

## สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการนิเทศการสอนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2534 จำนวน 4,941 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากกลุ่มประชากรโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 กำหนดความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ได้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 370 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างพิจารณาจากลิสต์ชื่อของครูในแต่ละอำเภอ และกระจายตามขนาดของโรงเรียนโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสำรวจความรู้ความเข้าใจ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ระดับชั้นที่สอน สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอที่สังกัด และประสบการณ์ในการเข้ารับการนิเทศการสอน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสำรวจความรู้ความเข้าใจด้านการสอนของครูประถมศึกษา มีลักษณะเป็นแบบวัดชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก และมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้านการสอนทั่วไป และการสอนเฉพาะกลุ่มประสบการณ์

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เฝ้าหนังสือขอความร่วมมือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ออกหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บและรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการส่งและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยผ่านสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ และสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ได้รับแบบสำรวจกลับคืนมาทั้งสิ้น 354 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.67 ของแบบสำรวจที่ส่งไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสำรวจ โดยการคำนวณหาค่าร้อยละ ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจด้านการสอน และความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศการสอนวิเคราะห์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายด้าน และรายข้อ

## สรุปผลการวิจัย

ในการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการนิเทศการสอนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ผลการวิจัยสรุป ได้ดังนี้

### 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสำรวจ

1.1 สถานภาพทั่วไป ผู้ตอบแบบสำรวจเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรซึ่งเป็นครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2534 จำนวน 354 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 30-34 ปี วุฒิมัธยมศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีประสบการณ์ในการสอน 11-15 ปี ส่วนใหญ่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 ประสบการณ์และความต้องการด้านนิเทศ ครูผู้สอนส่วนใหญ่เคยได้รับการนิเทศการสอน โดยได้รับการนิเทศจากผู้บริหารโรงเรียนมากที่สุด กลุ่มประสบการณ์ที่ต้องการได้รับการนิเทศมากที่สุด คือ กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ด้านการจัดการเรียนการสอนทั่วไป ครูส่วนใหญ่ต้องการรับการนิเทศการสอนในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และบุคคลที่ครูส่วนใหญ่ต้องการให้มานิเทศ คือ ศึกษานิเทศก์อำเภอ

### 2. ความรู้ความเข้าใจด้านการสอน ของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี

ในการศึกษาริวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งความรู้ความเข้าใจด้านการสอนของครูประถม ออกเป็น 2 ส่วน คือ

- 2.1 ความรู้ความเข้าใจด้านการสอนทั่วไป
- 2.2 ความรู้ความเข้าใจด้านการสอนเฉพาะกลุ่มประสบการณ์

## 2.1 ความรู้ความเข้าใจด้านการสอนทั่วไป ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ 5

ด้าน คือ

- ด้านการเตรียมการสอน
- ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- ด้านวิธีสอนและเทคนิคการสอน
- ด้านสื่อการเรียนการสอน
- ด้านการวัดผลและประเมินผล

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

ความรู้ความเข้าใจด้านการสอนทั่วไป เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ปรากฏว่าครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับมากในด้านการเตรียมการสอน มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินการเรียนการสอน โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่ำกว่าด้านอื่น ๆ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

ด้านการเตรียมการสอน ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่อง การเขียนกิจกรรมการสอนในแผนการสอน และองค์ประกอบของการวางแผนการสอน มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่อง การตั้งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งต่อเตรียมการสอน และการเขียนเนื้อหาในแผนการสอน มีความรู้ความเข้าใจระดับมากในเรื่อง คู่มือที่ใช้เขียนแผนการสอน ข้อมูลที่ใช้วางแผนการสอน และจุดมุ่งหมายในการเตรียมการสอน

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่อง การเลือกกิจกรรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียน การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียน หลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดี และการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการสอน มีความรู้ความเข้าใจระดับมากในเรื่อง การจัดกิจกรรมการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา และการจัดกิจกรรมที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ด้านวิธีสอนและเทคนิคการสอน ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่องเทคนิคการจัดกลุ่มผู้เรียน การสอนเพื่อส่งเสริมการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และวิธีสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางความคิด มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่อง หลักการเลือกวิธีสอน และการเลือกวิธีสอนให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ มีความรู้ความเข้าใจระดับมากในเรื่องวิธีสอนเพื่อให้เกิดทักษะการใช้เหตุผล เทคนิคการสอนเสริมแรง และวิธีสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

ด้านสื่อการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่องขั้นตอนการใช้สื่อการสอน และกิจกรรมที่ส่งเสริมการผลิตสื่อการสอน มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่องการพัฒนาสื่อการสอน ลักษณะของสื่อการสอนที่ดี หลักสำคัญในการใช้สื่อให้บรรลุจุดประสงค์และทักษะในการใช้สื่อ มีความรู้ความเข้าใจระดับมากในเรื่อง หลักการเลือกสื่อการเรียนการสอน และจุดมุ่งหมายของการใช้สื่อ

