด็กบอกได้ให้ 1 คะแนน ถ้าเด็กบอกไม่ได้ให้ 0 คะแนน
<u>ลักษณะแบบทดสอบ</u>	จำนวน 3 ข้อ ข้อละ 1 ภาพ
<u>คำชี้แจง</u>	1. ให้นักเรียนดูภาพหน้าที่.....ที่ละภาพ โดยครูทดสอบเด็กทีละคน 2. ให้นักเรียนทำข้อที่.....โดยให้เด็กบอกว่าภาพที่เด็กเห็นว่าใครกำลังทำอะไร แล้วเกิดอะไรขึ้น หลังจากที่ทำสิ่งนี้แล้ว ผลที่เกิดขึ้นคืออะไร
<u>คำสั่ง</u>	ให้นักเรียนดูภาพแล้วตอบคำถาม

หน้า 1 ข้อตัวอย่าง ถ้าเด็กปีนขึ้นไปนั่งบนต้นไม้ที่สูงโดยไม่ระมัดระวังจะเป็นอย่างไร และจะมีวิธีป้องกันไม่ให้ตนเองตกได้อย่างไร

ข้อ (1) ถ้าเด็กเอาไม้แห่รังมดจะเกิดอะไร เพราะอะไรจึงแห่รังมด  
ภาพเด็กเอาไม้แห่รังมด

ข้อ (2) ถ้าเด็กเอามือแห่ปลั๊กไฟจะเกิดอะไรขึ้น ทำอย่างไรจึงจะไม่ให้ไฟดูด  
ภาพเด็กเอามือแห่ปลั๊กไฟ

หน้า 2 ข้อ (3) ถ้าเด็กแปร่งฟันทุกวันจะเป็นอย่างไร เพราะอะไรจึงต้องแปร่งฟันทุกวัน  
ภาพเด็กกำลังแปร่งฟัน

หมายเหตุ เหตุผลของเด็กแต่ละคนอาจจะมี ความแตกต่างกันก็ได้

### แบบทดสอบที่ 2.2. การบอกเหตุผล

คำสั่ง ให้นักเรียนดูภาพพร้อมกับบอกเหตุผลของการกระทำนั้น

จุดประสงค์ เพื่อให้ นักเรียนคิดหาคำตอบที่เป็นเหตุเป็นผลได้

ตัวอย่าง



1



2



### แบบทดสอบที่ 2.3. การเล่าเรื่อง

จุดมุ่งหมาย เพื่อทดสอบการแปลความหมายเป็นคำพูดโดยการเล่าเรื่องสั้นๆได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน  
การให้คะแนน ถ้าเล่าเรื่องได้ครบ 3 ประเด็น คือ ใคร ทำอะไร ที่ไหน ได้อย่างถูกต้อง ให้คะแนน

1 คะแนน บอกไม่ได้ให้ 0 คะแนน

ลักษณะแบบทดสอบ เล่าเรื่องจากภาพที่กำหนดให้

จำนวนข้อสอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 1 ภาพ

คำชี้แจง 1. ให้นักเรียนเล่าเรื่องหรือบอกสิ่งที่มีในภาพทีละภาพ ทดสอบเด็กทีละคน  
 2. ให้นักเรียนเล่า เรื่องจากภาพที่เห็นว่าใคร กำลังทำอะไร อยู่ที่ไหน

คำสั่ง ให้นักเรียนดูภาพแล้วเล่าเรื่องราวให้เกี่ยวข้องกับข้อสอดคล้องกับภาพ (ใคร ทำอะไร ที่ไหน)

หน้า 1 ข้อ (1) ภาพ ผลไม้ต่าง ๆ ตลาด แม่ค้า เด็กๆ

หน้า 2 ข้อ (2) ภาพ ม้ากระดก เด็ก ฟุตบอล ซิงช้า ต้นไม้ สนามเด็กเล่น สไลด์เดอร์

หน้า 3 ข้อ (3) ภาพ โรงเรียน เด็ก ๆ เศษใบไม้ เศษกระดาษ ธงชาติ ต้นไม้

หน้า 4 ข้อ (4) ภาพ บ้าน ต้นไม้ เด็ก ๆ พ่อแม่ แก้วน้ำ ม้านั่ง โต๊ะ

### แบบทดสอบที่ 2.3. การเล่าเรื่อง

คำสั่ง ให้นักเรียนดูภาพแล้วบอกว่าในภาพมีรูปอะไรบ้างพร้อมกับเล่าเรื่องราวให้เกี่ยวข้องกับสอดคล้องกับภาพ( ใคร ทำอะไร ที่ไหน )

