

## การพัฒนาตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

### DEVELOPMENT OF SUPERVISION OF SUPERVISION INDICATORS WITHIN BASIC EDUCATION INSTITUTIONS

มีศักดิ์ แสงศิลา<sup>1\*</sup>, รong ปญสังกา<sup>2</sup>, วรพล คล่องเชิงศรี<sup>3</sup>, ปญญารัตน์ จันทรง<sup>4</sup>, ชีระเดช จิราธนทัต<sup>5</sup>,  
ประหยัด ฤชากุล<sup>6</sup> และ เกศวี วิวัฒน์ปฐพี<sup>7</sup>

MESAK SAENGSILO<sup>1\*</sup>, RONG PUNSUNGKA<sup>2</sup>, WORAPON KLONGCHERNGSON<sup>3</sup>, PUNYARAT CHANKONG<sup>4</sup>,  
THIRADET JIRATHANATHAT<sup>5</sup>, PRAYAD RUECHAKUL<sup>6</sup> and KASAREE WIWATTANAPATAPEE<sup>7</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2565 เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .976 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวน ค่าความถี่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Correlation co - efficiency) ค่าดัชนี KMO (Kaiser – meyer – olkin measure of sampling adequacy) ค่าสถิติของ Bartlett (Bartlett's test of sphericity) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis)

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่า KMO and Bartlett's Test องค์ประกอบหลักการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ทุกองค์ประกอบหลัก มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (.30) และเมื่อทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลเบื้องต้นก่อนนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยค่า Kaiser - meyer olkin measure of sampling adequacy (KMO) มีค่าเท่ากับ .886 ซึ่งมากกว่า .60 ค่า Bartlett's test of sphericity approx. นั้น หมายถึง ข้อมูลในส่วนนี้มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และมีความเหมาะสมระดับดีมาก ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

1.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อสร้างสเกลองค์ประกอบ ในรูปแบบของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้าง เชิงเส้น เพื่อเป็นการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อันเป็นขั้นตอนสำคัญของการพัฒนาตัวบ่งชี้ โดยได้จัดกลุ่มตัวบ่งชี้ที่ออกภายใต้องค์ประกอบย่อย และองค์ประกอบหลักได้ 5 องค์ประกอบหลัก 15 องค์ประกอบย่อย และ 60 ตัวบ่งชี้ แล้วจัดองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้เข้าทำการวิเคราะห์ตามกรอบทฤษฎี และเมื่อปรับความสอดคล้องของโมเดลแล้ว ทำให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาได้จาก ตัวบ่งชี้ทุกตัว มีค่าสถิติต่าง ๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

<sup>1-6</sup> อาจารย์สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยสันตพล, Lecturer in Educational Administration, Faculty of Education, Santapol College.

<sup>7</sup> อาจารย์สาขาวิชาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยสันตพล, Lecturer Graduate Diploma Program in Teaching Profession., Faculty of Education, Santapol College.

\* Corresponding Author, Email: mesaks8@stu.ac.th

แสดงว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวอยู่ภายใต้องค์ประกอบย่อย และองค์ประกอบย่อยทุกตัวอยู่ภายใต้องค์ประกอบหลัก สรุปว่า โมเดลตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องและกลมกลืนดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

**คำศัพท์สำคัญ :** การพัฒนาตัวบ่งชี้ ; การนิเทศภายใน

## ABSTRACT

The purpose of this research was to develop supervision indicators within basic education institutions. The sample group were administrators of basic education institutions under the Office of the Basic Education Commission, academic year 2022. The sample was selected by Simple random sampling. There were 400 samples. The tool used for collecting the data was a 5-level questionnaire with a reliability of the whole questionnaire at 0.976. The statistics used for analyzing the data consisted of frequency, percentage, mean, standard deviation, skewness, bartlett's test, Pearson's correlation coefficient (Correlation co - efficiency), KMO index (Kaiser - meyer - olkin measure of sampling adequacy), Bartlett's test of sphericity and confirmatory component analysis (Confirmatory factor analysis).

The research results were summarized as follows :

1.1 The results of the analysis of the correlation coefficient and the KMO and Bartlett's Test for the principles of supervision in basic education institutions found that all the main components were a statistically significant positive correlation at the .01 level and the correlation coefficient was higher than the accepted criterion (.30) and when examining the relationship of the preliminary data before analyzing the components with the Kaiser - meyer olkin measure of sampling adequacy (KMO) was .886, which was greater than .60, the Bartlett's test of sphericity approx. That means the information in this section had a relationship between the variables and was at very good level of suitability which was in accordance with the preliminary agreement.

1.2 The results of confirmatory component analysis was to create an element scale in the form of a linear structural relationship model and was to test the consistency of the main component structure model child elements and supervision indicators within basic education institutions with empirical data which was an important step in indicator development by grouping in the indicators under sub-components and 5 main components which consisted of 15 sub-components and 60 indicators, then arranged the main elements, sub-components and indicators so as to analyze according to the theoretical framework. When consistency model had already adjusted, it had consisted with empirical data. It indicated that all indicators with various statistics was acceptable criteria according to the preliminary agreement. All indicators were under sub - components and all sub-components were under the main component. In conclusion, indicator model of basic school internal supervision was consistent and harmonious with empirical data.