ด้านการวัดผลและประเมินผล ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่อง เครื่องมือวัดผลด้านทักษะการปฏิบัติ แนวทางการสร้างเครื่องมือวัดผล การสร้างเครื่องมือวัดผลด้านเจตคติ และเครื่องมือวัดผลที่ดี มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่องหลักการวัดผลและประเมินผลและการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีความรู้ความเข้าใจระดับมากในเรื่องวัตถุประสงค์ของการวัดผลและประเมินผล และการวัดผลตามแนวหลักสูตร

2.2 ความรู้ความเข้าใจด้านการสอนเฉพาะกลุ่มประสบการณ์ ซึ่งประกอบด้วย  
4 กลุ่ม ประสบการณ์ คือ

กลุ่มทักษะ

- ภาษาไทย
- คณิตศาสตร์

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย

กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ



### ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

ความรู้ความเข้าใจด้านการสอนเฉพาะกลุ่มประสบการณ์ ปรากฏว่า ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจปานกลางทุกกลุ่มประสบการณ์ โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจด้านการสอนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ ปรากฏผลการวิจัยดังนี้ กลุ่มทักษะภาษาไทย ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่อง การวัดผลและประเมินผลภาษาไทยในด้านการเขียน มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่อง การประเมินผลภาษาไทยตามเป้าหมายของหลักสูตร มีความรู้ความเข้าใจระดับมากในเรื่อง หลักการสอนภาษาไทย การสอนภาษาไทยให้สัมพันธ์กับกลุ่มประสบการณ์อื่น และการสอนให้เกิดทักษะทางภาษา

กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่อง การสอนคณิตศาสตร์ให้เกิดผลดี และโครงสร้างกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่อง ปัจจัยสำคัญต่อการสอนคณิตศาสตร์ หลักการสำคัญในการสอนคณิตศาสตร์ และจุดมุ่งหมายของการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่อง วิธีสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่อง เป้าหมายการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หลักการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และการบูรณาการ มีความรู้ความเข้าใจระดับมากในเรื่อง ลักษณะเฉพาะของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่อง กิจกรรมการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่อง เครื่องมือวัดผลกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย และวิธีการวัดผลกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย มีความรู้ความเข้าใจระดับมากในเรื่อง การจัดเนื้อหาในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย

กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อย ในเรื่องการจัดกิจกรรมการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการส่งเสริมการเรียนรู้กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ มีความรู้ความเข้าใจปานกลางในเรื่อง การวัดและประเมินผลกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ มีความรู้ความเข้าใจมากในเรื่อง จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ และลักษณะการสอนกลุ่มการงานและ พื้นฐานอาชีพ

3. ความต้องการการนิเทศการสอน ของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการ ประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

### 3.1 ความต้องการการนิเทศการสอนทั่วไป

ด้านการเตรียมการสอน ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศอยู่ใน ระดับน้อยในภาพรวม แต่เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศ ในเรื่อง การเขียนกิจกรรมการสอนในแผนการสอน และองค์ประกอบของการวางแผนการสอน ในระดับมาก มีความต้องการการนิเทศปานกลางในเรื่อง การตั้งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ขึ้นตอนการเตรียมการสอน และการเขียนเนื้อหาในแผนการสอน มีความต้องการการนิเทศ ระดับน้อยในเรื่อง คู่มือที่ใช้เขียนแผนการสอน ข้อมูลที่ใช้วางแผนการสอน และจุดมุ่งหมาย ในการเตรียมการสอน

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีความต้องการการ นิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศ มากในเรื่อง จุดหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หลักการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียน และการเลือกกิจกรรมเพื่อพัฒนา พฤติกรรมผู้เรียน มีความต้องการการนิเทศปานกลางในเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ดี และการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการสอน มีความต้องการการนิเทศระดับ น้อยในเรื่อง การจัดกิจกรรมการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา และการจัดกิจกรรมการสอนที่ยึด ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ด้านวิธีสอนและเทคนิคการสอน ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศมากในเรื่องเทคนิคการจัดกลุ่มผู้เรียน การสอนเพื่อส่งเสริมการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และวิธีสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางความคิด มีความต้องการการนิเทศระดับปานกลางในเรื่องหลักการเลือกวิธีสอน และการเลือกวิธีสอนให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ มีความต้องการการนิเทศระดับน้อยในเรื่อง วิธีสอนเพื่อให้เกิดทักษะการใช้เหตุผล เทคนิคการเสริมแรง และวิธีสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

