

## ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์

นางสาวพรทิดชา รุ่งเลิศนันท์กุล\*

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ จำแนกตามอายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการทำงาน ที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ครูโรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 80 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .22-.69 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) แบบสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent groups) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance) โดยมีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

### คำสำคัญ

ความพึงพอใจของครู กระบวนการนิเทศภายใน

---

\*นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

## ผลการวิจัยพบว่า

1. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรณ์ โดยภาพรวมและรายชั้นอยู่ในระดับมาก
2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรณ์ จำแนกตามอายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการทำงาน ดังนี้
  - 2.1 ครูที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียน โดยภาพรวมและรายชั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05
  - 2.2 ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 เมื่อพิจารณารายชั้น พบว่า ชั้นการปรับปรุงการนิเทศภายใน โรงเรียนให้เหมาะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ยกเว้นชั้นการวางแผนการนิเทศภายใน โรงเรียน ชั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายใน โรงเรียน และชั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายใน โรงเรียน มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05
  - 2.3 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้นพบว่า ชั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายใน โรงเรียน และชั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายใน โรงเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นชั้นการวางแผนการนิเทศภายใน โรงเรียน และชั้นการปรับปรุงการนิเทศภายใน โรงเรียนให้เหมาะสม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน เป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เพื่อให้สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ในสภาพสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุข ดังพระราชดำรัสในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ว่าในปัจจุบันประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงของการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งการปฏิรูประบบราชการและการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งมีความหมายที่มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ในขณะที่การปฏิรูประบบราชการได้มุ่งพัฒนาระบบราชการไทยให้มีความเป็นเลิศสามารถรองรับการพัฒนาประเทศในยุคโลกาภิวัตน์ โดยยึดหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี และประโยชน์สุขของประชาชน การปฏิรูปการศึกษาได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ โดยมุ่งพัฒนาการส่งเสริมการศึกษาให้ประชาชนมีความรู้ มีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง และพัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาสังคม ฐานความรู้และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (วรเดช จันทรศร, 2547, คำนำ) และตามที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้บัญญัติไว้ในมาตราที่ 54

“รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน ในการจัดการศึกษาทุกระดับ โดยรัฐมีหน้าที่ดำเนินการ กำกับ ส่งเสริม และสนับสนุนให้การจัดการศึกษาดังกล่าวมีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล ทั้งนี้ ตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติซึ่งอย่างน้อยต้องมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ และการดำเนินการตรวจสอบการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนการศึกษาแห่งชาติด้วย การศึกษาทั้งปวง ต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญได้ตามความถนัดของตน และมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560 หน้า 14)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 6 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข นอกจากนี้ ยังกำหนดแนวการจัดการศึกษาไว้ในมาตรา 22 บัญญัติว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และหมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 ให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก มาตรา 48 ให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, หน้า 5) กระบวนการนิเทศการศึกษา จึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษา ครูและผู้เกี่ยวข้องให้เข้าสู่มาตรฐานการศึกษาโดยการให้ความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันและเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ จึงเป็นการวางแผนปฏิบัติงานที่มีขั้นตอนต่อเนื่องตั้งแต่ต้นจนลำดับสุดท้าย เพราะการนิเทศเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลง ดังเป็นที่ยอมรับในปัจจุบันว่า การนิเทศการศึกษา เป็นกระบวนการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงเกี่ยวกับการสอนทั้งหมด ดังนั้นไม่ว่าจะพิจารณาในแง่มุมใดก็ตาม ผู้บริหารสามารถใช้การนิเทศเป็นเครื่องมือหนึ่งในการบริหาร การนิเทศจึงมีความสำคัญที่ผู้บริหารไม่อาจหลีกเลี่ยงได้และจะต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบการบริหารมี

ประสิทธิภาพและประสิทธิผล (ชาวี มณีศรี, 2542, หน้า 52-53) การนิเทศการศึกษานั้นมีส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพให้มีมาตรฐานการศึกษามากยิ่งขึ้น โดยจุดมุ่งหมายการนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการทำงานที่มุ่งสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนของครูสู่เป้าหมายสุดท้าย คือ ผู้เรียนมีคุณภาพสมดังจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ด้วยการพัฒนากลุ่มคน ผู้ร่วมงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถ เป็นประโยชน์ต่อการทำงานมีความมั่นใจ มีขวัญและกำลังใจ สามารถทำงานที่ก่อให้เกิดการประสานสัมพันธ์อันดีที่ปราศจากความขัดแย้ง สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ(2541, หน้า 6-7)

โรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ ผู้บริหารโรงเรียนตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะต้องพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนให้มีคุณภาพเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ เพราะคุณภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ (เมตต เมตต์การุณจิต, 2540, หน้า 18 ) ได้กล่าวไว้ว่า เพื่อให้เกิดผลกับผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพครูจึงสมควรได้รับการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ และการพัฒนาครูก็สามารถทำได้ด้วยกันหลายวิธีมิใช่เฉพาะเพียงการศึกษาอบรมเท่านั้น การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการทำงานและความร่วมมือระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพอันสูงสุดในการเรียนการสอนของผู้เรียน (วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ , 2538, หน้า 4) โรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ได้เห็นความสำคัญของการนิเทศและจัดให้มีการนิเทศภายในโรงเรียนมุ่งเน้นให้ครูได้ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ และโดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด มีการเตรียมเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข โรงเรียนจึงได้กำหนดให้งานนิเทศภายในเป็นภารกิจสำคัญอย่างหนึ่งของโรงเรียน จัดให้มีแผนงาน โครงการนิเทศภายในโรงเรียนอย่างชัดเจน มีขั้นตอนและกระบวนการดำเนินการ โดยนำแนวคิดของ เดมมิง ( Deming, W. E. reference) หรือเรียกว่า วงจรคุณภาพ (PDCA) มาประยุกต์ใช้ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน (P) ขั้นที่ 2 การปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน (D) ขั้นที่ 3 การตรวจสอบ และประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน (C) ขั้นที่ 4 การปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสม (A) มีการปฏิบัติตามกระบวนการดังกล่าวอย่างจริงจัง ตลอดจนมีการใช้กิจกรรมการนิเทศหลายรูปแบบ ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการและอาศัยหลักการทำงานที่เป็นประชาธิปไตย เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี

ของหมู่คณะ และในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมให้ครูได้ใช้ความคิดริเริ่มในการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน

จากการดำเนินการนิเทศภายในโรงเรียน พบว่ากระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนยังไม่สามารถช่วยเหลือในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของครูได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนอาจจะไม่เป็นที่พึงพอใจของครู ซึ่งอาจเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญ และทำให้กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพราะนักการศึกษาเชื่อว่าความพึงพอใจจะก่อให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน ส่งผลให้งานประสบความสำเร็จ ตามที่กิตติมา ปรีดีดิลก (2539 หน้า 321) กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกหรือทัศนคติของคนที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลใดบุคคลหนึ่งทางบวกจะแสดงออกมาในรูปของระดับความรู้สึกที่ชอบมากชอบน้อย คือ พอใจมาก พอใจน้อยต่อสิ่งนั้นๆ หรือบุคคลนั้นๆ ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้น เมื่อมีแรงจูงใจและเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง สามารถลดความตึงเครียดจนก่อให้เกิดความสุขสบายใจ

ด้วยหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ ทั้งนี้เพื่อจะได้นำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนากระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและครูได้รับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีศักยภาพ และพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ จำแนกตามอายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการทำงาน

### ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. **ขอบเขตด้านเนื้อหา** การวิจัยศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรดังนี้

- 1.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการทำงาน
- 1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศ

ภายใน โดยนำการดำเนินงานตามแนวคิดของ เดมมิง ( Deming, W. E. reference) หรือเรียกว่า วงจรคุณภาพ (PDCA) มาประยุกต์ใช้ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน (P)

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน (D)

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบ และประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน (C)

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสม (A)

## 2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู โรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 100 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ได้แก่ ครู โรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ ในปีการศึกษา 2559 ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random Sampling) และใช้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan.1970, หน้า 607-610 อ้างถึงในสุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ , 2557 หน้า 101 ) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน

## 3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัย ได้ทำการศึกษาตั้งแต่ ปีการศึกษา 2559

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม .93

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย
2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใน 4 ชั้น คือ ชั้นการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน ชั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน ชั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน และชั้นการปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสม
3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน หนองจอกพิทยาสรรค์ โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ได้แก่ วุฒิกการศึกษาสูงสุดโดยใช้ค่าทดสอบที (t - test) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ได้แก่ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน โดยใช้สถิติการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance) โดยมีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

## ผลการวิจัย

1. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายใน โรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ โดยภาพรวมและรายชั้นอยู่ในระดับมาก

กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน	$\bar{X}$	SD	ระดับ
ชั้นที่ 1 การวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน	4.13	.58	มาก
ชั้นที่ 2 การปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน	4.04	.61	มาก
ชั้นที่ 3 การตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน	4.00	.58	มาก
ชั้นที่ 4 การปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสม	4.03	.65	มาก
โดยรวม	4.05	.57	มาก

2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยาสรรค์ จำแนกตามอายุ วุฒิกการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการทำงาน ดังนี้

2.1 ครูที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน โดยภาพรวมและรายชั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน	SS	df	MS	F	P
ขั้นการวางแผนการนิเทศภายใน โรงเรียน					
ระหว่างกลุ่ม	1.34	3	.45	1.348	.265
ภายในกลุ่ม	25.17	76	.33		
รวม	26.51	79			
ขั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายใน โรงเรียน					
ระหว่างกลุ่ม	2.50	3	.83	2.362	.078
ภายในกลุ่ม	26.82	76	.35		
รวม	29.32	79			
ขั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ ภายในโรงเรียน					
ระหว่างกลุ่ม	2.16	3	.72	2.264	.088
ภายในกลุ่ม	24.15	76	.32		
รวม	26.31	79			
ขั้นการปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้ เหมาะสม					
ระหว่างกลุ่ม	1.94	3	.65	1.547	.209
ภายในกลุ่ม	31.78	76	.42		
รวม	33.72	79			
โดยภาพรวม					
ระหว่างกลุ่ม	1.78	3	.59	1.904	.136
ภายในกลุ่ม	23.72	76	.31		
รวม	25.50	79			

2.2 ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 เมื่อพิจารณารายชั้น พบว่า ขั้นการปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ยกเว้นขั้นการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน ขั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน และขั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05



กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		t	P
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ขั้นการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน	4.11	.62	4.14	5.23	-.235	.815
ขั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน	4.07	.67	3.99	.51	.567	.572
ขั้นการตรวจสอบและประเมินผล การนิเทศภายในโรงเรียน	4.08	.62	3.88	.49	1.458	.149
ขั้นการปรับปรุงการนิเทศภายใน โรงเรียนให้เหมาะสม	4.05	.74	4.01	.51	.329	.008
โดยรวม	4.08	.63	4.01	.47	.546	.587

2.3 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายขั้น พบว่า ขั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน และขั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นขั้นการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียนและขั้นการปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน	SS	df	MS	F	P
ขั้นการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน					
ระหว่างกลุ่ม	.06	2	.03	.082	.921
ภายในกลุ่ม	26.45	77	.34		
รวม	26.51	79			
ขั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน					
ระหว่างกลุ่ม	2.28	2	1.14	3.250	*.044
ภายในกลุ่ม	27.04	77	.35		
รวม	29.32	79			
ขั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน					
ระหว่างกลุ่ม	2.15	2	1.08	3.428	*.037
ภายในกลุ่ม	24.16	77	.31		

รวม 26.31 79

กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน	SS	df	MS	F	P
ขั้นการปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้					
เหมาะสม					
ระหว่างกลุ่ม	1.28	2	.64	1.515	.226
ภายในกลุ่ม	32.44	77	.42		
รวม	33.72	79			
โดยภาพรวม					
ระหว่างกลุ่ม	1.15	2	.58	1.824	.168
ภายในกลุ่ม	24.34	77	.32		
รวม	25.50	79			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ มีข้อค้นพบที่น่าสนใจ และประเด็นต่าง ๆ ที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน โดยรวมและทุกขั้นตอนของกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก มีความพึงพอใจมากที่สุด คือขั้นการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน รองลงมา คือ ขั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน ขั้นการปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสม และขั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารโรงเรียนหนองจอกพิทยานุสรณ์ มีความมุ่งมั่นในการใช้กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนมีการปฏิบัติอย่างจริงจังและต่อเนื่อง นอกจากนั้นยังได้มีการจัดทำปฏิทินกำกับงานนิเทศภายในโรงเรียน เพื่อชี้แจงนโยบายการนิเทศภายในโรงเรียน และมีการวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการในการนิเทศภายในโรงเรียน โดยให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541, หน้า10) กล่าวว่า การวางแผนการนิเทศ หมายถึง การนำข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา สาเหตุของปัญหาและความต้องการ มากำหนดกิจกรรมและแนวทางการปฏิบัติงานนิเทศ การวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน ในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่นำเอาทางเลือกที่จะดำเนินการมาร่วมกันกำหนดรายละเอียดกิจกรรม และจัดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติการแบบมี

ส่วนร่วม เขียนเป็นโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่ง เตือนใจ แก้วโอกาส และคณะ (2529, หน้า 18-26) ได้กล่าวถึงการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียนไว้ว่า เป็นการลงมือปฏิบัติตามกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ในโครงการนิเทศภายในโรงเรียนให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ได้เสนอแนะขั้นตอนการปฏิบัติการนิเทศไว้ได้แก่ จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องและคณะทำงาน เพื่อทำความเข้าใจรายละเอียดและขั้นตอนต่างๆ ของการปฏิบัติงานตามโครงการนิเทศ กำหนดงานตามที่ต้องปฏิบัติตามโครงการต่างๆ ตามลำดับก่อนหลังแบ่งความรับผิดชอบแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง และกำหนดแผนการปฏิบัติงานให้แน่นอน ตลอดจนมีแผนสำรองเมื่อมีปัญหาหรืออุปสรรค ทำความเข้าใจสื่อและเครื่องมือนิเทศการศึกษาร่วมกัน เพื่อให้เข้าใจอย่างละเอียด และควรทดลองใช้สื่อก่อนการปฏิบัติจริง กำหนดแนวทาง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการปฏิบัติงานตามโครงการความร่วมมือ เพื่อให้เข้าใจร่วมกันปฏิบัติการนิเทศ โครงการนิเทศตามงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พบปะ ประชุมทบทวนการปฏิบัติงานตามขั้นตอน และหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของแต่ละคนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ประชุมคณะปฏิบัติงานนิเทศทั้งหมด เมื่อสำเร็จการปฏิบัติงานตามโครงการเพื่อสรุปผลการปฏิบัติงานนิเทศ นำข้อมูลที่ได้จากการนิเทศทั้งหมดไปสรุปวิจัยเพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพต่อไป นอกจากนี้เมื่อมีการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้แล้ว สิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ การตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน ซึ่งวัชรา เล่าเรียนดี (2548, หน้า 27-28) กล่าวว่า การประเมินผลเป็นการตรวจสอบความสำเร็จของโครงการกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ประเมินความคิด เพื่อทราบความพึงพอใจของผู้รับการนิเทศ ประเมินกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน สรุปผลการประเมินเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงการปฏิบัติงานในโอกาสต่อไป หลังจากที่มีการตรวจสอบและประเมินผลว่าสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้และนำข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไข คือ การปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสม ซึ่งสังด์ อุทรานันท์ (2530, หน้า 87-88) ที่ได้กล่าวไว้ว่า หลังจากการประเมินผลการนิเทศ หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างหนึ่งอย่างใดที่ทำให้การดำเนินงานไม่ได้ผล ก็สมควรต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งการปรับปรุงแก้ไขอาจทำได้โดยให้ความรู้ในสิ่งที่ทำใหม่อีกครั้งหนึ่ง สำหรับกรณีที่ผลงานออกมายังไม่ถึงขั้นที่พอใจหรือดำเนินการปรับปรุงการดำเนินงานทั้งหมด สำหรับกรณีการดำเนินงานไม่ได้ผลและถ้าหากการประเมินพบว่า ประสบผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งไว้ หากจะดำเนินการนิเทศต่อไปก็สามารถทำไปได้เลย โดยไม่ต้องให้ความรู้ในเรื่องนั้นอีก

2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน โดยจำแนกตามอายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ในการทำงาน ปรากฏผลดังนี้

2.1 ครูที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน โดยภาพรวมและรายชั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทุม เนตรสุขแสง (2551) ได้วิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนของโรงเรียนสันต์เสริมวิทย์ จังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบความพึงพอใจของครูพบว่า ครูที่มีอายุแตกต่าง