**Keywords:** Indicator Development ; Internal Supervision

## บทนำ

การจัดการศึกษาของสถานศึกษาจะเกิดคุณภาพได้นั้นต้องประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการบริหาร กระบวนการเรียนการสอน และกระบวนการนิเทศการศึกษา จึงแสดงให้เห็นว่า การนิเทศการศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยการนิเทศการศึกษาเป็นการชี้แจง การแนะนำ และการนิเทศการศึกษาเป็นภารกิจที่จำเป็นต่อการศึกษา เป็นเรื่องละเอียดอ่อนจำเป็นที่จะต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่ายในหลาย ๆ ด้าน เพื่อร่วมพัฒนาคุณภาพการศึกษา การนิเทศการศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมประสิทธิภาพการศึกษาในสถานศึกษาให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการบริหารจัดการการเรียนการสอน และปัญหาอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา (ทิพวรรณ ถาวรโชติ, 2564 : 2)

การนิเทศภายในเป็นกระบวนการดำเนินงานภายในโรงเรียน ที่จะพัฒนาครูผู้สอนให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้จัดให้มีการพัฒนาบุคลากร ให้ครูผู้สอนมีความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการ นิเทศภายในต้องตั้งอยู่บนหลักการด้านวิชาการ เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม ทั้งด้านความคิดเห็น และการกระทำ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูมีประสบการณ์ ความสำเร็จใน การจัดกิจกรรมการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของหลักสูตร สิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้บริหารประสบความสำเร็จในการพัฒนาครู คือ การนิเทศภายในสถานศึกษา ซึ่งเป็นการดำเนินการโดยสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้บริหารและคณะครูร่วมมือกันค้นหา หรือสืบหาข้อมูลที่จะนำมาพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน การนิเทศภายในจะทำให้ครูรู้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของตนเอง และทำให้มีบรรยากาศการนิเทศที่เป็นกันเอง รู้ปัญหา และหาแนวทางแก้ไขได้ตรงจุด และสามารถติดตามผลได้ตลอดเวลา การนิเทศภายในสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่ผู้ นิเทศทั้งในสถานศึกษา ประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร ครูวิชาการ ครูที่บริหาร มอบหมายให้ดำเนินการ โดยใช้ภาวะผู้นำ ให้เกิดความร่วมมือร่วมใจประสานงาน และใช้ศักยภาพการทำงานอย่างเต็มที่

ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาโดยส่วนรวมกำหนดให้การนิเทศภายในโรงเรียนจะต้องปฏิบัติอย่างจริงจังอย่างต่อเนื่องถูกต้อง และครบกระบวนการ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้มีการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพต่อไป และถือเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารที่จะต้องหาทางแก้ไขและพัฒนาครู ให้มีความรู้ความสามารถ และเกิดความร่วมมือร่วมใจและมีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรทุกคนในโรงเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547 : 179 – 180)

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

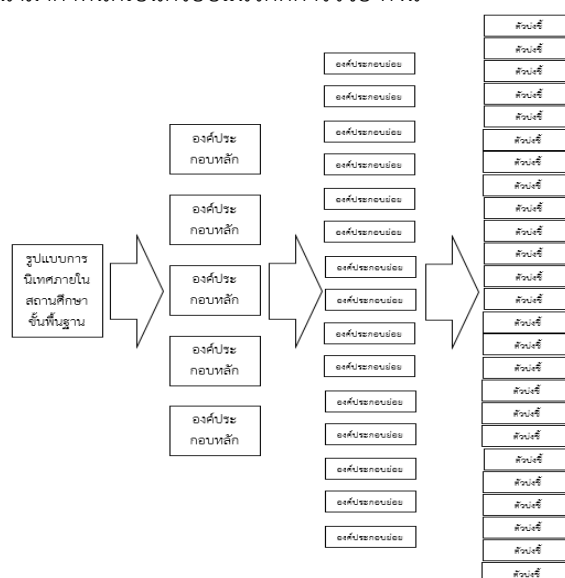
1. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจากการพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## สมมติฐานการวิจัย

โมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศ ในปีการศึกษา 2566 จำนวน 29,449 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตรของ Yamane (1967) โดยกำหนดช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ได้จำนวน 400 หน่วย

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยจับสลากให้ได้ชื่อโรงเรียน ใน 245 เขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 2 รอบ โดยรอบแรกจับสลากให้ได้เขตละ 1 โรงเรียน และในรอบที่ 2 จับสลากเพิ่มอีก 155 โรงเรียน และได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน

### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้ โดยกำหนดค่าน้ำหนัก ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1976 : 247) มีค่า IOC = .99

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยส่งแบบสอบถาม จำนวน 400 ฉบับ ให้แก่สถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่าง ทั้งทางไปรษณีย์ และทางออนไลน์ และได้รับการตอบกลับ ครบทั้ง 400 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ร้อยละสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง และระดับการปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในแต่ละตัวบ่งชี้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลเบื้องต้น

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation co - efficiency)

4. ค่าดัชนี KMO (Kaiser - meyer - olkin measure of sampling adequacy)

5. ค่าสถิติของ Bartlett (Bartlett's test of sphericity)

6. ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading)

7. การสร้างองค์ประกอบโดยใช้ค่าคะแนนองค์ประกอบ (Factor score) ของตัวบ่งชี้

8. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) โดยการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบ และกำหนดน้ำหนัก ตัวแปรย่อยที่ใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

2) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3) ค่าความสอดคล้องกลมกลืนของข้อมูล (KMO and Bartlett's test) 4) ค่าความเบ้ (Skewness) และ 5) ค่าความโด่ง (Kurtosis)

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC)

2) ค่าความเชื่อมั่น

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

สำหรับค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ (สุภาส อังสุโชติ, 2551 : 21 - 27) 1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi - square statistic :  $\chi^2$ ) 2) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness - of fit Index : GFI) 3) ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjust goodness - of fit index : AGFI) 4) ดัชนีวัดความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative fit index : CFI) 5) ค่าไค - สแควร์สหพันธ์ (Chi