ด้านสื่อการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศมากในเรื่อง ขั้นตอนการใช้สื่อการสอนและกิจกรรมที่ส่งเสริมการผลิตสื่อการสอน มีความต้องการการนิเทศปานกลางในเรื่องการหามาใช้สื่อการสอน ลักษณะของสื่อการสอนที่ดี หลักสำคัญในการใช้สื่อให้บรรลุจุดประสงค์ และทักษะในการใช้สื่อ มีความต้องการการนิเทศระดับน้อยในเรื่อง หลักการเลือกสื่อการเรียนการสอนและจุดมุ่งหมายของการใช้สื่อ

ด้านการวัดผลและประเมินผล ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศมากในเรื่อง เครื่องมือวัดผลด้านทักษะการปฏิบัติ แนวทางการสร้างเครื่องมือวัดผล การสร้างเครื่องมือวัดผลด้านเจตคติ และเครื่องมือวัดผลที่ดี มีความต้องการรับการนิเทศปานกลางในเรื่อง หลักการวัดผลและประเมินผล และการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีความต้องการรับการนิเทศระดับน้อยในเรื่องวัตถุประสงค์ของการวัดผลประเมินผล และการวัดผลตามแนวหลักสูตร

### 3.2 ความต้องการการนิเทศการสอนเฉพาะกลุ่มประสบการณ์

กลุ่มทักษะภาษาไทย ครูผู้สอนมีความต้องการรับการนิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการรับการนิเทศมากในเรื่อง การวัดผลและประเมินผลภาษาไทยในด้านการเขียน มีความต้องการการนิเทศปานกลางในเรื่อง การประเมินผลภาษาไทยตามเป้าหมายของหลักสูตร มีความต้องการการนิเทศระดับ



น้อยในเรื่อง หลักการสอนภาษาไทย การสอนภาษาไทยให้สัมพันธ์กับกลุ่มประสบการณ์อื่น และการสอนให้เกิดทักษะทางภาษา

กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในเรื่อง การสอนคณิตศาสตร์ให้เกิดผลดี และโครงสร้างกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ มีความต้องการการนิเทศปานกลางในเรื่อง ปัจจัยสำคัญในการสอนคณิตศาสตร์ และจุดมุ่งหมายของการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายข้อพบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในเรื่อง วิธีสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต มีความต้องการการนิเทศปานกลางในเรื่อง เป้าหมายกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หลักการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และการบูรณาการ มีความต้องการการนิเทศในระดับน้อยในเรื่อง ลักษณะเฉพาะของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายข้อพบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศมากในเรื่อง กิจกรรมการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย มีความต้องการการนิเทศปานกลางในเรื่อง เครื่องมือวัสดุกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย และวิธีการวัดผลกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย มีความต้องการการนิเทศในระดับน้อยในเรื่อง การจัดเนื้อหาหลักสูตรเสริมลักษณะนิสัย

กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายข้อพบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศมากในเรื่อง การจัดกิจกรรมการสอน กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการส่งเสริมการเรียนรู้กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ มีความต้องการการนิเทศปานกลางในเรื่อง การวัดและประเมินผลกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ มีความต้องการการนิเทศในระดับน้อยในเรื่อง จุดมุ่งหมายของหลักสูตรกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ และลักษณะการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ

## การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการนิเทศการสอนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี มีข้อค้นพบที่ผู้วิจัยเห็นว่า น่าสนใจและสมควรนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

### ด้านการสอนทั่วไป

1. การเตรียมการสอน จากผลการวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจด้านการเตรียมการสอนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาถึงความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศการสอน จึงปรากฏว่า ครูมีความต้องการการนิเทศการสอนในระดับน้อย เหตุผลที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากว่า ครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี และนโยบายของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดก็ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้มีการจัดทำบันทึกการสอน หรือแผนการสอนย่อยไว้ล่วงหน้าทุกชั้น ทุกกลุ่มประสบการณ์ ซึ่งก่อนที่จะมีการจัดทำแผนการสอนย่อย หรือบันทึกการสอนได้ครูจะต้องมีการศึกษาแผนการสอน ตารางสอน และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมาล่วงหน้า จึงทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจด้านการเตรียมการสอนดีพอสมควร ซึ่งผลการวิจัย สอดคล้องกับการวิจัยของเทนิ ไวประดับ (2533) และ ดิเรก ศรีวะโสภณ (253๗) ที่พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจด้านการเตรียมการสอนอยู่ในระดับมาก และมีความต้องการการนิเทศด้านการเตรียมการสอนอยู่ในระดับน้อย อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาวิเคราะห์ในรายข้อ พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการเขียนกิจกรรมการสอนในแผนการสอนอยู่ในระดับน้อย จึงปรากฏว่า ครูมีความต้องการการนิเทศการสอนเรื่องนี้ในระดับมาก เหตุผลที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากว่า การเขียนกิจกรรมการสอนในแผนการสอน เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้เวลาและใช้ความคิดในการพิจารณาวิเคราะห์มาก ถึงการที่จะบันทึกกิจกรรมการสอนลงในแผนการสอนว่าจะกำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไรให้เหมาะสม สอดคล้องกับหลักการ ตลอดจนองค์ประกอบอื่น ๆ ในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น ในเรื่องนี้จึงเป็นสิ่งที่ครูควรจะมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี โดยได้รับการช่วยเหลือแนะนำเพื่อให้ครูนำไปปฏิบัติได้อย่างราบรื่น

2. การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลางซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของเทวี ไวประดับ (2533) ที่พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน จากระดับความรู้ความเข้าใจดังกล่าวเมื่อพิจารณาถึงความต้องการการนิเทศด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน จึงปรากฏว่าครูส่วนใหญ่มีความต้องการการนิเทศอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ครูมีความต้องการการนิเทศอยู่ในระดับมากในเรื่องจุดมุ่งหมายและหลักการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนรวมทั้งการเลือกและจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533 เป็นหลักสูตรที่เน้นกระบวนการในการเรียนการสอนมากกว่าด้านเนื้อหามุ่งฝึกให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น ตลอดจนให้ผู้รู้จักนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน การจัดการเรียนการสอนเน้นวิธีการและกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่จากรายงานผลของคณะทำงานที่ศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา (สุมน อมรวิวัฒน์ และคณะ, 2531) พบว่า ครูยังไม่สามารถจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาลักษณะนิสัยของนักเรียน การจัดการเรียนการสอนยังคงยึดตัวครูเป็นศูนย์กลาง การให้นักเรียนทำกิจกรรมนั้น นักเรียนขาดการฝึกฝนเรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม และการมีส่วนร่วมในการเรียน ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนของครูนั้น อาจจะมีด้วยกันหลายสาเหตุ ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนของครูก็เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ครู ไม่สามารถจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามเป้าหมายของหลักสูตร จึงนับว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูประถมที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน

ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องข้องในการนิเทศ ควรที่จะหาแนวทางแก้ไข และวางแผนจัดโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนา เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์ ตลอดจนตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ครูสามารถดำเนินการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร ได้

3. วิธีสอนและเทคนิคการสอน จากผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจ ด้านวิธีสอนและเทคนิคการสอนในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ (2532) ที่พบว่า ครูมีสมรรถภาพอยู่ในระดับปานกลางใน ด้านการใช้เทคนิควิธีสอนด้วยความชำนาญ หากพิจารณาถึงความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศ การสอนในด้านนี้ จึงปรากฏว่า ครูมีความต้องการการนิเทศในระดับปานกลาง ลักษณะ เช่นนี้อาจจะเกิดจากเหตุผลที่ว่าครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับที่ต้นอสมควรร และมีประสบการณ์ทางการสอนมาก เพียงพอที่จะทำให้ครูทราบถึงวิธีการสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่เหมาะสม เนื่องจากว่า ไม่มีวิธีการสอนและเทคนิคการสอนใดที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียว ครูผู้สอนจึงต้องพิจารณาเลือก วิธีสอน และเทคนิคการสอนต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหา สภาพการณ์ และผู้เรียน ดังนั้น วิธีสอนและเทคนิคการสอนจึงขึ้นอยู่กับความชำนาญและความสามารถเฉพาะตัวแต่ก็เป็นสิ่งที่ สามารถศึกษาและเรียนรู้กันได้ ในด้านวิธีการสอนและเทคนิคการสอนนี้ เมื่อวิเคราะห์ เป็น รายข้อพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่องเทคนิคการจัดกลุ่มผู้เรียน และวิธีสอน เพื่อส่งเสริมการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคณะ (2532) ที่พบว่า ครูมีสมรรถภาพในระดับต่ำในเรื่องการจัด กลุ่มผู้เรียนและการสอนให้ครบขั้นตอนที่สำคัญ หากพิจารณาถึงความต้องการการนิเทศการ สอนในเรื่องนี้ จึงปรากฏว่า ครูมีความต้องการการนิเทศในระดับมาก เนื่องจากว่าการสอน โดยวิธีแบ่งกลุ่มนี้ ครูไม่ได้นำมาใช้ปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง เนื่องจาก ขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติ และไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายอย่างแท้จริง ซึ่ง ชาญชัย ศรีไสยเพชร (2525) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของเทคนิคการสอนแบบกลุ่มว่า เพื่อผสมผสาน วิธีสอนหลาย ๆ แบบเข้าด้วยกัน เป็นการเรียนรู้แบบนักเรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง เป็น การสร้างบรรยากาศของความเป็นประชาธิปไตย และความมีระเบียบวินัย ช่วยส่งเสริม ทักษะทางความคิด และพัฒนาผู้เรียนตามความถนัด ความสามารถ และความสนใจ

ดังนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนิเทศจึงควรที่จะส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความ เข้าใจในเทคนิคการสอนแบบกลุ่ม และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

4. สื่อการเรียนการสอน จากผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจด้านสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นเรื่องที่ควรได้รับการปรับปรุงและส่งเสริมให้มากขึ้น หากพิจารณาถึงความต้องการการนิเทศการสอน จึงปรากฏว่าครูส่วนใหญ่มีความต้องการการนิเทศด้านสื่อการเรียนการสอนในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ครูมีความต้องการการนิเทศระดับมากในเรื่องขั้นตอนการใช้สื่อ และกิจกรรมที่ส่งเสริมการผลิตสื่อการสอน ที่เป็นเช่นนี้เพราะสื่อการเรียนการสอนที่โรงเรียนประถมศึกษาได้รับจัดสรรจากงบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาตินั้นส่วนมากจะไม่ใช้สื่อสำเร็จรูปจะต้องนำมาผลิตก่อนจึงจะสามารถนำไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ดังนั้นครูจึงขาดความเข้าใจในขั้นตอนการใช้และการผลิตสื่อการเรียนการสอนและไม่นำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอนนี้ สำนักงานโครงการรับความช่วยเหลือ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2529) ได้สรุปผลการศึกษา ดังนี้

1. ครูเห็นว่าการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอนทำให้ยุ่งยากเสียเวลาสอนเนื้อหาไม่ทัน
2. งบประมาณในการจัดซื้อวัสดุสิ่งเบ็ดเสร็จ เพื่อจัดทำสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ
3. โรงเรียนขาดสถานที่จัดเก็บรวบรวมสื่อการเรียนการสอน ถึงมีสถานที่ก็ขาดผู้ดูแลควบคุมสื่อการเรียนการสอน
4. ครูขาดทักษะในการใช้สื่อการเรียนการสอน

สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ จะต้องกำหนดกิจกรรมที่ส่งเสริมการผลิตสื่อให้กับโรงเรียน โดยอาจจะกำหนดเป็นมาตรการให้ครูต้องผลิตสื่ออย่างน้อยคนละ 1 ชิ้นต่อเดือนเพื่อจะได้นำมาจัดนิทรรศการในวาระประถมศึกษาแห่งชาติก็ได้ และต้องมีการติดตามประเมินผลการใช้ และการเก็บรักษาอย่างต่อเนื่อง กระตุ้นให้ศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียนรับผิดชอบในเรื่องนี้อย่างจริงจัง

5. การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน จากผลการวิจัยพบว่าครูส่วนใหญ่ มีความรู้ความเข้าใจในด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นระดับที่ควรได้รับการปรับปรุงและส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น เพราะ การประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533 นั้นถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนการสอน สำนักงานโครงการรับความช่วยเหลือ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2529) ได้สรุปผลการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียน ไว้ดังนี้

1. ด้านเจตคติของครูต่อระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียน พบว่าครูเกิดเจตคติไม่ดีต่อวิธีการวัดและประเมินผล เพราะยุ่งยากเสียเวลามาก ในการดำเนินการ

2. ด้านความรู้ความเข้าใจของครูต่อการวัดและประเมินผลการเรียน พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจลักษณะการวัดและประเมินผล จึงไม่สามารถนำไปปฏิบัติ ได้ถูกต้องครบถ้วน ขาดการสนับสนุนการจัดทำเครื่องมือวัดจุดประสงค์การเรียนรู้บาง จุดประสงค์ จึงให้นักเรียนผ่านไปโดยไม่มีการประเมิน

3. วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนพบว่า ครูไม่สามารถสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลด้านลักษณะนิสัยของนักเรียน จึงใช้ข้อทดสอบเพื่อวัดความรู้ของนักเรียน เพียงประการเดียว

4. การบริการเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียน พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนขาดความรู้ความเข้าใจ วิธีการวัดและประเมินผลจึงไม่สามารถให้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเตรียมแบบวัดประเมินผลให้ครู

ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับผลการวิจัยของเทณี ไวประดับ (2533) ที่พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจด้านการประเมินผลอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน และยังสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของมาลี อาสาเสนีย์ (2532) ที่พบว่า ผู้บริหารและครูส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจ ในด้านการวัดผลประเมินผลอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน หากพิจารณาถึงความต้องการการ นิเทศของครูจึงปรากฏว่าครูมีความต้องการการนิเทศอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อพบว่าครูผู้สอนมีความต้องการการนิเทศในระดับมากในเรื่องเครื่องมือวัดผลด้าน ทักษะการปฏิบัติ แนวทางการสร้างเครื่องมือวัดผล และการสร้างเครื่องมือวัดผลที่ดี ที่เป็น

เช่นนี้ อาจจะเป็นเพราะเทคนิคการวัดผลประเมินผลเป็นเรื่องยากซับซ้อน ครูขาดความรู้ความเข้าใจในเทคนิควิธี ประกอบกับครูรับภาระหน้าที่มากเกินไป จึงไม่ค่อยมีเวลาศึกษาดังนั้น ทางราชการจึงควรจัดอบรมสัมมนา เรื่องการวัดผลประเมินผลแก่ครู และให้ศึกษานิเทศก์อำเภอ ติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ

#### ด้านการสอนเฉพาะกลุ่มประสบการณ์

1. การสอนกลุ่มทักษะภาษาไทย จากผลการวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจด้านการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศการสอน จึงปรากฏว่า ครูมีความต้องการการนิเทศอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเนื่องจากเหตุผลที่ว่า ครูผู้สอนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการสอนภาษาไทยเป็นอย่างดี และครูได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้มีความรู้ความเข้าใจด้านหลักสูตรและการสอนภาษาไทย มีการส่งครูเข้ารับการอบรมแนะนำการเรียนการสอนตามโครงการต่าง ๆ การแนะนำให้ครูตกแต่งห้องเรียนโดยจัดมุมหนังสือและมุมภาษาไทยวันละคำ การจัดโครงการเร่งรัดคุณภาพการศึกษา เช่น โครงการอ่านคล่อง เขียนคล่อง โครงการประกวดแข่งขันความรู้ความสามารถทางด้านภาษาไทยของนักเรียน โครงการต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นการกระตุ้นและพัฒนาครูให้จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยให้เป็นไปตามเจตนาของหลักสูตร นอกจากนี้ในด้านเอกสารประกอบการเรียนการสอนภาษาไทย เช่น คู่มือครู หนังสือประกอบการเรียนการสอน และแบบฝึกหัด ในกลุ่มทักษะภาษาไทย นับว่ามีพร้อมมากกว่ากลุ่มประสบการณ์อื่น ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงอาจจะส่งผลให้ครูมีความต้องการการนิเทศในกลุ่มทักษะภาษาไทยอยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในรายละเอียดจากผลการวิจัยจะพบว่า ครูมีความต้องการการนิเทศการสอนภาษาไทยระดับมากในเรื่องการวัดและประเมินผลภาษาไทยในด้านการเขียน ซึ่งเป็นการวัดสมรรถภาพทางสมองของผู้เรียนในด้านการสังเคราะห์ ซึ่งเป็นการวัดผลประเมินผลที่ค่อนข้างซับซ้อน และมีปัญหาสำหรับครูในด้านการตรวจวัด ครูจึงละเลยและไม่นิยมปฏิบัติ ซึ่งครูส่วนใหญ่มักจะนิยมวัดผลประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจ โดยใช้ข้อสอบปรนัยมากที่สุด (สำเนา เนื้อทอง, 2532) ดังนั้น จึงเป็นเรื่องที่ครูควรได้รับการช่วยเหลือ แนะนำ เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้เป็นอย่างดี

2. กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ จากผลการวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในการสอนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศการสอนปรากฏว่าครูมีความต้องการการนิเทศอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ แล้วปรากฏว่า ครูมีความต้องการการนิเทศสูงกว่าทุกกลุ่มประสบการณ์ จากรายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๘ ในจังหวัดปราจีนบุรี พบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดแสดงว่าผลการเรียนการสอนยังอยู่ในระดับไม่น่าพอใจ ดังนั้นแสดงว่าครูยังมีปัญหาในการสอนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ หรรษา ทับสี (2531) ที่พบว่า ครูคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ในทุกระดับชั้นมีปัญหาในด้านการเตรียมการสอน หลักสูตร และ เอกสารประกอบหลักสูตร จุดประสงค์ของการเรียนการสอน ความคิดรวบยอด หลักการ เนื้อหาสาระที่สอน วิธีสอน เทคนิคการสอน สื่อการสอน สื่อการเรียน การได้รับการบริการจากแหล่งวิชาการและการบริการสนับสนุน การวัดผลและการประเมินผล และครูคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ในทุกระดับชั้นต้องการรับการนิเทศการสอนในทุกด้านที่มีปัญหา

