

การพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ
การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา

A Structural Equation Modeling of Factors Influencing
the Professional Learning Community in Secondary Schools

พิมพ์อ สดเอี่ยม (Pim-on Sod-ium)¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพและระดับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษา การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยแบบผสม (mixed methodology) ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรแฝง 5 ตัว ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน ความผูกพันต่อโรงเรียนของครู ภาวะผู้นำของครูและการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพของโรงเรียน มีตัวแปรสังเกตได้ 22 ตัว สำหรับวิธีศึกษาเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 440 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลแต่ละโรงเรียนมี 3 คน เป็นผู้บริหาร 1 คนและครู 2 คน รวมผู้บริหาร 440 คน ครู 880 คน รวมทั้งสิ้น 1,320 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ส่วนวิธีศึกษาเชิงคุณภาพกลุ่มเป้าหมายเป็นโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best practice) จำนวน 15 โรงเรียน แต่ละโรงเรียนมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 1 หรือ 2 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์โมเดล LISREL และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบสมมติฐานการวิจัยกับปรากฏการณ์หรือสภาพการณ์ที่เป็นจริง (model-reality consistency) โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่าปัจจัยในตัวแบบสมมติฐานการวิจัย มีความสอดคล้องกับปรากฏการณ์หรือสภาพการณ์ที่เป็นจริง
2. ปัจจัยเชิงสาเหตุทุกตัวและการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาอยู่ในระดับมาก
3. ตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์=36.82, ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ =0.58, $df = 64$, $p\text{-value} = 0.99$, $GFI = 0.99$ $AGFI$

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

= 0.97 RMSEA = 0.00, CN = 1103.59, LSE= 2.70 ทั้งนี้ปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัย ได้แก่ ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ปัจจัยความผูกพันต่อโรงเรียนของครู และ ปัจจัยภาวะผู้นำของครูสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาได้ร้อยละ 81

4. อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษา ปรากฏผลดังนี้

4.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงมี 4 ปัจจัย ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ภาวะผู้นำของครู ความผูกพันต่อโรงเรียนของครูและบรรยากาศของโรงเรียน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.48, 0.20, 0.18 และ 0.04 ตามลำดับ

4.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อม มี 3 ปัจจัยได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน และความผูกพันต่อโรงเรียนของครูโดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.33, 0.20, และ 0.09 ตามลำดับ

4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวม มี 4 ปัจจัยได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ความผูกพันต่อโรงเรียนของครู บรรยากาศของโรงเรียน และภาวะผู้นำของครู โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.81, 0.28, 0.24 และ 0.20 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ ภาวะผู้นำของครู

Abstract

This research aimed to study a structural equation modeling of factors influencing the professional learning community (PLC) in secondary schools. The purposes of this research were 1) to study the level of factors influencing professional learning community and the level of the professional learning community 2) to test the consistency of the model with empirical data and 3) to study the direct, indirect and total effects of the factors influencing professional learning community. This study was mixed method. In this research, 5 latent variables comprised transformational leadership, school climate, teacher commitment, teacher leadership and professional learning community and 22 observed variables. The samples were 440 secondary schools in the Northeast of Thailand, there were three informants from every school, 1 principal and 2 teachers: principal 440, teacher 880, total 1,320 and stratified random sampling was applied. The research instrument for qualitative study was questionnaire. The target group was 15 best practice secondary schools, selected by purposive sampling. The in-depth interview guides were used. There were key informants, 15 principals and 14 teachers from every school. The data were

analyzed by statistical description, confirmatory factor analysis, LISREL model and content analysis. The followings are the research result summary.

1. The research hypothetical model was fitted to the model-reality consistency by applying in-depth interview with 29 key informants.

2. The level of all factors and the professional learning community of secondary schools in the Northeast of Thailand was at a high level.

3. The structural equation model of factors influencing was fitted to the empirical data with $\chi^2 = 36.82$ $df = 64$, p -value = 0.997 GFI = 0.99, AGFI = 0.97, RMSEA = 0.00, CN = 1103.59 Chi Square relationship = 0.58 and RSL=2.70, and all four factors could describe the variance of professional learning community of secondary schools percentage of 81.