- square statistic :  $\chi^2 / df$  6) ค่าดัชนีรากของค่าของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized root mean squared residual : Standardized RMR) 7) ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณค่าความคลาดเคลื่อนในประมาณพารามิเตอร์ (Root mean square of error approximation : RMSEA) และ 8) CN (Critical N) (Holster)

## สรุปผลการวิจัย

1. การตรวจสอบข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและการสร้างสเกลองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลเบื้องต้นก่อนนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ ว่ามีความเหมาะสมที่จะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปหรือไม่ โดยหาค่าตัวแปรว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยวิธีการดังต่อไปนี้

1) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สูตร Pearson's product moment correlation coefficient พบว่า ข้อมูลที่ทำการวิเคราะห์เป็นเมตริกสหสัมพันธ์และตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั้นหมายความว่า ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันและมีความเหมาะสมที่จะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2553) และ

2) ใช้สถิติ Kaiser - meyer olkin measure of sampling adequacy (KMO) และ Bartlett's test of sphericity approx. Chi - square ในการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่า KMO and Bartlett's Test ขององค์ประกอบหลักการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

| Correlation Matrix |       |       |       |       |       |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                    | SP    | SM    | SO    | SK    | SF    |
| SP                 | 1.000 |       |       |       |       |
| SM                 | .804  | 1.000 |       |       |       |
| SO                 | .702  | .774  | 1.000 |       |       |
| SK                 | .666  | .721  | .778  | 1.000 |       |
| SF                 | .703  | .747  | .783  | .779  | 1.000 |

\*\*p< .01

### KMO and Bartlett's Test

|                                                  |                    |
|--------------------------------------------------|--------------------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. | .886               |
| Bartlett's Test of Sphericity                    | Approx. Chi-Square |
|                                                  | df                 |
|                                                  | Sig.               |
|                                                  | 1701.356           |
|                                                  | 10                 |
|                                                  | .000               |

\*\*p< .01

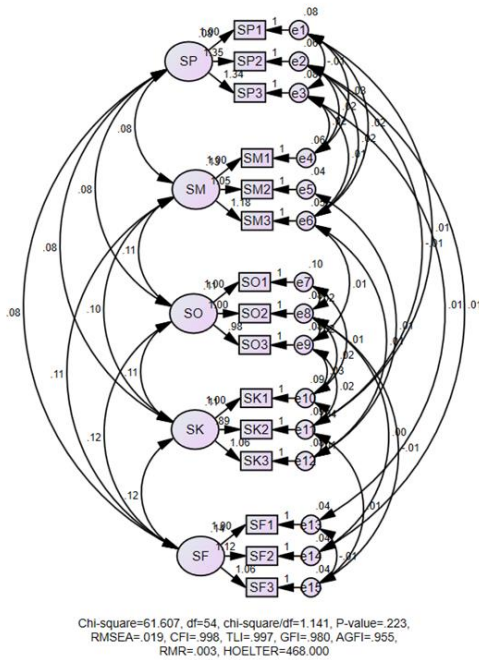
### KMO and Bartlett's Test

|                                                  |                    |
|--------------------------------------------------|--------------------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. | .952               |
| Bartlett's Test of Sphericity                    | Approx. Chi-Square |
|                                                  | df                 |
|                                                  | Sig.               |
|                                                  | 4845.270           |
|                                                  | 105                |
|                                                  | .000               |

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลองค์ประกอบย่อยการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

| องค์ประกอบหลัก                                                                                                                                      | องค์ประกอบย่อย | น้ำหนักองค์ประกอบ |         | สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ | Significant | ค่าความคลาดเคลื่อน |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|---------|------------------------|-------------|--------------------|
|                                                                                                                                                     |                | b (SE)            | $\beta$ |                        |             |                    |
| SP                                                                                                                                                  | SP1            | 1.000             | .712    | .509                   | ***         | .08                |
|                                                                                                                                                     | SP2            | 1.346             | .842    | .710                   | ***         | .06                |
|                                                                                                                                                     | SP3            | 1.342             | .805    | .648                   | ***         | .08                |
| SM                                                                                                                                                  | SM1            | 1.000             | .817    | .667                   | ***         | .06                |
|                                                                                                                                                     | SM2            | 1.045             | .877    | .769                   | ***         | .04                |
|                                                                                                                                                     | SM3            | 1.181             | .884    | .782                   | ***         | .05                |
| SO                                                                                                                                                  | SO1            | 1.000             | .734    | .538                   | ***         | .10                |
|                                                                                                                                                     | SO2            | 1.002             | .767    | .588                   | ***         | .08                |
|                                                                                                                                                     | SO3            | .976              | .748    | .560                   | ***         | .08                |
| SK                                                                                                                                                  | SK1            | 1.000             | .745    | .555                   | ***         | .09                |
|                                                                                                                                                     | SK2            | .889              | .701    | .492                   | ***         | .09                |
|                                                                                                                                                     | SK3            | 1.059             | .776    | .602                   | ***         | .08                |
| SF                                                                                                                                                  | SF1            | 1.000             | .868    | .754                   | ***         | .04                |
|                                                                                                                                                     | SF2            | 1.120             | .894    | .799                   | ***         | .04                |
|                                                                                                                                                     | SF3            | 1.055             | .890    | .793                   | ***         | .04                |
| $\chi^2 = 61.607$ Df = 54 P-value = .223 $\chi^2 / Df = .1141$ GFI = .980 AGFI = .955<br>CFI = .998 SRMR = .003 RMSEA = .019 CN : Hoelter = 468.000 |                |                   |         |                        |             |                    |

