

การพัฒนาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงาน ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร

The Development of Causal Structural Relationship of Factors Affecting to the Happiness
at Work of Teachers under the Bangkok Metropolitan Administration Schools

อธิคุณ สิ้นธนาปัญญา¹
อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตย์²
ราชนันท์ บุญธิมา³
วีระ สุภากิจ⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 2) ศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 3) ตรวจสอบความกลมกลืนของโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างคือครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 651 คน ได้มาด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามสำหรับครู มีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .802 ถึง .925

ผลจากการวิจัยพบว่า

1. ความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับมากที่สุด
2. ผลการพัฒนาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงของแบบจำลอง การวิจัยเป็นองค์ประกอบของตัวแปรแฝง สอดคล้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง และปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อความสุขในการทำงานของครูพบว่ามี 3 ปัจจัย ได้แก่ ค่าตอบแทน คุณลักษณะงาน และสัมพันธภาพระหว่างบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสุขในการทำงานของครูพบว่ามี 3 ปัจจัย ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหารส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านคุณลักษณะงาน และสัมพันธภาพระหว่างบุคคลไปยังความสุขในการทำงานของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สภาพแวดล้อมการทำงานส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านคุณลักษณะงานและสัมพันธภาพระหว่างบุคคลไปยังความสุขในการทำงานของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คุณลักษณะงานส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลไปยังความสุขในการทำงานของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการวิเคราะห์และตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองเชิงทฤษฎีพบว่าโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ทำการพัฒนา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยปัจจัยทั้งหมดสามารถอธิบายความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครได้ ร้อยละ 90

คำสำคัญ : ความสุขในการทำงาน, ครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

¹ นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² อาจารย์สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

³ อาจารย์สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

⁴ อาจารย์สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Abstract

The objectives of study were: 1) to study the level of happiness at work of teachers under the Bangkok Metropolitan Administration (BMA) Schools. 2) to develop a theoretical model of factors affecting to the happiness at work of Teachers under BMA's Schools and, 3) to investigate the correspondence between the developed theoretical model and empirical data. The population of this study consisted of 651 teacher were selected from by teachers under BMA's Schools proportional Multi-stage Sampling random sampling. The research instrument collected empirical data was 5 point rating scale questionnaires. The alpha reliability of instrument ranged from .802 to .925.

The result of the study were as follow

1. The highest level of happiness at work of teachers Under BMA's Schools
2. The results of investigating the correspondence between the developed theoretical model and the empirical data confirmed that observables variables in each latent construct of theoretical model were consistent with results of Second-order Factor Analysis. and Three factors had direct affecting to the happiness at work of Teachers under BMA's Schools consists of 3 aspects by 1) wage, 2) Interpersonal Relationship, and 3) Job Characteristics that were at .01 level of significance. Moreover, found three factors had indirect to the happiness at work consists of 3 aspects by 1) Leadership of Administrator through Job Characteristics and Interpersonal Relationship 2) Environment of Workplace through Job Characteristics and Interpersonal Relationship and 3) Job Characteristics through Interpersonal Relationship at .01 level of significance
3. The results of analyzing the correspondence between the developed theoretical model and the empirical data revealed that the development of causal structural relationship of factors affecting to the happiness at work of Teachers Under BMA's Schools were consistent with the empirical data. In all factors can be described the happiness at work of Teachers Under BMA's Schools approximately 90 percent

Key words : Happiness at work, Teachers under BMA's Schools

บทนำ

ครูเป็นวิชาชีพชั้นสูง ผู้ประกอบอาชีพครูต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบสูงมีบทบาทต่อความก้าวหน้าของสังคมและประเทศชาติ กล่าวคือ ครูเป็นผู้สร้างพลเมืองที่ดีของประเทศ เพื่อสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และเป็นผู้สืบทอดวัฒนธรรมอันดีงามของประเทศชาติ จากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งให้มีการรักษาความเป็นชาติไว้อย่างมั่นคง (จอมพงศ์ มงคลวนิช 2555 : 154) ดังนั้น ชาติใดก็ตามที่ได้ครูเป็นคนมีความรู้เป็นคนเก่ง เป็นคนเสียสละ ตั้งใจทำงานเพื่อประโยชน์ของนักเรียน ประเทศชาตินั้นจะได้พลเมืองที่เก่ง ฉลาด มีศักยภาพที่จะแข่งขันกับทุกประเทศในโลกได้ (รุ่ง แก้วแดง 2540 : 134)