เมื่อพิจารณาความต้องการการนิเทศการสอนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ของครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี เป็นรายข้อ พบว่า ครูมีความต้องการการนิเทศเกี่ยวกับเรื่องการสอนคณิตศาสตร์ให้เกิดผลดีมากกว่าเรื่องอื่น ๆ ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าครูประถมศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้สอนตามวิชาเอกที่ได้เรียนมา จะต้องสอนทุกวิชาถึงแม้จะไม่มี ความถนัดก็ตาม ครูที่สอนวิชาคณิตศาสตร์ก็เช่นกัน ดังนั้น การที่จะสอนคณิตศาสตร์ให้เกิดผลดีจึงเป็นเรื่องที่ครูมีความต้องการการนิเทศมาก สำหรับวิธีสอนคณิตศาสตร์ให้ได้ผลดีนั้น บุญทัน อยู่ชมบุญ (2529) กล่าวไว้ว่า สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เสนอให้ยึดลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขึ้นทบทวนความรู้เดิม
2. ขึ้นสอนเนื้อหาใหม่
3. ขึ้นสรุปนำไปสู่วิธีลัด
4. ขึ้นฝึกทักษะ



5. ชี้นำความรู้ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

6. ชี้นำการประเมินผล

ดังนั้น สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด และสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ ควรได้ริบวางแผนดำเนินการนิเทศการสอนให้ถูกต้องและสนองความต้องการของครูอย่างแท้จริง อันจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนประถมศึกษาให้มีคุณภาพสูงขึ้น และบรรลุตามจุดมุ่งหมายและแนวทางการจัดการศึกษาตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533

3. การสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จากผลการวิจัยพบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจในการสอนกลุ่มประสบการณ์นี้ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศการสอน จึงปรากฏว่า ครูมีความต้องการการนิเทศอยู่ในระดับปานกลาง แต่จากการประเมินคุณภาพนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มประสบการณ์นี้ยังต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี, 2534) แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มประสบการณ์นี้ยังประสบปัญหาและอุปสรรค จึงไม่สามารถจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายได้ จากผลการวิจัยของ เจริญเกียรติ กู้สกุล (2531) ซึ่งได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตพบว่า ครูขาดทักษะในการจัดกิจกรรม ขาดความเข้าใจเนื้อหาในกิจกรรม และขาดอุปกรณ์และสื่อการสอน การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนั้น วิธีการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตร จะเป็นการเน้นทักษะและกระบวนการ การสร้างประสบการณ์และปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และนำไปสู่การคิดวิเคราะห์เป็น การแก้ปัญหาเป็น จึงต้องอาศัยสื่อที่เป็นทั้งวิธีการ และอุปกรณ์ ตลอดจนความสามารถของครูผู้สอนครูจึงต้องตระหนักถึงความสำคัญของวิธีการสอน และการจัดการเรียนการสอนสำหรับกลุ่มประสบการณ์นี้ เมื่อพิจารณาในรายชื่อนพบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจระดับน้อยในเรื่องวิธีการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ฉวีวรรณ แก้วโสฬส (2528) ที่พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัด

กิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จึงปรากฏว่า ครูมีความต้องการรับการนิเทศการสอนอยู่ในระดับมากในเรื่องวิธีสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

4. การสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย จากผลการวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศการสอน จึงปรากฏว่า ครูมีความต้องการการนิเทศอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาในรายชื่อ พบว่า ครูมีความต้องการการนิเทศระดับมากในเรื่องกิจกรรมการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่า โครงสร้างของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย มีรายวิชาประกอบกันถึง 5 วิชา ได้แก่ จริยศึกษา ศิลปศึกษา พลศึกษา ดนตรี-นาฏศิลป์ และลูกเสือหรือยุวกาชาด จะเห็นว่าในแต่ละรายวิชา จำเป็นต้องอาศัยครูที่มีความถนัดและความสามารถที่แตกต่างกัน แต่ในสภาพที่เป็นจริงการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่ มักจะให้ครูคนเดียวทำหน้าที่สอนทุกกลุ่มประสบการณ์หรือทุกรายวิชา จึงทำให้ครูไม่มีความถนัดพอที่จะสอนได้ทั้งหมด ครูจึงประสบปัญหาและอุปสรรคในด้านการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มประสบการณ์นี้ ดังนั้น ครูจึงมีความต้องการการนิเทศในระดับมากในเรื่องการจัดการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุกา ศิลสร (2526) ที่พบว่า ครูประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร มีความต้องการพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอนทักษะ ดนตรี-นาฏศิลป์ และการสอนจริยธรรม ส่วนชัชพงษ์ สุวรรณรักษ์ (2526) ได้วิจัยความต้องการความช่วยเหลือของผู้บริหารและครูโรงเรียนประถมศึกษาจากผู้นิเทศ ผลการวิจัยพบว่า ต้องการให้ผู้นิเทศจัดอบรมครูสอนวิชาเฉพาะ เช่น นาฏศิลป์-ดนตรี และพลศึกษา ซึ่งผู้วิจัยก็มีความเห็นด้วยในเรื่องนี้ และผู้วิจัยยังมีความเห็นเพิ่มเติมอีกว่าควรจะได้จัดให้มีการอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนในด้านนี้และยังเป็นการกระตุ้นให้ครูได้มีความสนใจและมีทัศนคติที่ดีในการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยอีกทางหนึ่งด้วย

5. การสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ จากผลการวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจด้านการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาถึงความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศการสอน จึงปรากฏว่าครูมีความต้องการการนิเทศอยู่ในระดับปานกลางที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนการสอน ในกลุ่มนี้จะเน้นที่ทักษะการปฏิบัติ ซึ่งครูส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนโดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง และการจัดการเรียนการสอนครูก็มีความรู้ความเข้าใจที่จะปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับสภาพการณ์และท้องถิ่นได้มาก ตลอดจนนักเรียนก็มีโอกาสที่จะได้แสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์และชื่นชมผลงานอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งศิริลักษณ์ ศรีกรม (2527) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพในระดับประถมศึกษาไว้ว่าการเรียนการสอนกลุ่มการทำงาน และพื้นฐานอาชีพนั้นนับว่ามีความสำคัญต่อเด็กมาก เพราะส่วนใหญ่จะเป็นการฝึกให้เด็กทำงานด้วยตนเอง โดยใช้เครื่องมือและวัสดุเป็นสื่อ เมื่อเด็กเคยชินกับการทำงานแล้ว จึงช่วยฝึกให้เป็นคนรักการทำงาน ไม่หยิ่งโหยง ฉาบฉวย เป็นคนรู้จักสังเกต พิจารณา สามารถปรับปรุงแก้ไขด้วยตนเองได้ ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจที่ได้ทำงานจนเป็นผลสำเร็จ เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ต่อเนื่องไปได้เรื่อย ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลต่อการดำเนินชีวิตในวัยที่โตขึ้น ทั้งหมดนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเสริมให้เด็กสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นนั่นเอง ในด้านการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เมื่อพิจารณาในรายชื่อนพบว่าครูมีความต้องการ การนิเทศการสอนในระดับมาก ในเรื่องการจัดกิจกรรมการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าครูไม่ทราบว่า จะจัดกิจกรรมการสอนอย่างไร เพราะว่าครูขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดเทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัย ที่พบว่าครูมีความต้องการการนิเทศในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับปานกลาง แต่มากที่สุดกว่าด้านอื่น ๆ ดังนั้นสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดและสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอจึงควรพิจารณาหาแนวทางแก้ไข เพื่อให้การสอนกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรต่อไป

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1. สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ควรจัดให้มีการอบรม สัมมนา หรือประชุมปฏิบัติการแก่ครูประถมศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียน การสอน การวัดผลประเมินผล และการสอนเฉพาะกลุ่มประสบการณ์ โดยเฉพาะการสอน กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี จะได้เอาความรู้ไปใช้ในการ จัดการเรียนการสอน และยกระดับการเรียนการสอนในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ ให้บรรลุ เป้าหมายของหลักสูตรต่อไป

2. สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี และสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอกว๊านพะเยา ควรส่งเสริมและประสานงานให้ศูนย์วิชาการจังหวัดและศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียนมีบทบาทในการพัฒนาเทคนิคการจัดทำสื่อการเรียนการสอน การใช้สื่อ และการจัดเก็บบำรุงรักษา เพื่อให้การใช้สื่อการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3. สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอกว๊านพะเยา ควรกำหนดนโยบายให้ศึกษานิเทศก์อำเภอร่างแผนการออกนิเทศติดตามผลการเรียนการสอนของครูเป็นประจำ สม่ำเสมอ

4. กลุ่มโรงเรียนควรมีบทบาทในการวางแผนงานและโครงการเกี่ยวกับการนิเทศ การสอน ทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

5. ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมการนิเทศการสอนในโรงเรียน เช่น การสังเกตการสอนในชั้นเรียน การสาธิตการสอน การเยี่ยมชั้นเรียน ตลอดจนการทัศนศึกษา เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความต้องการการนิเทศการสอนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดอื่น ๆ

2. ควรศึกษาถึงองค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการนิเทศการสอน

3. ควรศึกษาความต้องการของครูต่อการจัดกิจกรรมการนิเทศการสอน

4. ควรศึกษาเจตคติของครูต่อการนิเทศการสอน