ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

Factors Affecting the Effectiveness of Teacher Professional Development in Schools under the Office of Secondary Educational Service Area 30

พรสวรรค์ ทองจำรูญ[1] และ กนกอร สมปราชญ์[2]
Pronsawan Thongjumrun[1] and Kanokorn Somprach[2]
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น[1,2]
Educational Administration, Faculty of Education, Khonkaen University[1,2]
Corresponding author,pollynagaoka@gmail.com and kanoklin@kku.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูและระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างและขนาดของอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้เป็นครู จำนวน 760 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.954 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพรรณนา และสถิติอ้างอิง

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก และระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู อยู่ในระดับมากทั้งสามปัจจัย เรียงลำดับดังนี้ การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ศักยภาพแห่งตน และทักษะการสอน

2. โมเดลสมการโครงสร้างประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูล เชิงประจักษ์ ตามเกณฑ์ดังนี้ χ^2 = 68.651, df = 51, χ^2 /df = 1.346, CFI= .997, TLI = .995, RMSEA = .022, SRMR = .018 โดยพบว่าศักยภาพแห่งตน (Self-efficacy) มีอิทธิพลสูงสุดต่อประสิทธิผล การพัฒนาวิชาชีพครู เท่ากับ 0.73 รองลงมา คือ การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เท่ากับ 0.32 และทักษะการสอน เท่ากับ 0.23อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

คำสำคัญ : ประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู ; ศักยภาพแห่งตน ; การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ; ทักษะการสอน.

ABSTRACT

The objectives of this research aimed to 1) explore the level of the effectiveness of teacher professional development and factors affecting the effectiveness of teacher professional development in schools under the office of secondary educational service area 30 2) investigate the congruence of structure equation model and examine direct, indirect, and total effect of the effectiveness of teacher professional development. Research sample were 760 teachers using the stratified random sampling. Research instrument was 5 rating scale questionnaires with reliability of 0.95. Data were analyzed in the forms of descriptive statistics and inferential statistics. The results were as follows;

1. The overall effectiveness of teacher professional development in schools was in high level. Considering each aspect, ranking in order: authentic assessment, teaching in specific curriculum, job embedded professional development, and student learning needs. The overall factors affecting the effectiveness of teacher professional development in schools were in high level. Considering each aspect, ranking in order: continuing professional development, self-efficacy, and teaching skills.

2. The structural equation model of the effectiveness of teacher professional development, developed by the researcher, was fit empirical data. There were standardized at χ^2 = 68.651, df = 51, χ^2/df = 1.346, CFI= .997, TLI = .995, RMSEA = .022, SRMR = .018. There, in decreasing order of frequency, were significantly difference at .01 of all 3 factors; self-efficacy had highest total influence of 0.73, continuing professional development had total influence of 0.32, and teaching skills had total influence of 0.23.

Keywords : Effectiveness of Teacher Professional Development ; Self-efficacy ; Continuing Professional Development ; Teaching Skills

บทนำ

ในช่วงสองทศวรรษปีที่ผ่านมา หลายประเทศได้ริเริ่มดำเนินการปรับและพัฒนาระบบการจัดการศึกษาใหม่ ที่เรียกว่า การปฏิรูปการศึกษา (Educational Reformation) โดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการศึกษาและระบบการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และเกิดคุณภาพมาตรฐาน ซึ่งสามารถที่จะผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพไปสู่สังคมการเรียนรู้ (Learning Society) ดังนั้นครูจึงมีบทบาทความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการพัฒนาครูและเตรียมครูเพื่อเข้าสู่วิชาชีพและสมรรถนะ ขั้นสูงให้สอดคล้องและตอบรับกับการปฏิรูปการศึกษา ในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - 2562) อย่างไรก็ตามจากการปฏิรูปการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผลการตรวจสอบและการประกันคุณภาพของสถานศึกษาอยู่ในระดับค่อนข้างสูง แต่เมื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนกลับพบว่าผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนไม่สูงขึ้น ดังนั้นการพัฒนาวิชาชีพครูจึงเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามเป้าหมายดังกล่าวให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสามารถบริหารจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานที่กำหนด การปฏิรูปการศึกษา ที่มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุธศักราช 2542 เป็นกรอบและเป็นฐานรองรับการปฏิบัติการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ทางปัญญาครั้งสำคัญของชาติย่างเข้าสู่ทศวรรษที่สอง จากบทสรุปย้อนหลังในช่วงระยะ 10 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2542-2552) ได้มีการติดตามประเมินผลความก้าวหน้าของการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งพบว่าในช่วงแรกการดำเนินการในด้านต่างๆดำเนินไป ได้ด้วยดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับนโยบาย แต่เมื่อ ลงมาสู่การปฏิบัติกลับพบเห็นปัญหาและอุปสรรค ในหลายประเด็น ปัญหาที่ปรากฏค่อนข้างชัดเจน คือ ปัญหาเกี่ยวกับ “ครู”ซึ่งแม้จะดูเหมือนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวการจัดการศึกษาที่เน้นความสำคัญที่เรียกว่า “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” แต่ในการปฏิบัติการสอนจริง มีครูจำนวน