จุดประสงค์ เพื่อให้ นักเรียนเล่าเรื่องสั้น ๆ ได้

1



ตอนที่ 3 แบบทดสอบความสามารถทางการฟัง

**แบบทดสอบที่ 3.1.** ด้านการสรุปความหมายจากคำที่ฟังในปริศนาคำทาย

**จุดมุ่งหมาย** นักเรียนสามารถฝึกการฟังและสรุปความคิดรวบยอดจากคำที่ได้ฟัง

**การให้คะแนน** ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

**จำนวนข้อทดสอบ** จำนวน 10 ข้อ

**ลักษณะแบบทดสอบ** เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก

**คำชี้แจง** 1. ให้นักเรียนฟังปริศนาคำทายที่ครูอ่านให้ฟัง

2. เมื่อนักเรียนกากบาท ( X ) รูปภาพที่เป็นคำตอบในปริศนาคำทายนั้น

**คำสั่ง** ให้นักเรียนกากบาท ( X ) ทับภาพที่เป็นคำตอบในปริศนาคำทาย

หน้า 1	ข้อตัวอย่าง	อะไรเอ่ยตัวฉันมีเสียง ตีดังจิ้ง...จับ <u>จิ้ง</u>
	ข้อ ( 1 )	สัตว์อะไรเอ่ยโหนเหาะกิ่งไม้ ว่องไวหนักหนา ชอบอยู่ตามป่า แยกเขี้ยวขึงฟัน <u>ลิง</u>
	ข้อ ( 2 )	อะไรเอ่ยฉันนั้นมีปาก ลบยากขีดเขียน บรรดานักเรียน ต้องมีทุกคน <u>ปากกา</u>
หน้า 2	ข้อ ( 3 )	อะไรเอ่ยอยู่ข้างถนน ผู้คนใช้ฉัน ส่งข่าวถึงกัน ยืนอยู่เดียวดาย <u>ตู้ไปรษณีย์</u>
	ข้อ ( 4 )	อะไรเอ่ยบรรทุกสิ่งของไปค้าขาย มีแม่น้ำเป็นทางเดิน <u>เรือ</u>
	ข้อ ( 5 )	อะไรเอ่ยใช้หันของ ไม่ควรลองเล่น จะเป็นอันตราย <u>มีด</u>
หน้า 3	ข้อ ( 6 )	อะไรเอ่ยมีแต่ปาก ไม่มีฟัน กินข้าวทุกวันได้มากกว่าคน <u>หม้อหุงข้าว</u>
	ข้อ ( 7 )	อะไรเอ่ยเมื่อเล็กสีเขียว แก่เหี่ยวสีเหลือง ไบหยิกทั่วเมือง สุขหวานกินดี <u>มะละกอ</u>
	ข้อ ( 8 )	อะไรเอ่ยต้นเท่าครก ในปรกดิน <u>ต้นกล้วย</u>
หน้า 4	ข้อ ( 9 )	อะไรเอ่ยต้นเท่านี้วก้อย ผลเขียวแดงนักร้อย ผู้ใหญ่กินว่าอร่อย หนูน้อยกินว่าเผ็ดจิ้ง <u>พริก</u>
	ข้อ ( 10 )	อะไรเอ่ยดวงโตกลมใหญ่ อยู่บนท้องฟ้า ส่องแสงนวลตา เวลาค่ำคืน <u>ดวงจันทร์</u>

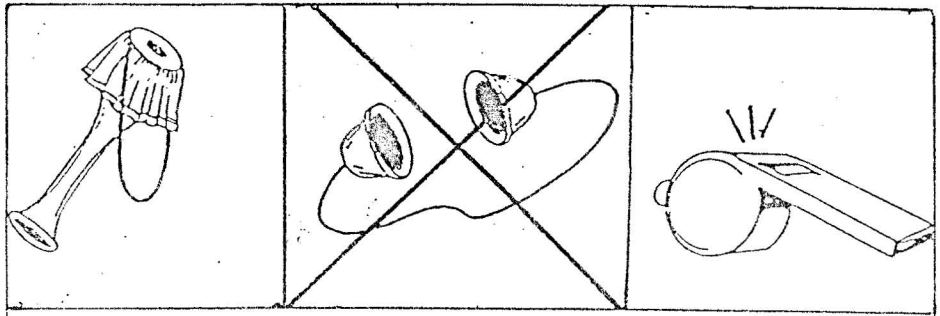
## 1

## แบบทดสอบที่ 3.1. ด้านการสรุปความหมายของคำที่ฟังในปริศนาคำทาย

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท ( X ) กับภาพที่เป็นคำตอบในปริศนาคำทายถูกต้อง