ครูเป็นอีกวิชาชีพหนึ่งที่ประสบปัญหาจากการทำงานเนื่องจากบทบาทหน้าที่ครูที่กล่าวไว้ข้างต้น ครูที่ไม่ได้ทำหน้าที่เฉพาะการเรียนการสอน แต่ครูยังมีภาระงานอื่นๆ อีกหลายประการที่จะต้องรับผิดชอบ และปัจจัยอีกหลายประการ ที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงาน เช่น 1) พฤติกรรมนักเรียนที่ครูต้องมีบทบาทหน้าที่เข้าไปแก้ปัญหาไม่ว่าจะเป็นยาเสพติด ปัญหาความก้าวร้าวต่อเพื่อนต่อครู และการชู้สาวในสถานศึกษา 2) เวลาการทำงานและภาระงานที่นอกเหนือจากการสอน 3) การขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารและชุมชน 4) การไม่มีส่วนร่วม

ในการบริหารทำให้เป็นอุปสรรคต่อการสอนของครูผู้สอน 5) ขาดการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (ยนต์ ชุ่มจิต 2550 : 13-15) ดังนั้น สภาพปัญหาวิชาชีพครูในปัจจุบันนี้มีความสลับซับซ้อนและรุนแรงขึ้นส่งผลกระทบต่อโดยตรงและโดยอ้อมต่อคุณภาพการจัดการการศึกษาต่อคุณภาพผู้เรียน ซึ่งปัญหาต่างๆ ที่ล้วนส่งผลกระทบต่อขวัญและกำลังใจและขีดความสามารถในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพทั้งสิ้น (สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา 2550 : 2) สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตได้สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานของครูในหัวข้อ “หัวอกครูไทย ณ วันนี้” ของครูทั่วประเทศ จำนวน 1,410 คน ระหว่างวันที่ 10-15 มกราคม 2553 สรุปผลได้ดังนี้ ความหนักใจของครูในวันนี้ คือ อันดับที่ 1 เงินเดือน/สวัสดิการ/ปัญหานี้สิน ร้อยละ (37.25) อันดับที่ 2 ภาระงานที่มากขึ้น เช่น งานเอกสาร งานวิชาการต่างๆ (ร้อยละ 25.49) อันดับที่ 3 พฤติกรรมของเด็กนักเรียนในปัจจุบัน/ไม่เชื่อฟังครู ไม่เคารพครู ไม่ตั้งใจเรียน (ร้อยละ 15.68) อันดับที่ 4 บุคลากรครูมีน้อย ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 13.72) อันดับที่ 5 ไม่ได้มีโอกาสในการพัฒนาวิชาชีพและการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (ร้อยละ 7.86) (สวนดุสิตโพล 2553 : ออนไลน์).