\*\*\* P< .001



ภาพที่ 2 องค์ประกอบย่อยการนิเทศภายในสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดล องค์ประกอบย่อยการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า เมื่อปรับความสอดคล้องของโมเดลแล้ว ทำให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จาก ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) = 61.607 ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) = 54 ค่าระดับความน่าจะเป็นของไคสแควร์ (P - value) = .223 ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ ( $\chi^2$  / df) = 1.141 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) = .980 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) = .955 CFI = .998 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) = .003 ค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) = .019 และค่าดัชนีแสดงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะยอมรับดัชนีแสดงความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลได้ (CN : Holster) = 468.000 ที่ระดับนัยสำคัญ .05 แสดงว่าโมเดลองค์ประกอบย่อยการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องและกลมกลืนดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์ยังพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของ องค์ประกอบย่อยทั้ง 15 ตัว มีค่าเป็นบวก และมากกว่า .30 คือ มีค่าตั้งแต่ .889 – 1.346 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบย่อยทั้ง 15 ตัว เป็น

องค์ประกอบย่อยสำคัญขององค์ประกอบหลักการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยองค์ประกอบย่อยดังกล่าว มีค่าสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวบ่งชี้ประมาณ ร้อยละ 49 ถึง 80

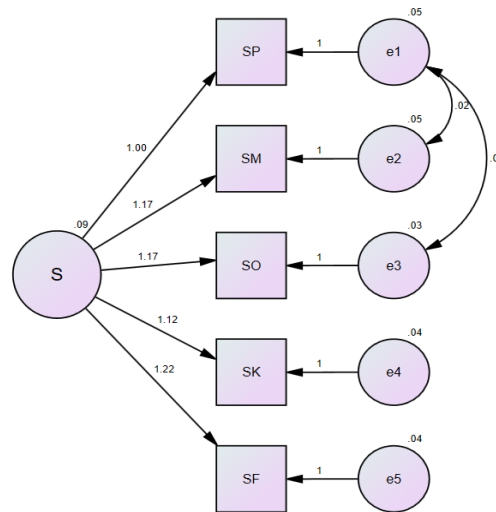
สรุป จากการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของ องค์ประกอบย่อยทั้ง 15 ตัว สามารถจัดลำดับองค์ประกอบย่อยที่มีความเหมาะสมในการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มากที่สุด ได้แก่ องค์ประกอบย่อย (SF2) การกำหนดแนวทางในการกำกับติดตาม ( $\beta$  = .894) รองลงมา ได้แก่ องค์ประกอบย่อย (SF3) การตรวจสอบและรายงานผลการนิเทศ ( $\beta$  = .890) ส่วนองค์ประกอบย่อยที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด ได้แก่ องค์ประกอบย่อย (SK2) การกำหนดประเด็นการนิเทศเพื่อพัฒนา ( $\beta$  = .701)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดล  
องค์ประกอบหลักการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

| องค์ประกอบหลัก | น้ำหนักองค์ประกอบ |         | สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ | Significant | ค่าความคลาดเคลื่อน |
|----------------|-------------------|---------|------------------------|-------------|--------------------|
|                | b (SE)            | $\beta$ |                        |             |                    |
| SP             | 1.000             | .787    | .782                   | ***         | .05                |
| SM             | 1.173             | .848    | .751                   | ***         | .05                |
| SO             | 1.165             | .897    | .805                   | ***         | .03                |
| SK             | 1.123             | .867    | .719                   | ***         | .04                |
| SF             | 1.217             | .884    | .619                   | ***         | .04                |

$\chi^2 = 5.451$  Df = 3 P-value = .142  $\chi^2$  / Df = 1.817 GFI = .995 AGFI = .973  
CFI = .999 SRMR = .001 RMSEA = .045 CN : Hoelter = 573.000

\*\*\* P< .001



ภาพที่ 3 โมเดลองค์ประกอบหลักการนิเทศภายในสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 3 และภาพที่ 3 เป็นผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าเมื่อปรับความสอดคล้องของโมเดลแล้ว ทำให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จาก ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2$ ) = 5.451 ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) = 3 ค่าระดับความน่าจะเป็นของไคสแควร์ (P - value) = .142 ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ ( $\chi^2 / df$ ) = 1.817 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) = .995 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) = .973 CFI = .999 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) = .001 ค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) = .045 และค่าค่าดัชนีแสดงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะยอมรับดัชนีแสดงความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลได้ (CN : Holster) = 573.000 ที่ระดับนัยสำคัญ .05 แสดงว่า โมเดลองค์ประกอบหลักการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องและกลมกลืนดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์ยังพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลักทั้ง 5 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวก และมากกว่า .30 คือ มีค่าตั้งแต่ 1.000 – 1.217 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกค่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 5 ตัวเป็นองค์ประกอบสำคัญของการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (S) โดยองค์ประกอบหลักดังกล่าว มีค่าสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ขององค์ประกอบประมาณ ร้อยละ 62 ถึง 81

สรุป จากการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลักทั้ง 5 องค์ประกอบ สามารถจัดลำดับองค์ประกอบหลักที่มีความเหมาะสมในการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มากที่สุด ได้แก่ องค์ประกอบหลักด้านการดำเนินการนิเทศ (SO) ( $\beta$  = .897) รองลงมา ได้แก่ องค์ประกอบหลักด้านการกำกับติดตามผลและประเมินผลการนิเทศ (SF) ( $\beta$  = .884) ส่วนองค์ประกอบหลักที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด ได้แก่ องค์ประกอบหลักด้านบุคลากรในการนิเทศ (SP) ( $\beta$  = .787)

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยการพัฒนาตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นเพื่อการอภิปรายผล ดังต่อไปนี้