จุดประสงค์ เพื่อให้นักเรียนฝึกฟังและสรุปความคิดรวบยอดจากคำที่ได้ฟังได้

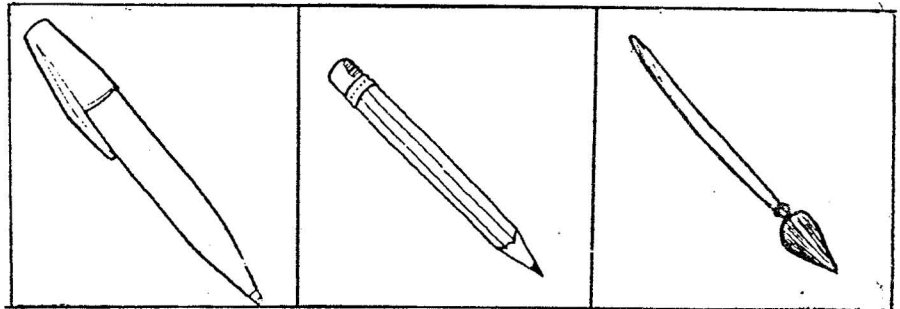
ข้อตัวอย่าง



1



2



ภาคผนวก ง

บัญชีคำพื้นฐานหรือคำค้ำคูณตา ระดับชั้นอนุบาล

บัญชีคำพื้นฐานหรือคำคุณตา ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1

หมวดคำพื้นฐาน	ถี่	หมวดคำพื้นฐาน	ถี่	หมวดคำพื้นฐาน	ถี่
1.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่ง - อาชีพ		2.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเครือญาติ		3.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะ	
1. หมอ	19	1. พ่อ	12	1. มือ	10
2. คน	14	2. แม่	14	2. ขา	8
3. ตำรวจ	14	3. พี่	10	3. ปาก	7
4. พระ	19	4. น้อง	7	4. ตัว	6
5. ครู	16	5. ตา	18	5. ตา	10
6. เด็ก	15	6. เพื่อน	15	6. จมูก	13
7. นักเรียน	16	7. ลุง	16	7. นม	-
8. แม่ค้า	14	8. ปู่	14	8. หน้า	14
9. ทหาร	12	9. น้า	16	9. เท้า	17
10. ช่างนา	14	10. ยาย	15	10. หู	16
11. ไนหลวง	15	11. ลุง	11	11. ฟัน	17
12. พระราชินี	15	12. ย่า	11	12. นิ้ว	13
13. พระเจ้าอยู่หัว	14	13. อา	12	13. คิ้ว	12
14. ผู้ชาย	13	14. ป้า	10	14. คอ	11
15. ผู้หญิง	12	15. ครอบครัว	7	15. แขน	10
16. รับราชการ	13	16. ญาติ	17	16. ตีน	15
17. ลูกจ้าง	12	17. ผู้ปกครอง	16	17. หลัง	15
อื่น ๆ <u>ช่างตัดผม</u>	4	อื่น ๆ <u>สะใภ้</u>	1	18. หัวเข่า	13
<u>บุรุษไปรษณีย์</u>	20			19. ดับ	9
				20. หัว	11
				21. ผม	8
				22. ศรีษะ	15
				23. ลำตัว	13
				24. อวัยวะ	9
				อื่น ๆ .....	
				.....	
				.....	
				.....	
				.....	