จากบทบาทและหน้าที่ของครูผู้สอนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศชาติความสุขในการทำงานเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการทำงานที่มีประสิทธิภาพการทำงานและการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนมีงานวิจัยหลายฉบับที่อธิบายไว้ ดังเช่น งานวิจัยของ ธรรมนันท์กา แฉ่งสว่าง (2554 : 126) ที่ศึกษาเกี่ยวกับจิตวิญญาณของความเป็นครูพบว่าความสุขเป็นสาเหตุของการคงอยู่ของสภาวะทางจิตและพฤติกรรมการเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครูสอดคล้องกับวิจัยของ อ้อมเดือน สดมณี, อุษา ศรีจินดารัตน์ (2549 : 65) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยด้านจิตสังคมและความสุขเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานของครูในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พบว่า ครูที่มีความสุขสูงพฤติกรรมการทำงานตามแนวทางปฏิรูปการศึกษดีกว่าครูที่มีความสุขต่ำกว่า เมื่อครูมีความสุขในการทำงานจะสามารถทำงานได้อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ จุฬามาต มุสิเกิต (2548 : 108) พบว่า ความพึงพอใจในชีวิตมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานและการให้ความสำคัญในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับ อัจฉราพร บุญญพนิช (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูประถมศึกษา พบว่า ความสุขเป็นปัจจัยที่ร่วมกับปัจจัยอื่นจะสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้น ความสุขในการทำงานนั้นสามารถอธิบายถึงพฤติกรรมการทำงานของครูได้ โดยสามารถสรุปได้ว่าครูผู้สอนที่มีความสุขในการทำงานสูงจะสามารถพยากรณ์ถึงพฤติกรรมการทำงานที่ดี หรือมีผลงานที่มีประสิทธิภาพมากกว่าครูที่มีความสุขในการทำงานที่ต่ำ และสุวดี แยมเกษร (2547 : 88) พบว่า ความสุขเป็นปัจจัยที่ร่วมในการทำนายนพฤติกรรม การเรียนการสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษาและเมื่อนำมาวิเคราะห์รายปัจจัยแล้วพบว่า ความสุขที่สำคัญที่สุดในการทำนายนพฤติกรรมการสอนของครูในทุกกลุ่มกล่าวคือเมื่อครูมีความสุขมากจะมีพฤติกรรมสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษาแห่งชาติสูงกว่าครูที่มีความสุขใจน้อย ซึ่งจากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิจัยหลายท่านจึงเป็น การยืนยันถึงความสำคัญของความสุขในการทำงานต่อพฤติกรรมทำงานและประสิทธิภาพการสอนในเชิงประจักษ์

จากแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญของความสุขในการทำงานและสภาพปัญหาของครูที่เกิดจากหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสุขในการทำงาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยที่ส่งผลทางตรง หรือ ปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อม ที่ส่งผลกระทบต่อความสุขในการทำงานของครู ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน และนำปัจจัยที่เป็นสาเหตุต่างๆ เหล่านั้นนำไปเพื่อพัฒนาเสริมสร้างความสุขในการทำงานของครูต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การพัฒนาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อตรวจสอบความกลมกลืนของโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครกับข้อมูลเชิงประจักษ์

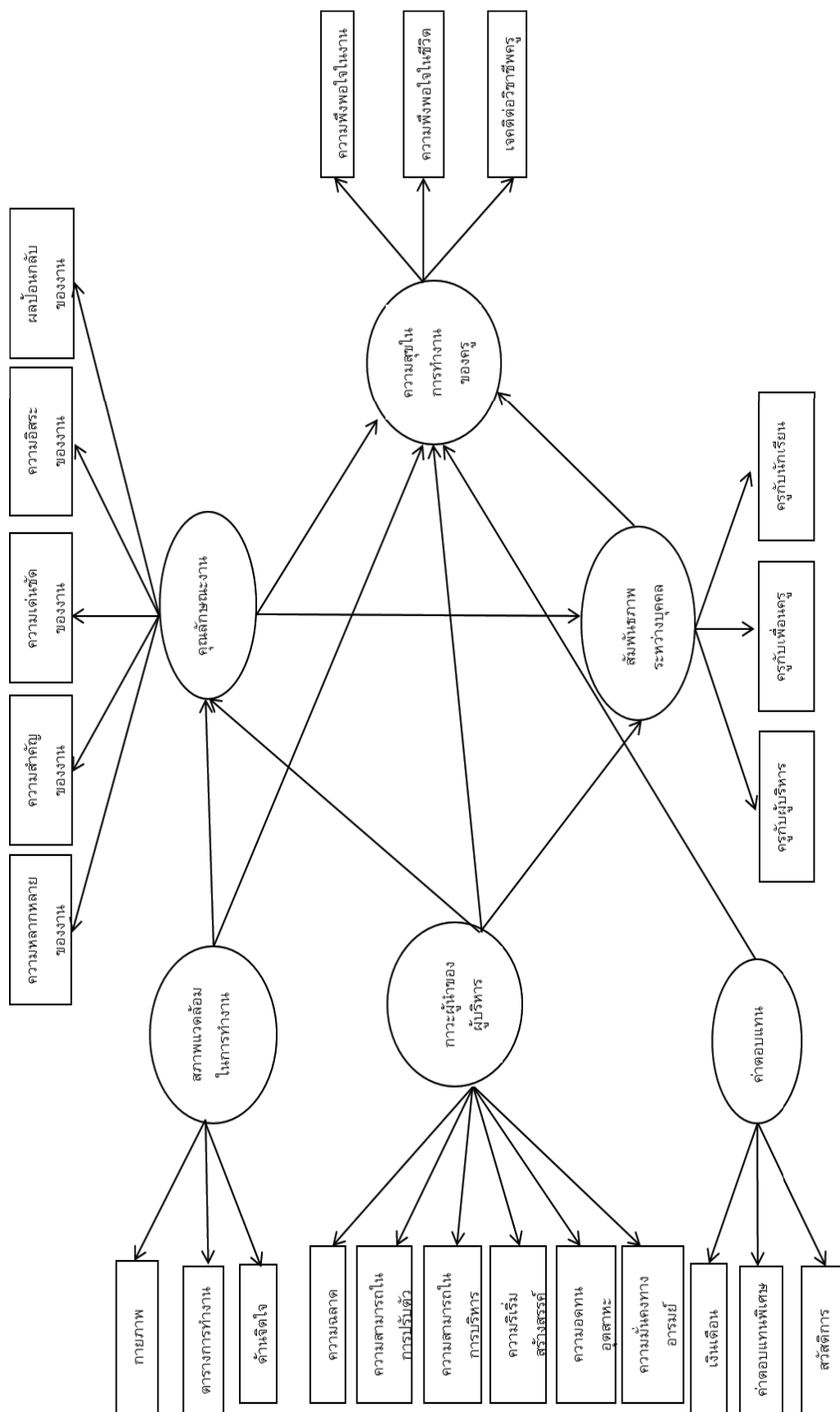
ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร คือ ข้าราชการครูผู้สอนสังกัดกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 6 กลุ่มเขต ประกอบด้วย กลุ่มกรุงเทพมหานครกลาง กลุ่มกรุงเทพเหนือ กลุ่มกรุงเทพใต้ กลุ่มกรุงเทพตะวันออก และ กลุ่มกรุงเทพใต้ และกลุ่มกรุงเทพเหนือ จำนวน 437 โรงเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) สภาพแวดล้อมในการทำงาน 3) ค่าตอบแทน 4) คุณลักษณะงาน 5) สัมพันธภาพระหว่างบุคคล 6) ความสุขในการทำงานของครู