1. ด้านบุคลากรในการนิเทศ พบว่า มีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมมากมายที่จะส่งผลให้การนิเทศภายในประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและนำเสนอบุคลากรที่มีส่วนสำคัญที่สุด จำนวน 3 ฝ่าย ได้แก่ 1) ผู้นิเทศก์ เป็นบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ เทคนิคการนิเทศอย่างถูกต้อง ตรงประเด็น มีระบบและขั้นตอนที่ชัดเจนในกระบวนการนิเทศ มีสัมพันธภาพอันดีกับผู้รับการนิเทศและสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านวิชาการและการนิเทศทำหน้าที่ช่วยเหลือครู ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้น และมีแผนการนิเทศ วิธีหรือกิจกรรมการนิเทศ มีการกำหนดเป้าหมายกระบวนการเรียนรู้ การจัดการด้านกายภาพ เทคนิคต่าง ๆ เป็นอย่างดี 2) ผู้รับการนิเทศ ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความจริงใจ และนำแนวทางที่ได้รับจากการนิเทศไปแก้ปัญหาหรือพัฒนาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ร่วมกิจกรรมในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดทำแผนการนิเทศภายในโรงเรียน เสนอปัญหาต่อผู้นิเทศก์เมื่อพบปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานเพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไข และร่วมมือกับผู้นิเทศก์ในการวิเคราะห์ปัญหา และกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา และ 3) ผู้สนับสนุนการนิเทศ ได้ส่งเสริมให้ทุกคนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบการดำเนินงานร่วมกันระหว่างบุคลากรภายในโรงเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ติดตาม ดูแล ช่วยเหลือให้การดำเนินงานนิเทศภายในโรงเรียนบรรลุเป้าหมาย และประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ และสนับสนุนการจัดสภาพแวดล้อม งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ตลอดจนสร้างขวัญ และกำลังใจ ให้แก่ผู้รับการนิเทศ สอดคล้องกับ ยุพิน ยืนยง (2553 : 50 - 51) ได้กล่าวไว้ว่าการนิเทศภายในโรงเรียนเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรภายในโรงเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้น บุคลากรดังกล่าวสามารถแบ่ง ได้ 3 ฝ่าย ดังนี้ 1) ผู้นิเทศก์ หมายถึง บุคลากรภายในโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วย

ผู้บริหารโรงเรียน ครูหัวหน้าสายชั้น ครูหัวหน้ากลุ่มประสบการณ์ ครูวิชาการโรงเรียน ตลอดจนถึงครูผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถ และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่ทางโรงเรียนมอบหมาย ให้ทำหน้าที่ช่วยเหลือครู ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ให้ดีขึ้น 2) ผู้รับการนิเทศ หมายถึง ครูภายในโรงเรียนที่ได้รับ ประโยชน์จากการนิเทศทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งทำให้มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และมีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน และ 3) ผู้สนับสนุนการนิเทศ หมายถึง ผู้ที่จะช่วยให้การดำเนินงาน นิเทศภายในโรงเรียน บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารในระดับที่ สูงขึ้นไปจากโรงเรียน ศึกษาในเทศก์และอาจารย์ไปถึงบุคลากร ทั้ง ภายในและภายนอกโรงเรียนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัด การศึกษาภายในโรงเรียน

2. ด้านสื่อและเครื่องมือในการนิเทศ พบว่า การใช้สื่อ ICT รูปแบบต่าง ๆ ในการนิเทศ มีการใช้โปรแกรม Zoom, Google meet ในการประชุมชี้แจง สร้างความเข้าใจ อบรม พัฒนา และสังเกตการสอน การใช้ Line application ในการ ติดต่อ ประสานงานระหว่างผู้นิเทศก์ และผู้รับการนิเทศ การใช้ Clip Video, YouTube ในการสะท้อนผล เผยแพร่กิจกรรมและ ผลการนิเทศภายในสถานศึกษา และการใช้ Google application เช่น Google form ในการเก็บข้อมูล ประเมินผล ความพึงพอใจ ทดสอบต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับการใช้อุปกรณ์ เทคโนโลยีวิธีการอย่างหลากหลายนั้น มีการใช้เทคนิค วิธีการในการ นิเทศที่หลากหลาย มีการใช้สื่อประเภทวัสดุ อุปกรณ์ช่วยในการ นิเทศ มีการใช้เอกสารประกอบการนิเทศที่หลากหลาย และมีการ จัดทำคู่มือประกอบการนิเทศ ส่วนการใช้เครื่องมือในการนิเทศที่ หลากหลายนั้น ได้มีการใช้เครื่องมือสำรวจตรวจสอบคุณภาพ การศึกษา เช่น แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบประเมิน แบบทดสอบ แบบสังเกตการณ์สอน มีการใช้เครื่องมือสำหรับ ส่งเสริมคุณภาพการศึกษา เช่น เครื่องมือติดตามตรวจสอบ คุณภาพการศึกษาตามระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มีการใช้เครื่องมือนิเทศเสริมและสนับสนุนให้ผู้รับการนิเทศ มี ความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้น เช่น เอกสารทางวิชาการ หนังสือ คู่มือ และมีการใช้เครื่องมือบันทึกภาพหรือเสียง ใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาช่วย เช่น อุปกรณ์บันทึกเสียง กล้องดิจิทัล อีกด้วย สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552 : 9) กล่าวไว้ว่า ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่จำเป็นที่จะช่วยใน การปฏิบัติงานนิเทศการศึกษา เพื่อให้ทราบที่มาของปัญหาเพื่อ