หมวดคำพื้นฐาน	ที่	หมวดคำพื้นฐาน	ที่	หมวดคำพื้นฐาน	ที่
<b>4.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย</b>		<b>5.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวกับดอกไม้</b>		<b>หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับผลไม้</b>	
- เครื่องนอน		1. ดอกไม้	15	1. กล้วย	9
1. กางเกง	10	2. ดอกเข็ม	13	2. แดงโม	10
2. เสื้อ	16	3. กุหลาบ	19	3. มะพร้าว	11
3. เสื้อผ้า	15	4. มะลิ	18	4. ส้ม	12
4. หมวก	16	อื่น ๆ <u>จำปี</u>	4	5. เงาะ	14
5. เสื้อกันหนาว	16	<u>จำปา</u>	5	6. มะละกอ	16
6. หมอน	17	<u>กล้วยไม้</u>	8	7. ชมพู	18
7. ผ้าห่ม	14	<u>พุทธรักษา</u>	1	8. น้อยหน่า	20
8. มุ้ง	18	<u>ดอกบัว</u>	1	9. ฝรั่ง	17
9. เตี้ยง	14			10. มะม่วง	14
10. ที่นอน	10			11. ลำไย	11
11. เครื่องแต่งกาย	7			12. ละมุด	12
12. เครื่องประดับ	9			13. ส้มโอ	13
อื่น ๆ <u>ถุงเท้า</u>	2			14. ขนุน	20
<u>ถุงมือ</u>	4			15. มะขาม	12
<u>มุ้งลวด</u>	1			16. ลางสาด	11
				17. องุ่น	10
				18. มะยม	9
				อื่น ๆ <u>มะไฟจีน</u>	2

หมวดคำพื้นฐาน	ถึ	หมวดคำพื้นฐาน	ถึ	หมวดคำพื้นฐาน	ถึ
<b>7.หมวดคำพื้นฐานที่ เกี่ยวกับผัก</b>		<b>8.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง กับอาหาร</b>		<b>9.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง กับสัตว์</b>	
1. ผัก	10	1. ไช้	19	1. ไก่	18
2. พริก	9	2. ข้าว	16	2. หมู	19
3. มะเขือ	8	3. น้ำ	-	3. กระต่าย	16
4. ผักกาด	11	4. ขนมปัง	8	4. ปลา	14
5. หูย่า	7	5. น้ำตาล	16	5. นก	13
6. ผักบุ้ง	4	6. น้ำปลา	14	6. แมว	10
7. กระน้ำ	5	7. ยา	15	7. เต่า	11
8. กะหล่ำปลี	18	8. ก๋วยเตี๋ยว	9	8. หมี	17
9. ผักชี	11	9. ข้าวสาร	8	9. ปู	9
10. ถั่ว	9	10. น้ำส้ม	6	10. ปลาทุ	8
อื่น ๆ .....		11. ขนม	11	11. เป็ด	16
.....		12. แกง	10	12. ช้าง	14
.....		อื่น ๆ .....		13. เสือ	11
.....		.....		14. ลิง	6
.....		.....		15. วัว	7
.....		.....		16. งู	10
				17. จระเข้	18
				18. ควาย	14
				19. นกแก้ว	13
				20. ม้า	12
				21. สิงโต	14
				22. กวาง	11
				23. หมาป่า	12
				24. กุ้ง	15
				25. หมา	14
				26. สัตว์บก	13
				27. สัตว์เลี้ยง	11
				28. สัตว์น้ำ	10
				อื่น ๆ .....	
				.....	
				.....	
				.....	

หมวดคำพื้นฐาน	ถี่	หมวดคำพื้นฐาน	ถี่	หมวดคำพื้นฐาน	ถี่
10.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวกับสิ่งของ		11.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวกับพาหนะ		12.หมวดคำพื้นฐานที่เกี่ยวกับสถานที่	
1. หนังสือ	16	1. รถ	17	1. โรงเรียน	17
2. แปรง	14	2. เรือ	14	2. บ้าน	9
3. ช้อน	15	3. รถไฟ	20	3. วัด	10
4. จาน	13	4. รถยนต์	19	4. ตลาด	18
5. ซาม	11	5. เครื่องบิน	17	5. คลรัว	11
6. โทรทัศน์	9	อื่น ๆ .....		6. ห้อง	13
7. โต๊ะ	14	.....		7. โรงพยาบาล	14
8. ของเล่น	11	.....		8. ถนน	15
9. ตุ๊กตา	12	.....		9. สวนสัตว์	16
10. ร่ม	10			10. นา	11
11. ประตู	14			11. ดิน	12
12. กระเป๋า	15			12. ป่า	11
13. ตู้	11			อื่น ๆ <u>โรงแรม</u>	2
14. ถ้วย	11			<u>ศาลา</u>	1
15. วิทยุ	16			<u>ที่พักผู้โดยสาร</u>	4
16. กระป๋อง	14				
17. หม้อ	15				
18. ชั้น	12				
19. เต้า	14				
20. การ์ตูน	13				
21. รูป	4				
22. ตู้เย็น	17				
23. สมุด	16				
24. ทัพพี	11				
25. ถุง	12				
26. ตะหลิว	15				
27. มีด	14				
28. สิ่งของ	12				
29. ของใช้	14				
30. เครื่องมือ	-				
อื่น ๆ <u>เก้าอี้</u>	20				