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงาน ผู้วิจัยจึงทำการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (2554 : 5) ได้อธิบายเกี่ยวกับดัชนีสุขภาวะระดับองค์กร ซึ่งเป็นปัจจัยส่งผลต่อสุขภาวะของคนในองค์กร 5 มิติ ประกอบด้วย 1) การจัดการ 2) บรรยากาศในองค์กร 3) กระบวนการสร้างสุขในองค์กร 4) สุขภาพกายและสุขภาพใจ 5) ผลลัพธ์องค์กร สอดคล้องกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555 : 13-22) ได้สำรวจเกี่ยวกับความสุขและความพึงพอใจในชีวิตเกี่ยวกับการทำงานมีปัจจัยที่สำคัญเกี่ยวข้องกับการทำงาน ดังนี้ 1) ทำงานตรงกับสิ่งที่ต้องการ 2) มีสวัสดิการที่ดี 3) มีความมั่นคงในอนาคต 4) มีความก้าวหน้าในการทำงาน 5) มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี 6) มีความภาคภูมิใจในหน้าที่การงาน 7) มีค่าตอบแทนจากการทำงานที่เหมาะสม 8) มีจำนวนชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสม 9) มีโอกาสทำงาน ในท้องถิ่นของตน 10) ใช้เวลาในการเดินทางจากบ้านถึงโรงเรียนที่เหมาะสม เช่นเดียวกับ Chiumento (2007 : 74) ได้สรุปเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้คนทำงานมีความสุขและไม่มีความสุขในที่ทำงาน ดังนี้ 1) เพื่อนร่วมงานที่ดี 2) ทำงานที่มีความสนุก 3) มีหัวหน้าที่ดี 4) มีความสมดุลระหว่างการทำงานกับชีวิต 5) มีลักษณะงานที่หลากหลาย 6) มีความเชื่อในงานที่ทำเป็นที่คุ้มค่า 7) มีความรู้สีกว่างานทำสร้างความแตกต่าง 8) มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของทีมที่ประสบความสำเร็จ 9) การได้รับการยอมรับในความสำเร็จ 10) เงินเดือนที่มีความก้าวหน้า และ Kems and Ko (2010 : 7) ได้เสนองานวิจัยได้แบ่งดัชนีความสุขในการทำงาน มี 3 ด้านดังต่อไปนี้ 1) ลักษณะงาน 2) ความสัมพันธ์ในการทำงาน 3) สภาพแวดล้อมในการทำงาน จากการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวจึงได้ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานประกอบด้วย 5 ปัจจัยดังนี้ 1) สภาพแวดล้อมในการทำงาน 2) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 3) ค่าตอบแทน 4) ลักษณะงาน 5) สัมพันธภาพระหว่างบุคคล