4. The factors affected direct, indirect and total effects on the professional learning community were:

4.1 The direct effect has four factors as follows : the principal's transformational leadership, teacher leadership, teacher commitment, and school climate which the coefficient values at 0.48, 0.20, 0.18 and 0.04 respectively.

4.2 The indirect effect has three factors: the principal's transformational leadership with its influencing coefficient value at 0.33 and another factors were school climate and teacher commitment with the coefficient values at 0.20 and 0.09 respectively.

4.3 The total effect has four factors: the principal's transformational leadership with the coefficient value at 0.81 then followed by teacher commitment, school climate, and teacher leadership with coefficient values at 0.28, 0.24 and 0.20 respectively.

Keywords: structural equation model, professional learning community, teacher leadership

คำนำ

การศึกษาเป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการพัฒนาประเทศ (เครือศรี วิเศษสุวรรณภูมิ, 2553) เป็นเครื่องมือพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ มีความสามารถ มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ มีคุณธรรมจริยธรรม ทำให้อยู่ร่วมกันได้อย่างปกติสุข (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2549) โดยมีโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญในการพัฒนาและผลิตกำลังคนให้มีศักยภาพที่จะช่วยพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันด้าน

เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยีกับนานาประเทศได้ (อำรุง จันทวานิช, 2547)

ประเทศไทยมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ.2545 ซึ่งเป็นการปฏิรูปการศึกษาของประเทศครั้งสำคัญ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการศึกษาทั้งระบบ แต่ปรากฏว่าการจัดการศึกษายังประสบปัญหาหลายอย่าง เช่น ผู้บริหารโรงเรียนสนใจด้านวิชาการน้อยกว่าด้านอื่น มีปัญหาด้านคุณธรรม จริยธรรม

(ธีระ รุญเจริญ, 2545) ครูเน้นสอนวิชาไม่เน้นสอนศิษย์ การทำหน้าที่ครูแบบต่างคนต่างทำ แทนที่ครูจะรวมกันเป็นชุมชนการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2549) ปัญหาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้น ม.3 และ ม.6. ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551, 2552 และ 2553 ที่ตกต่ำลงเรื่อยๆ โดยเฉพาะวิชาภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์ที่มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 ส่วนผลสอบ GAT/PAT ของนักเรียนชั้น ม.6 ปีการศึกษา 2553 พบว่า วิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดและต่ำกว่าทุกๆ ปี และผลการสอบ GAT/PAT จำนวน 5 ครั้ง พบว่า แต่ละครั้งทุกวิชา มีคะแนนไม่ถึงร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม ขณะที่ผลการประเมินความสามารถของเด็กไทย ตามโครงการ PISA ผลการประเมินของ World Banks และผลการประเมินของสถาบันนานาชาติเพื่อการจัดการ(International Institute for Management Development: IMD) ส่วนสะท้อนปัญหาการด้อยคุณภาพของเด็กไทย ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต้องเร่งรัดปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษา

นักวิชาการได้เสนอแนวคิดการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพของโรงเรียน (Professional learning community: PLC) เป็นการสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันระหว่างครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และนักเรียน (collaborative) เพื่อแสวงหาวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practices) เป็นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องให้ยั่งยืนและมุ่งที่ผลของการปรับปรุง (Hord, 1997; DuFour, DuFour & Eaker, 2008) ซึ่งปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของโรงเรียนคือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (Sergiovanni, 1994) ซึ่งจะก่อให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงใหม่จากเดิม ทำให้ครูพยายามทำงานมากขึ้นและส่งเสริมให้ครูใช้สติปัญญาความสามารถในการทำงานเพิ่มขึ้น (Leithwood, Jantzi, & Steinbach, 1999) นอกจากนี้บรรยากาศของโรงเรียนซึ่งเป็นคุณภาพโดยรวมของโรงเรียนเป็นปัจจัยที่ช่วยให้โรงเรียนบรรลุเป้าหมายและนักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้ (Hoy & Miskel, 2008) ส่วนความผูกพันของครู เป็นความรู้สึกที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีความภักดี มีความต้องการมีส่วนร่วมในความสำเร็จอย่างต่อเนื่องของโรงเรียนและมีชีวิตการทำงานที่มีความสุข (Mowday, Steers, & Porter, 1979 cited in Luthans, 2008: 147-148) ขณะเดียวกัน ภาวะผู้นำของครู (teacher leadership) ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกับผู้บริหารและเพื่อนครูช่วยให้บรรลุเป้าหมายของการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนและปรับปรุงโรงเรียนได้อย่างต่อเนื่อง (Katzenmeyer & Moller, 2001; Lambert, 2003; York-Barr & Duke, 2004) ปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อความสำเร็จของโรงเรียน