แก้ปัญหาและพัฒนาการทำงานของครูให้มีประสิทธิภาพ โดยมี เครื่องมือการนิเทศ ซึ่งแบ่งตามลักษณะการใช้งาน เป็นลักษณะ คือ 1) เครื่องมือสำรวจตรวจสอบคุณภาพการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบประเมิน แบบทดสอบ แบบ สังเกตการณ์สอน รวมทั้งแบบสังเกตอื่น ๆ 2) เครื่องมือสำหรับ ส่งเสริมคุณภาพการศึกษา 3) เครื่องมือนิเทศเสริม และสนับสนุน ให้ผู้รับการนิเทศ มีความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้นได้แก่ เอกสารทาง วิชาการ หนังสือ คู่มือครู เป็นต้น 4) เครื่องมือการนิเทศเพื่อแก้ไข เป็นเครื่องมือที่ต้องการบันทึกภาพหรือเสียงใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาช่วย เช่น เทปบันทึกเสียง กล้องดิจิทัล เป็นต้น เครื่องมือ สำหรับตรวจสอบคุณภาพการศึกษา ซึ่งมี ดังนี้ 1) แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือที่จัดทำขึ้นเพื่อตรวจสอบความพร้อม ความรู้ พื้นฐานทางด้านการเรียนการสอนของนักเรียน หรือแบบทดสอบ ครูผู้สอนเกี่ยวกับเรื่องหลักสูตรการเรียนการสอน 2) แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบประเมินเป็นเครื่องมือที่ใช้ รวบรวมข้อมูล และรายละเอียดที่ต้องการ เช่น ข้อมูลส่วนตัว ความคิดเห็น เจตคติซึ่งอาจใช้สอบถามครูผู้สอน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 3) แบบสังเกต เป็นเครื่องมือสังเกตการณ์สอนของครู ใช้สังเกตการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนของครูผู้สอน และ 4) สื่อ เครื่องมือสำหรับส่งเสริมคุณภาพการศึกษาใช้ในการนิเทศ การศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ผู้นิเทศก์ก็ จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ เพื่อให้ผู้รับการนิเทศมองเห็นทางเลือกที่ เหมาะสมกับตน ปรับปรุงแก้ไขปัญหาการทำงานของตนให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ด้านการดำเนินการนิเทศ พบว่า ในเรื่องของการวางแผนการนิเทศอย่างมียุทธศาสตร์ ได้มีการสร้างการมีส่วนร่วมและ การทำงานอย่างเป็นระบบ กำหนดขอบข่ายเนื้อหาและระยะเวลา ในการนิเทศเพื่อพัฒนา มีการกำหนดเป้าหมายความสำเร็จในการ นิเทศภายในร่วมกัน และมีการสร้างเครือข่ายการนิเทศทั้งในและ นอกสถานศึกษา ส่วนการกำหนดรูปแบบ เทคนิค วิธีการนิเทศ ได้มีการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการนิเทศร่วมกัน มีการ ร่วมกันวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยการนิเทศ ภายใน ร่วมกันดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ และร่วมติดตามและประเมินผลการนิเทศ อีกทั้งใน เรื่องกระบวนการนิเทศภายใน ได้มีการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการและการวางแผน มีการให้ความรู้ความเข้าใจ ในการนิเทศภายในสถานศึกษาอย่างถูกต้อง ชัดเจน มีการ ปฏิบัติการนิเทศภายในของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมีการสร้าง

ขวัญกำลังใจให้ผู้รับการนิเทศเป็นอย่างดี สอดคล้องกับ กัญญา เจริญถ้อย (2553 : 101) ได้สรุปการดำเนินการนิเทศ ได้แก่ สำนวณสภาพที่พร้อม แจ้งวัตถุประสงค์ แจ้งลักษณะงาน สาธิต วิธีการสอน เสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา ยกตัวอย่าง ประกอบคำอธิบาย สังเกตการรับรู้และทดสอบ ความเข้าใจ คำนึงถึงความรู้ ความสามารถ ให้เวลาอย่างเพียงพอ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ประสบการณ์ กระตุ้นความพอใจในการเรียนรู้ สร้างเครื่องมืออย่างหลากหลาย เลือกกิจกรรมให้เหมาะสม กำหนดระยะเวลาอย่างเหมาะสม สร้างขวัญและกำลังใจ และนอกจากนี้ โคแกน (Cogan, 1973 : 10 - 12) ได้กำหนด หลักการสำคัญในการนิเทศการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้ นิเทศก์ เป็นการช่วยให้ครูเข้าใจ เกี่ยวกับความสำคัญและลำดับ ขั้นตอนของการนิเทศและเป็นการแนะนำให้ครูเข้าใจถึงบทบาทและ หน้าที่ของผู้นิเทศก์ขั้นตอนนี้ต้องเกิดขึ้นก่อนที่ผู้นิเทศก์จะเข้าไป สังเกตการสอน ขั้นที่ 2) การวางแผนร่วมกับครู ครูและผู้ นิเทศก์จะร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนรู้ แผนโดยทั่วไปจะ ประกอบด้วย ผลลัพธ์ของการสอน การคาดการณ์ปัญหาการสอน วัสดุอุปกรณ์และกลยุทธ์การสอน กระบวนการเรียนรู้ การให้ ข้อมูลย้อนกลับและการประเมิน ขั้นที่ 3) การกำหนดกลยุทธ์ใน การสังเกต ผู้นิเทศก์จะต้องกำหนดเป้าหมายกระบวนการเรียนรู้ การจัดการด้านกายภาพ และจัดการทางเทคนิคต่าง ๆ สำหรับ การสังเกต และการเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นตอนนี้ควรให้ครูเข้า มามีส่วนร่วมในการกำหนด ซึ่งจะช่วยให้ครูได้คุ้นเคยกับ กระบวนการนิเทศมากขึ้น ขั้นที่ 4) การสังเกตการสอน ผู้นิเทศก์ที่สังเกตการสอนโดยตนเอง หรือมีผู้สังเกต คนอื่น ๆ และอาจใช้เทคนิคอื่นในการบันทึกเหตุการณ์ในชั้นเรียน ขั้นที่ 5) การวิเคราะห์กระบวนการ เรียนการสอน หลังจากการสังเกต ครูและผู้นิเทศก์จะวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ร่วมกัน ร่วมกัน ในขั้นแรกทั้ง 2 ฝ่ายอาจแยกกันวิเคราะห์จะนำ ข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกันอีกครั้ง ขั้นตอนนี้ต้องดำเนินการอย่าง ระมัดระวังโดยต้องพิจารณาความสามารถในการพัฒนาของครู และความต้องการของครูในสถานการณ์นั้น ขั้นที่ 6) การวางแผน เพื่อกำหนดกลยุทธ์เป็นการดำเนินการร่วมกันของทั้งครูและผู้ นิเทศก์ หากสามารถวางแผนร่วมกันได้ก็จะทำให้เกิดความ ร่วมมือในการดำเนินการประชุมปรึกษาหารือ ขั้นที่ 7) การ ประชุมปรึกษาหารือโดยทั่วไปการประชุมปรึกษาหารือจะ ดำเนินการระหว่างผู้นิเทศก์และครูแต่ถ้าเป็นความต้องการของ