ภาพประกอบที่ 1 โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร (ก่อนการพัฒนา)

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูผู้สอนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 13,779 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูผู้สอนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 651 คน ด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำผู้บริหาร สภาพแวดล้อมในการทำงาน ค่าตอบแทน คุณลักษณะงาน สัมพันธภาพระหว่างบุคคล และ ความสุขในการทำงานของครู และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในลักษณะความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00 แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับครูในโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่นระหว่าง .80 ถึง .93

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ความเบ้ และความโด่ง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) และการวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงสาเหตุ (Structural Equation Modeling : SEM) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ขั้นตอนในการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการแจกแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 690 ชุด ได้กลับมา จำนวน 651 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94.34 จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงของข้อมูลโดย วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโมเดลโครงสร้างด้วยการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งหมดในโครงสร้าง ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของข้อคำถามในแต่ละปัจจัยเพื่อยืนยันองค์ประกอบตามโครงสร้างที่กำหนดไว้ วิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโครงสร้าง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และจากนั้นการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร จำแนกรายด้าน ได้แก่ ด้านความพึงพอใจในงาน ความพึงพอใจในชีวิต และเจตคติต่อวิชาชีพครู ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความสุขในการทำงานของครู

ความสุขในการทำงานของครู	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านความพึงพอใจในงาน	4.42	0.47	มากที่สุด
ด้านความพึงพอใจในชีวิต	3.85	0.52	มาก
ด้านเจตคติต่อวิชาชีพครู	4.59	0.52	มากที่สุด
ความสุขในการทำงานของครู	4.29	0.38	มากที่สุด

2. ผลการศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานครโดยพิจารณาค่าทางสถิติดังต่อไปนี้ ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) มีค่าเท่ากับ 102.36 ค่าความน่าจะเป็น (P-value) มีค่าเท่ากับ .58 ค่าองศาอิสระ (df) มีค่าเท่ากับ 106 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .99 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .96 ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 1.00 ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) .026 ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .00 ผลการวิเคราะห์และตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลองเชิงทฤษฎีพบว่า โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ทำการพัฒนามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยปัจจัยทั้งหมด ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปัจจัยด้านค่าตอบแทน ปัจจัยด้านคุณลักษณะงาน ปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมไปยังปัจจัยด้านความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานครซึ่งส่งอิทธิพลคิดเป็นร้อยละ 90 โดยสามารถแสดงปัจจัยที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีต่อความสุขในการทำงานของครูดังตาราง 2

ตัวแปรผล	คุณลักษณะงาน			สัมพันธภาพระหว่างบุคคล			ความสุขในการทำงานของครู		
ตัวแปรเหตุ	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ภาวะผู้นำ ของผู้บริหาร	.20** (.07)	-	.20** (.07)	.50** (.05)	.08** (.03)	.58** (.05)	-	.68** (.15)	.68** (.15)
สภาพแวดล้อม ในการทำงาน	1.00** (.10)	-	1.00** (.10)	-	.38** (.05)	.38** (.05)	-	-1.26** (.49)	-1.26** (.49)
ค่าตอบแทน	-	-	-	-	-	-	1.52** (.44)	-	1.52** (.44)
คุณลักษณะงาน	-	-	-	.39** (.06)	-	.39** (.06)	-1.97 (.69)	.70** (.22)	-1.27** (.52)
สัมพันธภาพ ระหว่างบุคคล	-	-	-	-	-	-	1.84** (.48)	-	1.84** (.48)
R ²	.35			.70			.90		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

DE= อิทธิพลทางตรง (Direct Effect)