จากสภาพและปัญหา รวมทั้งแนวคิดเชิงทฤษฎีดังกล่าวมานั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา และศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาระดับของปัจจัยและระดับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา

2) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed methodology) มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยศึกษาตามกรอบแนวคิดดังนี้ 1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (Transformational leadership: TF) ศึกษาตามแนวคิดของ แบสและอวลิโอ (Bass & Avolio, 1994) 2) บรรยากาศของโรงเรียน (School climate: CLI) เป็นแนวคิดที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัย 3) ความผูกพันต่อโรงเรียนของครู (Teacher commitment: COM) ศึกษาตามแนวคิดของ เมเยอร์และอัลเลน (Meyer & Allen, 1991) 4) ภาวะผู้นำของครู (Teacher leadership: TL) ศึกษาตามแนวคิดของ Katzenmeyer & Moller (2001) และ 5) การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ (Professional learning community: PLC) ศึกษาตามแนวคิดของ Oliver, Hipp, & Huffman (2008)

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรในการศึกษาเชิงปริมาณ ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2554 จำนวน 934 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง ใช้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL คือ 1:20 เท่าของตัวแปร (Hair, 2006:197) การศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรสังเกตได้ 22 ตัว จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนเป็น 440 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลของแต่ละโรงเรียน ประกอบด้วยผู้บริหาร 1 คน ครู 2 คน ทำให้ได้ผู้บริหาร 440 คน ครู 880 คนรวมจำนวนทั้งสิ้น 1,320 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 15 โรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best practice) แต่ละโรงเรียนเก็บข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลหลักที่สำคัญโรงเรียนละ 1 หรือ 2 คนคือ เป็นผู้บริหารโรงเรียน 1 คนและหรือครูอีก 1 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การศึกษาเชิงปริมาณ เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 6 ตอน ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ (PLC) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (TF) บรรยากาศของโรงเรียน (CLI) ความผูกพันต่อโรงเรียนของครู (COM) และภาวะผู้นำของครู (TL)

3.2 การศึกษาเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบสมมติฐานของการวิจัยกับปรากฏการณ์หรือสภาพการณ์จริง (Model-

reality consistency) ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview)

4. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงาน คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19-33 เพื่อขอความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ส่วนการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตัวเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติ ดังนี้

5.1 สถิติที่ใช้พัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ

5.1.1 ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 9 คน หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามกับนิยามศัพท์ (IOC) พบว่า แบบสอบถามมีค่า IOC ระหว่าง 0.78-1.00

5.1.2 ความเที่ยง (Reliability) ตรวจสอบโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ ครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงของแต่ละปัจจัย อยู่ระหว่าง 0.93-0.98

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 สถิติพื้นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทราบลักษณะของตัวแปร ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความโด่ง ความเบ้ ตรวจสอบ Normality ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน ค่าสถิติ KMO เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

5.2.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม LISREL 8.52 หาค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน คือ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) ดัชนีประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (RMSEA) และค่าเศษเหลือคะแนนมาตรฐาน (LSR)

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยเชิงสาเหตุและระดับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาอยู่ในระดับมาก