ครูและสถานการณ์เหมาะสมอาจเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนร่วมอื่น ๆ เข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือได้ นอกจากนั้นการประชุม ปรึกษาหารือในบางครั้งอาจจัดขึ้นเองโดยครูและเพื่อนครูโดยไม่ ต้องมีผู้นิเทศก์ก็ได้ และขั้นที่ 8) การปรับปรุงแผน หากการ ประชุมปรึกษาหารือมีความเหมาะสม และสามารถให้ ข้อเสนอแนะและทำให้ครูเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชั้นเรียนได้ครู และผู้นิเทศก์อาจหยุดกระบวนการวิเคราะห์และร่วมกัน อภิปรายเกี่ยวกับบทเรียนที่ผ่านมา และเริ่มต้นวางแผนสำหรับ บทเรียนต่อไป

4. ด้านความรู้และประสบการณ์ในการนิเทศ พบว่า ในเรื่องความรู้ เข้าใจ ทักษะ กระบวนการในการนิเทศ ได้มีการ เตรียมการนิเทศ มีความสามารถในการวางแผนการนิเทศภายใน สถานศึกษา มีการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในสถานศึกษา และมีการประเมินการนิเทศ และนำไปปรับปรุงแก้ไข ส่วนการ กำหนดประเด็นการนิเทศเพื่อพัฒนา มีการสำนวจสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการนิเทศภายใน วิเคราะห์ปัญหา นโยบายนำไปสู่การกำหนดประเด็นการนิเทศ การกำหนดบุคคลที่ มีความรู้ความสามารถในการนิเทศ และมีการวางแผนและจัดทำ ปฏิทินในการนิเทศ นอกจากนี้ ในการนิเทศอย่างมีกลยุทธ์ และสะท้อนผลการนิเทศ มีการสร้างศรัทธาผู้นิเทศก์จะต้อง สร้างศรัทธาเพื่อให้ครูยอมรับ และเกิดความสนใจที่จะ ใฝ่รู้ ใฝ่ ปรับปรุงการจัดกระบวนการเรียนรู้ การสาธิตรูปแบบการสอน เพื่อแสดงให้เห็นว่าการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ทำจริง และ นำรูปแบบไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน การร่วมคิดแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ประสบการณ์การสอนอย่างสม่ำเสมอ ร่วมคิดแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน และมีการสะท้อนผลที่เกิดจากการ นิเทศและการจัดการเรียนการสอน และสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555 : 8 - 21) สรุปว่ากระบวนการนิเทศ ภายใน มีองค์ประกอบด้านความรู้ ความสามารถในการนิเทศ กล่าวคือ มีการวางแผนและกำหนดทางเลือก ประกอบด้วย ขั้น เตรียมการวางแผน ทำความเข้าใจ ขอบข่าย อำนาจหน้าที่ ศึกษา สภาพปัจจุบันปัญหา และความต้องการมาจัดลำดับความสำคัญ และลงมือปฏิบัติการวางแผน โดยนำประเด็นปัญหาและความ ต้องการ การดำเนินการตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในโครงการ นิเทศภายในสถานศึกษา จัดกิจกรรมการนิเทศให้เหมาะสมกับ สภาพบริบทของสถานศึกษา เพื่อตรวจสอบคุณภาพและส่งเสริม คุณภาพการศึกษา ในส่วนของ โลเวลล์และไวลส์ (Lowell & Wiles, 1983 : 13 - 14) ได้สรุปองค์ประกอบความรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้

นิเทศก์ไว้ ดังนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับตัวครูที่จะไปนิเทศการสอน 2) ความรู้สภาพ สังคมและจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องในการนิเทศการสอน 3) ความรู้เกี่ยวกับผู้ทำหน้าที่นิเทศการสอน 4) ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีที่ใช้ในการนิเทศ 5) ความรู้ว่าด้วยทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้นิเทศก์ และ 6) ความรู้ว่าด้วยหลักสูตร