IE= อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)

TE= อิทธิพลผลโดยรวม (Total Effect)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลส่งผลมากที่สุดต่อความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 1.84 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงถึงว่าปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลมีความสำคัญมากต่อความสุขในการทำงาน เมื่อมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ยิ่งมากเท่าใด ก็จะยิ่งทำให้เกิดความสุขในการทำงานของครูมากเท่านั้นสอดคล้องกับ กฤติน กุลเพ็ง (2552 : ออนไลน์) อธิบายว่าหนึ่งในการสร้างความสุขในการทำงาน (Happy Workplace) คือ การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน การที่ผู้ร่วมงานมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ร่วมมือกันในการทำงานทำให้เกิดความอบอุ่น มีกำลังใจและสนุกสนานกับงานมากกว่าการทำงานลำพัง

2. ปัจจัยด้านค่าตอบแทนเป็นปัจจัยอันดับสองที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ 1.52 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงถึงว่าปัจจัยด้าน

คำตอบแทนมีความสำคัญมากต่อความสุขในการทำงาน กล่าวคือคำตอบแทน ยังมีคำตอบแทนมากเท่าใดก็จะยิ่งทำให้เกิดความสุขในการทำงานของครูมากเท่านั้น สอดคล้องกับ สมยศ นาวีการ (2544 : 221) ได้อธิบายว่าคำตอบแทน ค่าจ้างและเงินเดือนจะมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความพอใจงานมากเพราะคำตอบแทนจะเป็นสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการของคน สอดคล้องกับนิภาพร บัวชม และกริกไกร แก้วล้วน (2557 : 89) ที่อธิบายถึงผู้บริหารจัดสวัสดิการเช่นการให้ทุนการศึกษาเพื่อเป็นการสร้างขวัญกำลังใจ

3. ปัจจัยด้านคุณลักษณะงานเป็นอันดับสามที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ -1.27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงถึงว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะงานมีความสำคัญต่อความสุขในการทำงาน แต่เนื่องจากค่าอิทธิพลเป็นค่าที่ติดลบ และเมื่อดูถึงค่าอิทธิพลทางตรงของปัจจัยด้านคุณลักษณะงานมีค่าสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 โดยมีค่าอิทธิพลทางตรงมีค่าเท่ากับ -1.97 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงถึงว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะงานมีอิทธิพลมากในทางลบกับความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร กล่าวคือคุณลักษณะงานที่ไม่ดีจะทำให้ความสุขในการทำงานลดน้อยลง สอดคล้องกับบริบทของลักษณะการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบันนอกเหนือจากบทบาทหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนแล้วนั้น ยังมีงานโครงการพิเศษจำนวนมาก มีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียนจากภายนอก ครูได้รับการการสอนที่หลากหลายนอกเหนือจากสาขาวิชาที่ตนจบมา ครูได้รับหน้าที่พิเศษอื่นๆ เช่น ด้านการเงิน งานเอกสารธุรการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชนิวรรณ ช่างทำรื่อง (2550 : 92) ที่ได้อธิบายถึงปัจจัยด้านคุณลักษณะงานเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานที่ส่งผลในทิศทางทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นอันดับสี่ที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ -1.26 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่เนื่องจากค่าอิทธิพลเป็นค่าที่ติดลบแสดงถึงว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะงานมีอิทธิพลมากในทางลบกับความสุขในการทำงาน กล่าวคือ สภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่ดีจะผลให้ความสุขในการทำงานลดน้อยลง สอดคล้องกับบริบทของสภาพแวดล้อมการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานครที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำงานของครูที่โรงเรียนขาดพื้นที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ เพราะไม่สามารถขยายพื้นที่ได้ โรงเรียนอยู่ภายในชุมชนแออัด ขาดวัสดุอุปกรณ์ที่ตรงตามความต้องการของครูผู้สอน สอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2554 : 157-160) ที่ได้ทำการวิจัยประเมินผลการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร พบว่า สภาพปัญหาด้านอาคารสถานที่ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในวัดมีพื้นที่คับแคบ ไม่สามารถขยายอาคารเรียนได้ อาคารประกอบไม่เพียงพอ รวมถึงมีห้องน้ำไม่สมดุลไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ไม่มีพื้นที่สำหรับสนาม ขาดระบบการจัดการสื่อให้สามารถใช้ได้อย่างคุ้มค่า ขาดระบบที่ดีในการจัดซื้อจัดหาทำให้ได้สื่อไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ โรงเรียนอยู่ในชุมชนแออัด

5. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารเป็นอันดับสุดท้ายที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานครมีค่าอิทธิพลโดยรวมเท่ากับ .68 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ถึงแม้ว่าจะส่งผลเป็นอันดับสุดท้ายแต่เมื่อดูจากค่าน้ำหนักที่ส่งอิทธิพลซึ่งมีค่าถึง .68 แสดงถึงว่าปัจจัยด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารมีความสำคัญต่อความสุขในการทำงานเช่นกัน กล่าวคือภาวะผู้นำของผู้บริหาร ยังมีมากเท่าใดก็จะยิ่งทำให้เกิดความสุขในการทำงานของครูมากเท่านั้น เพราะผู้บริหารสถานศึกษาถือว่าเป็นผู้บริหารระดับต้นโดยตรงของครูในโรงเรียนมีบทบาทในการบังคับบัญชาโดยตรงต่อครูผู้สอน สามารถให้ข้อคิดเห็นและสามารถสร้างสรรค์ความสุขในการทำงานได้ สอดคล้องกับ ธร สุนทรายุทธ (2553 : 180-181) ได้อธิบายถึงหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องทำการบริหาร จูงใจพนักงาน ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรมนุษย์จะต้องพยายามพัฒนาองค์กรให้มีบรรยากาศในการทำงานที่มีความสุขในการทำงาน ดังนี้ 1) การสร้างศรัทธาต่อความสุข 2) เปิดโลกทัศน์ความสุข 3) เปิดโอกาสในการพัฒนาองค์ประกอบของความสุข 4) ประสานงานในการสร้างความสุข 5) สร้างดัชนีความสุขในการทำงาน 6) ประสานการสร้างวัฒนธรรมทำงานอย่างมีความสุข

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

สำหรับผู้มีอำนาจในการกำหนดนโยบายและผู้บริหารสถานศึกษาจะทำให้ทราบถึงโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่ส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมกับความสุขในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะสามารถนำไปจัดพัฒนาความสุขในการทำงานของครูได้ดังนี้

1. ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพิ่มพูนภาวะผู้นำเพื่อสามารถบริหารจัดการให้กลายเป็นสถานศึกษามีประสิทธิภาพ และเสริมสร้างความสุขในสถานศึกษา
2. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้วยการพัฒนาสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาให้มีความสะอาด ระเบียบเรียบร้อย มีความปลอดภัย เสริมสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับความต้องการของครูผู้สอน
3. ปัจจัยด้านค่าตอบแทน ด้วยการจัดตั้งกองทุนสวัสดิการภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ โปร่งใส ตรวจสอบได้ เพื่อส่งเสริมสวัสดิการในระดับสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของครูในสถานศึกษา
4. ปัจจัยด้านคุณลักษณะงาน ด้วยการจัดระบบการบริหารในการทำงานให้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ จัดสรรงานด้วยความยุติธรรม วิเคราะห์ภาระงานและความจำเป็นในการนำนักเรียนและครูออกไปจัดกิจกรรมจากภายนอก การมอบหมายงานโดยทำการติดตามงาน การประเมินผลงานตามหลักธรรมาภิบาล
5. ปัจจัยด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์ภายในสถานศึกษา เช่น การจัดโครงการกีฬาระหว่างบุคลากร การจัดแสดงความยินดี หรือแสดงความเสียใจในโอกาสต่างๆ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างสังกัดอื่นๆ เช่น โรงเรียนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยการเปรียบเทียบเพื่อทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโครงสร้าง
2. ควรศึกษาและทำการวิจัยในรูปแบบอื่นๆ เช่น Multi-Level Causal Model

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ทุนสนับสนุนในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กฤตินี กุลเพ็ง. การสร้างความสุขในการทำงานด้วยการบริหารตนเอง. (ออนไลน์) 2552 (อ้างเมื่อ 15 ธันวาคม 2555). จาก : http://www.thaijobcenter.com/id_board.php?qid=227
- กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, สำนักงาน. คู่มือตรวจสอบสุขภาวะระดับองค์กรด้วย Happy workplace index. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2554.
- ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 76 ง หน้า 39-46, 2548, 5 กันยายน.
- จอมพงศ์ มงคลวนิช. การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555.