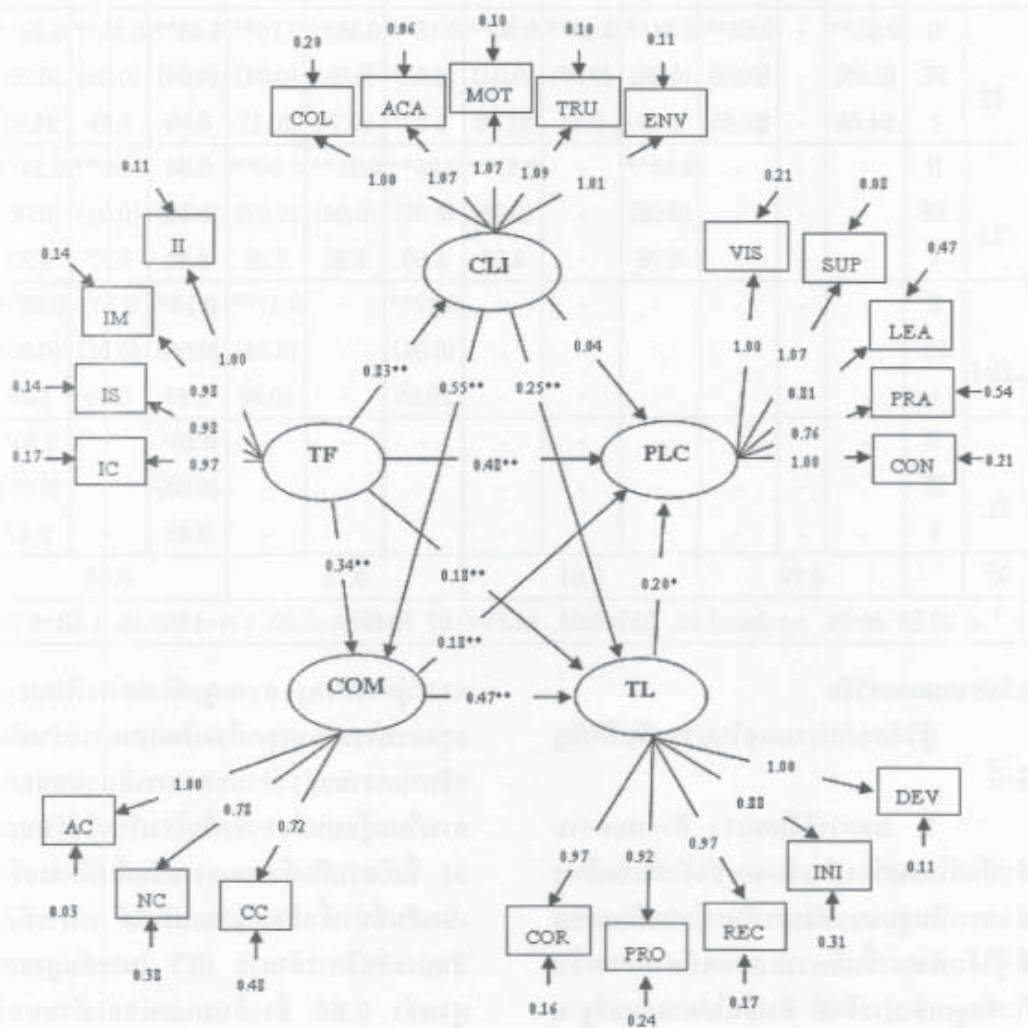
2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ตัวแบบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ (χ^2) = 36.82 ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ = 0.58 ค่าองศาอิสระ(df) = 64 ค่า p-value = 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน(GFI) = 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) = 0.97 ค่าดัชนีประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (RMSEA) = 0.00 ขนาดตัวอย่างวิกฤต (CN) = 1103.59 ค่าเศษเหลือคะแนนมาตรฐาน (LSE) = 2.70

3. เมื่อพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (TF) ภาวะผู้นำของครู (TL) ความผูกพันต่อโรงเรียนของครู (COM) และบรรยากาศของโรงเรียน (CLI) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล

เท่ากับ 0.48, 0.20, 0.18 และ 0.04 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อม มี 3 ปัจจัย ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียน และความผูกพันต่อโรงเรียนของครูโดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.33, 0.20, และ 0.09 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวม มี 4 ปัจจัยได้แก่ ภาวะ

ผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร ความผูกพันต่อโรงเรียนของครู บรรยากาศของโรงเรียน และภาวะผู้นำของครู โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.81, 0.28, 0.24 และ 0.20 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความตรงของตัวแบบ และค่าอิทธิพลปรากฏดังภาพประกอบที่ 1 และตารางที่ 1



Chi-Square=36.82 df=64 p-value=0.99 GFI=99 AGFI=.97 RMSEA=0.00 CN=1103.59
LSE=2.70

ภาพประกอบที่ 1 ตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หลังการปรับตัวแบบ

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานระหว่างตัวแปรสาเหตุและตัวแปรผลของตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา หลังการปรับตัวแบบ

ตัวแปรสาเหตุ	ค่าสถิติ	ตัวแปรผล											
		บรรยากาศของโรงเรียน (CLI)			ความผูกพันต่อโรงเรียนของครู (COM)			ภาวะผู้นำของครู (TL)			ชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพ (PLC)		
		DE	ID	TE	DE	ID	TE	DE	ID	TE	DE	ID	TE
TF	B	0.83**	-	0.83**	0.34**	0.46**	0.80**	0.18**	0.58**	0.76**	0.48**	0.33**	0.81**
	SE	(0.03)	-	(0.03)	(0.08)	(0.07)	(0.04)	(0.05)	(0.05)	(0.04)	(0.06)	(0.05)	(0.03)
	t	24.65	-	24.65	4.43	6.51	21.90	3.33	10.79	20.47	8.59	6.69	24.84
CLI	B	-	-	-	0.55**	-	0.55**	0.25**	0.25**	0.50**	0.04	0.20**	0.24**
	SE	-	-	-	(0.08)	-	(0.08)	(0.05)	(0.04)	(0.07)	(0.06)	(0.04)	(0.06)
	t	-	-	-	6.78	-	6.78	4.50	5.92	7.28	0.62	5.07	4.20
OM	B	-	-	-	-	-	-	0.47**	-	0.47**	0.18*	0.10*	0.28**
	SE	-	-	-	-	-	-	(0.04)	-	(0.04)	(0.08)	(0.04)	(0.06)
	t	-	-	-	-	-	-	10.55	-	10.55	2.19	2.40	4.46
TL	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20*	-	0.20*
	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(0.08)	-	(0.08)
	t	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.42	-	2.42
R ²			0.79			0.61			0.73			0.81	

$\chi^2 = 36.82$ df=64, p-value=0.99, GFI=0.99, AGFI=0.97 RMSEA=0.00, CN=1103.59, LSR=2.70

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลในประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่า ตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัยสามารถยืนยันตัวแบบที่ได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยทั้งหมดได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร

ภาวะผู้นำของครู ความผูกพันต่อโรงเรียนของครูและบรรยากาศของโรงเรียนสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพในโรงเรียนได้ร้อยละ 81 ซึ่งถือว่าเป็นตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่น่าเชื่อถือและยอมรับได้ เพราะมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R²) ในระดับสูงและสูงกว่า 0.50 ซึ่งเป็นเกณฑ์ของตัวแบบที่นักวิชาการให้ความเชื่อมั่นและยอมรับ (สุกมาส อังสุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชณีกุล วิทยุภาณุวัฒน์, 2552 : 26)

2. จากผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร (Transformational leadership: TF) มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ (PLC) อธิบายได้ว่า การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพในโรงเรียนหรือ PLC ซึ่งเป็นกระบวนการใหม่ของการปรับปรุงโรงเรียน มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานแบบร่วมมือกันมากกว่าการทำงานเพียงลำพัง (ในระหว่างที่มิต้องมีวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน สนับสนุนการเรียนรู้การปฏิบัติงานร่วมกัน มีการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ มีการจัดเงื่อนไขทั้งด้านมนุษย์สัมพันธ์ระหว่างบุคคลและจัดโครงสร้างที่เอื้ออำนวยให้การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพประสบความสำเร็จ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Sayfarth, 1999 : 18 ; Copland, 2003) เพราะผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ (จิโรจน์ สารรัตน์, 2548) สามารถลดบันดาลใจครูให้มีวิสัยทัศน์และค่านิยมใหม่ กระตุ้นให้ครูใช้ปัญญาและใจครูให้เชื่อมั่นร่วมกัน เปลี่ยนความพยายามของครูให้สูงขึ้น (ชีวัน อ่อนละออ, 2551: 58; สมาน นาวาสีทธิ, 2553:31) นอกจากนี้ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงยังสามารถสร้างบรรยากาศของโรงเรียนให้ส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ด้วยการสนับสนุนให้ครูปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายของโรงเรียน ส่งเสริมให้ครูเป็นแบบอย่างทั้งด้านการสอนและความเป็นครู ให้ครูผูกพันกับโรงเรียน ทุ่มเท เสียสละเพื่อโรงเรียนและเพื่อนักเรียน ผู้บริหารเน้นการพัฒนาวิชาชีพครู สนับสนุนให้ครูแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์ใน

สิ่งที่ท้าทายต่อการพัฒนา ให้ครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันและส่งเสริมการรวมพลังร่วมมือการทำงานของครู สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารย่อมมีอิทธิพลต่อ PLC

3. จากผลการวิจัย พบว่า บรรยากาศของโรงเรียน (School climate: CLI) มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ (PLC) อธิบายได้ว่า บรรยากาศในโรงเรียนซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมโดยรวมของโรงเรียน เป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารและกลุ่มบุคคลในโรงเรียน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานของครู อนุรักษ์มาตรฐานการทำงาน ให้ครูมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์ ส่งเสริมความรู้ความสามารถของครู จัดทรัพยากรการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสม ซึ่งหากรักษาและส่งเสริมบรรยากาศที่ดีให้โรงเรียน จะทำให้ความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพเกิดความสำเร็จมากขึ้น ทำให้ครูมีความผูกพันต่อโรงเรียน (Smith, 2009) และมีภาวะผู้นำที่ดีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Simon (2010) และ Moore (2010) ที่พบว่าบรรยากาศของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับ PLC และสอดคล้องกับ Smith (2009) ที่พบว่าบรรยากาศของโรงเรียนทำนายความผูกพันต่อโรงเรียนของครูได้ นอกจากนี้ บรรยากาศของโรงเรียนยังทำให้ครูมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานด้วย (Adenike, 2011) และการที่โรงเรียนมีบรรยากาศดี ย่อมส่งผลต่อการร่วมมือกันทำงาน (Hoy & Miskel, 2008) และทำให้ครูมีความผูกพันกัน รวมกลุ่มกันทำงาน (นิกัญชลา ถันเหลือ, 2554) สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน

4. จากผลการวิจัยพบว่า ความผูกพันต่อโรงเรียนของครู (Teacher commitment: COM) มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ (PLC) อธิบายได้ว่า ความผูกพันเป็นความรู้สึกของครูที่มีความยินดีในการทุ่มเทและเสียสละในการปฏิบัติงาน มีความภักดี และเต็มใจปฏิบัติตามบรรทัดฐานของโรงเรียน บรรณานจะคงอยู่ในโรงเรียนตลอดไป ซึ่งผลการวิจัยของศิริพร นาคสุวรรณ (2549) พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร และบรรยากาศองค์การมีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์การ เช่นเดียวกับ งามิ (Nguni, 2005) รอสและเกย์ (Ross & Gray, 2006) ที่พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันของครู ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการการวิจัยของ ครอสเวล (Crosswell, 2006) ที่ศึกษาวิจัยความเข้าใจเกี่ยวกับความผูกพันของครูในช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลง พบว่า ความผูกพันของครูเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในบรรยากาศของการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาเพราะความผูกพันของครูเกี่ยวข้องกับการปรับตัว ความเอาใจใส่ ความทุ่มเท การธำรงรักษาครู สุขภาพขององค์การเจตคติของนักเรียนและผลลัพธ์ของนักเรียน

5. จากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำของครู (Teacher leadership: TL) มีอิทธิพลทางตรงต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ (PLC) อธิบายได้ว่า เมื่อครูต้องแบ่งความรับผิดชอบกับผู้บริหารด้วยการมีภาวะผู้นำร่วมกัน ครูได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ มีทักษะ มีความสามารถใหม่ๆ กล้าตัดสินใจยอมรับคุณค่าและความเชี่ยวชาญของเพื่อนครู เรียนรู้การทำงานร่วมกัน พัฒนาโรงเรียนด้วยกัน

ชักชวนกันทำผลงาน และเชื่อว่าทำงานร่วมกันดีกว่าการแข่งขันกัน จะส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพของโรงเรียน (Katzenmeyer & Moller, 2001; Harris & Muijs, 2003; York-Barr & Duke, 2004 cited in Salazar, 2010) ซึ่งทริสกา (Triska, 2007) พบว่า ภาวะผู้นำของครูสามารถสร้างสรรค์ศักยภาพให้โรงเรียน ขณะที่ โคเซนซา (Cosenza, 2010) พบว่าภาวะผู้นำของครูส่งเสริมความร่วมมือและสัมพันธ์ภาพระหว่างครูซึ่งเป็นการส่งเสริมโรงเรียนพัฒนาวิชาชีพต้นแบบ กล่าวโดยสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำของครูมีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมืออาชีพ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย มีข้อเสนอแนะในการนำผลของการวิจัยไปใช้ ดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผลการวิจัยพบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมและมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลสูงที่สุด ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนควรพัฒนาตนเองให้มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสูงมากยิ่งขึ้นเพื่อสร้างและพัฒนาความเป็น PLC ในโรงเรียน

2. ผู้บริหารควรใช้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกระตุ้นใจครู สร้างความเชื่อมั่นร่วมกัน ส่งเสริมพัฒนาวิชาชีพและสนับสนุนการทำงานร่วมกันของครู

3. ผู้บริหารและครูควรร่วมกันสร้างบรรยากาศที่ดีซึ่งจะนำไปสู่ความเป็น PLC และส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ของนักเรียน

4. ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูมีความผูกพันต่อโรงเรียน รวมทั้งครูต้องทุ่มเท เสียสละทำงานเพื่อความเป็น PLC ในโรงเรียน

5. ผู้บริหารและครูควรร่วมกันเสริมสร้างภาวะผู้นำของครู เพื่อให้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนาโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบมีอาชีพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่มีแนวคิดเชิงทฤษฎีว่าน่าจะมีอิทธิพลต่อความเป็น PLC ในโรงเรียน

2. ควรใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีวิจัยแบบบูรณาการ (Integrative research) เพื่อค้นหาสภาพจริงของความเป็น PLC ในโรงเรียน

3. ควรมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความเป็น PLC ในโรงเรียนแบบมีส่วนร่วม

4. ควรใช้วิธีวิจัยแบบผสม โดยศึกษากลุ่มเป้าหมายเชิงพหุภาคี

เอกสารอ้างอิง

- เครือศรี วิเศษสุวรรณภูมิ.(2553).รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยด้านพลังที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำทรงพลังทางการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- ชีวัน อ่อนละออ. (2553). การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธีระ รุญเจริญ. (2545).สภาพและปัญหาการบริหารและการจัดการศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- นิภัชชลา ลันเหลือ. (2554). โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิจารณ์ พานิช. (2549). DoFour, learning by doing, plc, ครูเพื่อศิษย์, บันเทิงชีวิตครูสุขุมชนการเรียนรู้. ค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2554 จาก [www://:go.solution-tree.com/PLC books](http://www.go.solution-tree.com/PLC_books).
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2548). โรงเรียน: การบริหารสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ์.
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2549). การวิเคราะห์งานวิจัยทางการบริหารการศึกษา.วารสารบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2(1), 90-100.
- ศิริพร นาดสุวรรณ. (2548). ศึกษาการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความผูกพันต่อองค์การของครูในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมาน นาวาสีทธิ. (2553). รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จทางวิชาการของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