น้อยมากที่ยึดหลักผู้เรียนสำคัญที่สุด พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการของการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาโดยกำหนดรายละเอียดไว้ในหมวด 7 ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษามาตรา 52 ให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบและกระบวนการผลิต การพัฒนาครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะกับการเป็นวิชาชีพ ชั้นสูง สอดคล้องกับแผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555- 2558 นโยบายด้านที่ 3 ด้านปฏิรูปครู ยกฐานะครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงอย่างแท้จริง โดยปฏิรูประบบการผลิตครูให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติ สร้างแรงจูงใจให้คนเรียนดีและมีคุณธรรมเข้าสู่วิชาชีพ ปรับปรุงเงินเดือนครูและค่าตอบแทนครู พัฒนาความก้าวหน้าของครูโดยใช้การประเมิน เชิงประจักษ์ที่อิงขีดความสามารถและวัดผลสัมฤทธิ์ ของการจัดการศึกษาเป็นหลักจัดการศึกษาและฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพครูอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การพัฒนาคุณภาพครูที่สำคัญ คือ ต้องฝึกและจูงใจ ให้ครูเป็นผู้สนใจการอ่าน การเรียนรู้ด้วยตนเอง คิดวิเคราะห์และการฝึกอบรมจึงจะได้ผลดี เรื่องนี้ต้องฝึกตั้งแต่เป็นนักศึกษาฝึกหัดครูและตอนเป็นครูใหม่ๆ ให้เป็นคนสนใจและพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ อย่างต่อเนื่อง การที่จะสร้างแรงจูงใจให้ผู้สนใจที่จะเรียนรู้พัฒนาตนเองได้เพิ่มขึ้นต้องเปลี่ยนแปลงระบบ การให้ความดีความชอบและเป็นการประเมินผลครู อย่างมีคุณภาพสม่ำเสมอและให้ผลตอบแทนตามการพัฒนาและสมรรถนะในการสอนของครูอย่างแท้จริง

นอกจากนี้เมื่อศึกษาปัจจัยต่างๆที่มีความความสัมพันธ์ของประสิทธิผลของการพัฒนาวิชาชีพครู พบว่า ศักยภาพแห่งตน การมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กร การพัฒนาโปรแกรมในระยะยาว วิสัยทัศน์ ในการพัฒนาที่กว้างไกล เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพครู [1] สอดคล้องกับนักวิชาการหลายท่าน ซึ่งอธิบายว่า ศักยภาพแห่งตนของครู การตระหนักรู้ตนเอง การฝึกและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาทักษะการสอน ความต้องการในการพัฒนาตนเองของครู การมีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา Supovitz and Turner [2] สรุปการพัฒนาวิชาชีพครูนั้นต้องให้ความสนใจในเรื่องผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนการสอน แก่นักเรียน ซึ่งเป็นตัววัดความสำเร็จ ในการพัฒนาวิชาชีพครู เพราะการพัฒนาที่แตกต่างกัน วัดได้จากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นที่แตกต่างกันโดย Appleton [3] ได้เสนอว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาวิชาชีพครู คือ 1) วิสัยทัศน์ที่กว้างไกล (Provision) 2) ความตระหนักรู้ในตนเอง (Awareness) 3) แรงจูงใจ (Motivation) 4) การพัฒนาที่ต่อเนื่อง (Continuing Professional Development) ซึ่ง Rushton, Lotter and Singer [4] ได้นำเสนอผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูวิทยาศาสตร์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิผลของการพัฒนาวิชาชีพครูมากที่สุดคือการพัฒนาทักษะการสอนรองลงมาคือศักยภาพแห่งตนของครูและการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

ข้อมูลที่กล่าวมาทำให้ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 ซึ่งจะทำให้ทราบค่าอิทธิพลของปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู โดยข้อมูลดังกล่าว จะเป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูที่เหมาะสมกับบริบทและทำให้เป็นประโยชน์ ในการต่อยอดองค์ความรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูและระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างและขนาดของอิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30

สมมติฐานการวิจัย

โมเดลสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตการวิจัย

1. ตัวแปรต้น คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต

30 ซึ่งผู้ศึกษาได้จากการสังเคราะห์วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

1.1 ศักยภาพแห่งตน มีองค์ประกอบดังนี้

1) ประสบการณ์แบบรอบรู้

2) ประสบการณ์จากตัวแบบ

3) การจูงใจทางสังคม

4) สภาวะทางกายและอารมณ์

1.2 ทักษะการสอน มีองค์ประกอบดังนี้

1) การใช้สื่อการเรียนรู้

2) การจัดการเรียนรู้

3) การประเมินผลการเรียนรู้

1.3 การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง มีองค์ประกอบดังนี้

1) ระบบการประเมิน

2) การชี้นำตนเอง

3) การบรรลุเป้าหมาย

2. ตัวแปรตาม คือประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู ประกอบด้วย