กัน ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นครูแตกต่างกัน และครูสอนระดับชั้นแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนทุกชั้นตอนโดยรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนครูที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนทุกชั้นตอนโดยรวมไม่แตกต่างกัน

2.2 ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 เมื่อพิจารณารายชั้น พบว่า ชั้นการปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ยกเว้นชั้นการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน ชั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน และชั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วารุณี สอนแสง (2556) ได้วิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของครูต้อบบทบาทการนิเทศภายในของผู้บริหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จังหวัดสระแก้ว ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของครูที่มีต่อบทบาทการนิเทศภายในของผู้บริหาร โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จังหวัดสระแก้ว จำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอนและขนาดโรงเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น พบว่า ชั้นการปฏิบัติตามแผนการนิเทศภายในโรงเรียน และชั้นการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศภายในโรงเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นชั้นการวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียน และชั้นการปรับปรุงการนิเทศภายในโรงเรียนให้เหมาะสม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทันติมา พงษ์พรหม (2558) ได้วิจัยเรื่อง ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโรงเรียนของผู้บริหาร โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สระแก้ว เขต 2 พบว่า เปรียบเทียบปัญหาการนิเทศภายในโรงเรียนของผู้บริหาร โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการสอน โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริอร ทัพมงคล (2559) ได้วิจัยเรื่อง ศึกษาปัญหาการนิเทศภายในของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่าการเปรียบเทียบปัญหาการนิเทศภายในของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประสบการณ์ โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. เปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนอย่างจริงจัง
2. ควรมีการสนับสนุนงบประมาณในการสร้างสื่อและพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาใช้  
ในการนิเทศภายในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการหาวิธีตอบสนองความพึงพอใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. มีการวิจัยติดตามกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง และปรับเปลี่ยนให้ทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบัน

### เอกสารอ้างอิง

- กิติมา ปรีดีติติก. (2539). ทฤษฎีการบริหารองค์กร. กรุงเทพมหานคร : ชนะการพิมพ์.
- ซารี มณีศรี. (2538). การนิเทศการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่4). กรุงเทพมหานคร: โสภณการพิมพ์.
- พัญจมา พงษ์พรหม . (2558). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,  
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เดือนใจ แก้วโอภาส และคณะ. (2529). ชุดฝึกอบรมการนิเทศการนิเทศการศึกษา เรื่อง การสร้างสื่อ  
เครื่องมือและพัฒนาวิชาการ. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร  
: ชวนพิมพ์.
- ประทุม เนตรสุขแสง. (2551) ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียนของโรงเรียน  
สันต์เสริมวิทย์ จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏธนบุรี.
- เมตต์ เมตต์การุณจิต. (เมษายน 2540). “การนิเทศภายในในโรงเรียนประถมศึกษา.” การศึกษาตลอดชีวิต.  
ฉบับที่ 19 18-23.
- วรเดช จันทรศร. (2547). การพัฒนาองค์กร และบุคลากรแนวคิดใหม่ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล.  
กรุงเทพฯ: เซ็นจูรี.
- วารุณี สอนแสง. (2556). ความพึงพอใจของครูต้อบทบาทการนิเทศภายในของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จังหวัดสระแก้ว. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,

มหาวิทยาลัยบูรพา.

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์. (2538). หลักการนิเทศการศึกษา.กรุงเทพมหานคร : อารต์กราฟฟิค.

วัชรรา เล่าเรียนดี. (2544). เทคนิคและทักษะการนิเทศการสอน. นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ศิริอร ทักษมงคล. (2559). ศึกษาปัญหาการนิเทศภายในของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.

สังัด อุทรานันท์. (2530). การนิเทศการศึกษา หลักการทฤษฎีและการปฏิบัติ.พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : มิตรสยาม.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545.

กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิคจำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2541). การนิเทศภายในโรงเรียนประถมศึกษาอย่างมีระบบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์. (2557). ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา.กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

“รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560.” ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 40 ก, 6 เมษายน 2560.

Krejcie, R.V., and Morgan. (1970).D.W. “Determining Sample Size for Research Activities”,

Educational and Psychological Measurement.