- สัมฤทธิ์ ผิวบัวคำ.(2546).ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของข้าราชการครูในโรงเรียนประถมศึกษาศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- สุกมาส อังสุโชติ สมถวิล วิจิตรรรณมา และรัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2552). สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคง.
- อ่ำรุ่ง จันทวนิช. (2547). แนวทางการบริหารและการพัฒนาสถานศึกษาสู่โรงเรียนคุณภาพ. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- Adenike, A. (2011). Organizational climate as a predictor of employee job satisfaction: evidence from covenant university. *Business Intelligence Journal*, 4(1): 151-165.
- Copland, M. A. (2003). Building the capacity to lead: Promoting change in an inquiry-based model of school reform. Murphy, J. & A. Datnow, A. (Eds.). In "Leadership for school reform: Lessons from comprehensive school reform designs". Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Cosenza, M.N. (2010). The impact of professional development school on teacher leadership. New York : California Lutheran University.
- Crosswell, L.(2006).Understanding teacher commitment in time of change. Australia: Queensland University of Technology.
- DuFour, R., DuFour, R., & Eaker, R. (2008). Revisiting professional learning communities at work: New insights for improving schools. Bloomington, IN: Solution Tree.
- Harris, A. & Muijs, D. (2003). Teacher Leadership: Principles and Practice. Retrieved October 5, 2011, from www.ncsl.org/media/1D5/9E/teacher-leadership.pdf.
- Hord, S. M. (1997). Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory.
- Hoy, W.K. & Miskel, C.G. (2008).Educational Administration: Theory, Research, and Practice.7th ed. New York: Prentice-Hall.
- Katzenmeyer, M., & Moller, G. (2001). Awakening the sleeping giant: Leadership development for teachers. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Lambert, L. (2003). Leadership capacity for lasting school improvement. Retrieved December 15, 2011, from www.ascd.org/porta/site/ascd/template.book/menuitem.5d91564f4fe4548c.
- Leithwood, K.A., Jantzi, D., & Steinbach, R. (1999). Changing leadership for changing times. Buckingham,UK: Open University Press.
- Luthans,F. (2008). Organizational Behavior. 11thed. New York: McGraw-Hill.

- Moore, T.J. (2010). Professional learning communities: Do leadership practices impact implementation and sustainability and what is the relationship between a school's PLC and a school's climate? Dissertation in Educational Leadership and Policies. University of South Carolina. Retrieved December 15, 2011, from <http://scholarcommons.sc.edu/etd/225/>
- Nguni, S.C. (2005). A study of the effect of transformational leadership on teachers' job satisfaction organizational commitment and organizational citizenship behavior in Tanzanian primary and secondary schools. Dissertation of Doctor in Education. Radboud University Nijmegen.
- Ross, J. A. & Gray, P.(2006). Transformational leadership and teacher commitment to organizational values: The mediating effects of collective teacher efficacy. Ontario Institute for Studies in Education, University of Toronto, Ontario, Canada.
- Salarzar, Y.C.(2010).Teacher to leader: A mixed methods approach to investigating teacher leadership in program improvement secondary school. Dissertation of Doctor of Education. San Diego State University.
- Sayfarth,J.T.(1999).The principal:New leadership for new challenges. Upper Saddle River,New Jersey:Prentice-Hall.
- Sergiovanni, T. J. (1994). The principalship: A reflective practice perspective. 4thed. Boston: Allyn & Bacon.
- Simon, D.D.(2010). An exploration of the relationship between school climate and professional staff's perceptions of the maturity of professional learning communities in a large urban school system undergoing high school reform. Dissertation of Education. University of West Georgia.
- Smith, L. D. (2009). School climate and teacher commitment. Dissertation of Educational Leadership Policy and Technology Studies. University of Alabama.
- Triska, J.W. (2007). Measuring teacher leadership. Dissertation in Master of Arts. Education Faculty, Humboldt State University.
- York-Barr, J., & Duke, K. (2004). What do we know about teacher leadership? Findings from two decades of scholarship. Review of Educational Research. 74(3), 255-346.