5. ด้านการกำกับติดตามและประเมินผลการนิเทศ พบว่า ในเรื่องการกำหนดประเด็นการตรวจสอบและประเมิน ได้มีการประชุมวางแผน วิเคราะห์ปัญหาและกำหนดประเด็นการนิเทศร่วมกัน มีการกำหนดประเด็นการประเมินก่อนระหว่างและหลังการนิเทศ ตรวจสอบความสำเร็จของโครงการกับ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ตั้งไว้ และประเมินความคิดเห็น ประเมินกระบวนการและสรุปผลรวมการประเมินและรายงานผลการนิเทศ ในส่วนของการกำหนดแนวทางในการกำกับติดตาม มีการกำกับติดตามเป็นกลุ่ม การกำกับติดตามเป็นรายบุคคล การรายงานผลการปฏิบัติงาน และกำกับติดตามผ่านการตรวจผลงาน และการสังเกต ซักถาม และเกี่ยวกับการตรวจสอบและรายงานผลการนิเทศ มีการตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการปฏิบัติงาน และรวบรวมผลงาน มีการประเมินความพึงพอใจ มีการสรุปรายงานผลการนิเทศภายใน และมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์อีกด้วย สอดคล้องกับ กันยา เจริญถ้อย (2553 : 101) ได้สรุปการศึกษาการพัฒนาแนวทางการนิเทศภายในโดยใช้การสอนงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พระนครศรีอยุธยาเขต 2 ว่าเป็นการทดสอบและติดตามผลการนิเทศ ได้แก่ การนิเทศทันที แนะนำให้มีพี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือ นิเทศเพิ่มเติม ติดตามการนิเทศ รับฟังความคิดเห็น กำหนดแนวทางประเมินผล เลือกรูปแบบวัดและประเมินผลที่เหมาะสม หลากหลาย เครื่องมือที่จะประเมินผลครอบคลุมชัดเจน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำมาปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอน สรุปผลและรายงานการนิเทศ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

#### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยงานระดับกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรให้ความสำคัญต่อการนิเทศภายในและสามารถนำตัวบ่งชี้ของโมเดลองค์ประกอบ

พัฒนาตัวบ่งชี้การนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้จากการพัฒนาขั้นนี้ ไปใช้ในการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการนิเทศภายใน และส่งผลสู่คุณภาพผู้เรียนต่อไป

#### 2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

##### 2.1 ผลการวิจัย พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีระดับการปฏิบัติ

ต่ำสุดของแต่ละองค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การมีสัมพันธภาพอันดีกับผู้รับการนิเทศและสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง 2) การใช้เครื่องมือสำหรับส่งเสริมคุณภาพการศึกษา เช่น เครื่องมือติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 3) การใช้เครื่องมือนิเทศเสริมและสนับสนุนให้ผู้รับการนิเทศ มีความรู้ ความเข้าใจเพิ่มขึ้น เช่น เอกสารทางวิชาการ หนังสือ คู่มือ 4) การร่วมกันวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยการนิเทศภายใน 5) การสาธิตรูปแบบการสอน เพื่อแสดงให้เห็นว่าการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ทำจริง และนำรูปแบบไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน และ 6) การกำกับติดตามเป็นกลุ่ม ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

##### 2.2 ผลการวิจัย พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด

ของแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ 1) ระหว่างการมีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านวิชาการและการนิเทศทำหน้าที่ช่วยเหลือครู ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้น กับการร่วมกิจกรรมในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดทำแผนการนิเทศภายในโรงเรียน 2) การใช้เทคนิควิธีการในการนิเทศที่หลากหลาย กับการใช้เครื่องมือสำหรับส่งเสริมคุณภาพการศึกษา เช่น เครื่องมือติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 3) การสร้างการมีส่วนร่วมและการทำงานอย่างเป็นระบบ กับการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการและการวางแผน 4) การมีความสามารถในการวางแผนการนิเทศภายในสถานศึกษา กับการกำหนดบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการนิเทศ และ 5) ระหว่างการกำหนดประเด็นการประเมินก่อนระหว่างและหลังการนิเทศ กับการตรวจสอบความสำเร็จของโครงการกับวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ผู้สนใจสามารถทำการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.2 ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรเป็นการวิจัยแบบผสมผสาน อาจใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือใช้เทคนิคเดลฟายหรือการประชุมกลุ่มย่อยร่วมด้วย เพื่อให้มีความชัดเจนและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้สนใจสามารถทำการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรเป็นการวิจัยแบบผสมผสาน อาจใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือใช้เทคนิคเดลฟายหรือการประชุมกลุ่มย่อยร่วมด้วย เพื่อให้มีความชัดเจนและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- [1] กันยา เจริญถ้อย. (2553). *การพัฒนาแนวทางการนิเทศภายในโดยใช้การสอนงานของผู้บริหารสถานศึกษา* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- [2] กัลยา วานิชย์บัญชา. (2553). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ : ลาดพร้าว.
- [3] ทิพวรรณ ถาวรโชติ. (2564). *รูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- [4] ภันทิรา สุปการ. (2558). *รูปแบบการบริหารการจัดการนิเทศการศึกษา สำหรับศตวรรษที่ 21*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [5] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). *เอกสารการนิเทศการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชน*. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
- [6] สุธมาส อังคุโชติ และคณะ. (2551). *เอกสารประกอบการอบรม การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสถิติขั้นสูง*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [7] \_\_\_\_\_. (2552). *แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- [8] \_\_\_\_\_. (2555). *รายงานการศึกษาระบบการนิเทศปัญหาความต้องการและรูปแบบการนิเทศเพื่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาการนิเทศและเร่งรัดคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- [9] Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. et al. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- [10] Likert, R. (1967). *The method of constructing and attitude scale in martin fishbein, Readings in attitude theory and measurement*. New York : Wiley.
- [11] Lowell & Wiles. (1983). *Supervision, For better school*. 5<sup>th</sup> ed., Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice - Hall.
- [12] Williams. (2007). *A Case study in clinical supervision : moving From an Evaluation to a supervision mode*. *Dissertation Abstracts International*, 68(5), 1804 - A, November.
- [13] Yamane, Taro. (1967). *Statistics : An Introductory Analysis*. 2nd Edition, New York : Harper and Row.