หมวดคำพื้นฐาน	ที่	หมวดคำพื้นฐาน	ที่
13.หมวดคำพื้นฐานที่ เกี่ยวกับกริยา		35. ไหว้	10
		36. เห็น	7
1. วิ่ง	-	37. บิน	2
2. มี	-	38. เทียว	6
3. ไป	-	39. รู้จัก	-
4. ก็	-	40. ตี	-
5. กิน	6	41. สอน	4
6. ใส่	1	42. ตัด	5
7. ขาย	8	43. ยิง	10
8. เล่น	7	44. ต้ม	2
9. ให้	6	45. อ่าน	1
10. ชอบ	2	46. กวาด	-
11. มา	3	47. ใส่	-
12. ล้าง	4	48. เปิด	1
13. ซื่อ	5	49. มัด	-
14. อยู่	4	50. ตก	-
15. ได้	3	51. กราบ	4
16. นอน	2	52. จับ	-
17. เลี้ยง	1	53. ปลุก	1
18. ดู	-	54. หา	-
19. เดิน	-	55. ซี่	-
20. รัก	10	56. พา	1
21. อาบน้ำ	3	57. ชูต	3
22. ฟัง	2	58. เจอ	2
23. นั่ง	1	59. ติด	1
24. ต้ม	8	60. รู้	1
25. ร้องให้	-	อื่น ๆ <u>หัวเราะ</u>	1
26. ฉีดยา	6		
27. เขียน	1		
28. กระโดด	4		
29. ไม่	-		
30. เก็บ	1		
31. กัด	2		
32. พาย	5		
33. ร้อน	3		
34. หยิบ	7		

ภาคผนวก จ  
หนังสือราชการขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย



ที่ ทม 1012/ 01553

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

18 พฤษภาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดอนศรีเสริมกสิกร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องด้วย นางสาวรุ่งนภา วุฒิ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญาโท เรื่อง "ผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และการใช้ปริศนาคำทายทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช วรรณรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญาโท ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 30 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความสามารถทางภาษา ในระหว่างเดือนพฤษภาคม 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวรุ่งนภา วุฒิ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญาโท ซึ่งจะประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 258-4119, 664-1000 ต่อ 5644, 5664

โทรสาร. 258-4119



ที่ ทม 10121 016/3

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๙/ พฤษภาคม 2543

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดอนศรีเสริมกสิกร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ และแผนการสอน

เนื่องด้วย นางสาวรุ่งนภา วุฒิ นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญาโท เรื่อง "ผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และการใช้ปริศนาคำทายทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ต้นติมลาลี และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช วรรณรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญาโท ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ทดลองสอนแผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และแผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายทั่วไปกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 30 คน และทำแบบทดสอบความสามารถทางภาษา ในระหว่างเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2543

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวรุ่งนภา วุฒิ ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญาโท ซึ่งจะประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 258-4119, 664-1000 ต่อ 5644, 5664

โทรสาร 258-4119

ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวรุ่งนภา วุฒิ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	341 หมู่ที่ 5 ต.เปรมประชากรราษฎร์ ต.ผาสิงห์ อ.เมือง จ. น่าน 55000 โทร 054 - 751480
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านชี ต.เขียงกลางพญาแก้ว อ.เขียงกลาง จ.น่าน 55160
ตำแหน่ง	อาจารย์ 1 ระดับ 4
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2528	ประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนเทศบาลบ้านพระเนตร จังหวัดน่าน
พ.ศ. 2534	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนสตรีศรีน่าน จังหวัดน่าน
พ.ศ. 2538	คณะครุศาสตร์ วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์
พ.ศ. 2543	การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัยจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