- จุฑามาศ มูลเกิด. การศึกษาความสัมพันธ์ของประสบการณ์การทำงาน เจตคติต่อวิชาชีพครูและความพึงพอใจในชีวิตต่อวัฒนธรรม การทำงานของครูจังหวัดสุราษฎร์ธานี. ปรินญาณิพนธ์การการศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548.
- ชุมสุข สุขหิน. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสุขในการทำงานของครูโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2552.
- ธร สุนทรายุทธ. การบริหารจัดการเชิงจิตวิทยา : หลักการ การประยุกต์ และกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์, 2553.
- ธรรมนันท์ก้า แจ้งสว่าง. ประสบการณ์ของการเป็นครูผู้มีจิตวิญญาณความเป็นครู : การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา. วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2554.
- นิภาพร บัวชม และกริกไกร แก้วล้วน. “ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการครู ในสหวิทยาเขตที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2,” ใน วารสารบัวบัณฑิต. 14, 2 (มกราคม -พฤษภาคม 2557) : 89.
- บัณฑิต แทนพิทักษ์. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำอำนาจความศรัทธาและความพึงพอใจในงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.
- พัฒนาครู คณะจารย์และบุคลากรทางการศึกษา, สถาบัน. การวิจัยการทดลองตัวแบบการพัฒนาครูแบบอิงพื้นที่เป็นฐานและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาครู. นครปฐม : สถาบันพัฒนาครู คณะจารย์และบุคลากรทางการศึกษา, 2550.
- ยนต์ ชุ่มจิต. ความเป็นครู. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โอเอส พริ้นติ้งเฮ้าส์, 2550.
- รัชนิวรรณ ช่างทำรื่อง. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขภาพเอกชนในจังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 2550.
- รุ่ง แก้วแดง. ปฏิวัติการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน, 2540.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. รายงานการวิจัยประเมินผลการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : พรักหวานกราฟฟิค, 2554.
- วันวิสา วงสาสน์. “โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขเชิงอัตวิสัยของครูเมืองพัทยา,” วิทยาการวิจัยและวิทยาปัญญา. 9, 2 (มกราคม 2555) : 41-52.
- สถิตีแห่งชาติ, สำนักงาน. สสำรวจความพึงพอใจในชีวิตของคนไทยในปีพ.ศ. 2555. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิตีแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2555.
- สพลกิตต์ สังข์ทิพย์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขในการทำงานของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : การประยุกต์ใช้โมเดลสมการโครงสร้าง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553
- สมยศ นาวิการ. การบริหารเพื่อความเป็นเลิศ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ, 2544.
- สวนดุสิตโพล. สสำรวจความคิดเห็นของครู“หัวอก ครูไทย ณ วันนี้. (ออนไลน์) 2553 (อ้างเมื่อ วันที่ 13 สิงหาคม 2554). จาก : <http://www.ryt9.com/s/sdp/779355>.
- สุวดี แยมเกษร. ปัจจัยทางจิตสังคมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนของครูตามแนวปฏิรูปการศึกษาแห่งชาติ. ปรินญาณิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2547.
- อ้อมเดือน สดมณี และอุษา ศรีจินดารัตน์. ปัจจัยด้านจิตสังคมและความสุขที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของครูในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2549.

อัจฉราพร บุญญพานิช. ปัจจัยทางจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
ของครูประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1.
ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2547.

Chiumento, Sarah. **Happiness at Work Index Research report 2007.** (online) 2007
(Retrieved December 15, 2012). from : [http://www.arboraglobal.com/documents/
Happiness%20at%20Work%20Index%202007. pdf,](http://www.arboraglobal.com/documents/Happiness%20at%20Work%20Index%202007.pdf)

Kerns, Charles D. and Ko Kenneth. “Exploring Happiness and Performance at Work,” **Journal
of Organizational Leadership & Business.** (online) 2010 (Cited in December 15
2012). From : <http://www.tamut.edu/jolb/Scholar/2010Summer/2010Kerns-Ko.pdf>