2.1 ความสามารถสอนในหลักสูตรเฉพาะ2.2 การพัฒนาวิชาชีพขณะปฏิบัติงาน

2.3 ตอบสนองความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.4 การประเมินผลตามสภาพจริง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 จำนวน 1,713 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครู จำนวน 760 คนที่อยู่ ในโรงเรียนของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สัดส่วนพารามิเตอร์ 1:20 มีจำนวนอย่างน้อย 200 ตัวอย่างขึ้นไป Hair et al.[7] ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า ประกอบด้วย 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษาประสบการณ์ทำงาน ขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพเกี่ยวกับประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่นยื่นต่อ ครูของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

2. เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้เพียงพอกับจำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยให้มีจำนวนแบบบัตรมากกว่าจำนวนของกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 25 เพื่อป้องกันความผิดพลาดอันเนื่องมาจากการไม่ได้ตั้งใจทำแบบวัดที่เป็นข้อความเชิงบวกและข้อความเชิงลบที่ไม่สอดคล้องกันหรือตอบเกินซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่มีความตั้งใจในการตอบ

3. ทดลองใช้เครื่องมือ ครูของโรงเรียนชุมแพศึกษา จำนวน 30 คน ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลกับ ครูของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. นำแบบวัดที่เก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแล้วคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ไว้

6. นำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วจึงวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อทำการทดสอบสมมุติฐานรายงานผลสรุปและอภิปรายผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ สถิติเชิงบรรยาย เพื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของตัวแปร โดยการหาค่าสันติพื้นฐาน ได้แก่ร้อยละค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) เพื่อวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ [5]

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ระดับประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูและระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30

1.1 ประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู พบว่า ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 มีระดับประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ด้านการประเมินตามสภาพจริง 2) ด้านความสามารถสอนในหลักสูตรเฉพาะ 3) ด้านการพัฒนาวิชาชีพ ขณะปฏิบัติงาน และ 4) การตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู

1) ศักยภาพแห่งตน พบว่าครูมีระดับศักยภาพแห่งตนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่อยู่ ในระดับมากเป็นอันดับแรก คือ ด้านสภาวะทางกายและอารมณ์รองลงมาคือ ประสบการณ์แบบรอบรู้ และลำดับสุดท้ายคือด้านการจูงใจทางสังคม

2) ทักษะการสอน พบว่าครูมีระดับทักษะ การสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก คือ ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ รองลงมาคือ การจัดการเรียนรู้ และลำดับสุดท้ายคือการใช้สื่อการสอน

3) การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง พบว่า ครูมีระดับการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรกคือ ด้านการชี้นำตนเองรองลงมาคือ ด้านผลสัมฤทธิ์ และลำดับสุดท้ายคือด้านระบบการประเมิน ($\overline{X}$= 4.36, S.D.=0.53)

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.1 โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าดัชนี	ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา
p-value	0.0502	ผ่านเกณฑ์
χ^2/df	1.3460	ผ่านเกณฑ์
CFI	0.997	ผ่านเกณฑ์
SRMR	0.018	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	0.022	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 1 พบว่าค่า p-value มีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.0502 (เกณฑ์กำหนด > 0.05) ผลผ่านเกณฑ์ ค่า ไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 68.651 และค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ df= 51 ค่าสัดส่วนไค-สแควร์ (χ^2 /df) มีค่าเท่ากับ 1.35 (เกณฑ์กำหนด <2) ผลผ่านเกณฑ์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.997 (เกณฑ์กำหนด >0.95) ผลผ่านเกณฑ์ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.02 (เกณฑ์กำหนด <0.05) ผลผ่านเกณฑ์ ค่าความคลาดเคลื่อนในการคำนวณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.022 (เกณฑ์กำหนด <0.05) ซึ่งทุกค่าเป็นไปตามที่เกณฑ์กำหนด แสดงให้เห็นว่า โมเดลสมการโครงสร้างประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 เชิงสมมติฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ซึ่งมี

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบละความเที่ยงของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และความเที่ยงของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู

องค์ประกอบ	Factor Loading β	SE	t	R^2
ความสามารถในหลักสูตรเฉพาะ	.182	.037	4.862**	.033
การพัฒนาวิชาชีพขณะปฏิบัติงาน	.342	.034	9.976**	.117
ความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน	.836	.014	58.452**	.698
ประเมินตามสภาพจริง	.834	.014	57.874**	.696
ประสบการณ์แบบรอบรู้	.802	.018	44.507**	.644
ประสบการณ์จากตัวแบบ	.734	.021	35.633**	.539
การจูงใจทางสังคม	.577	.027	21.343**	.332
สภาวะทางกายและอารมณ์	.644	.025	25.458**	.414
การใช้สื่อการเรียนรู้	.688	.024	29.206**	.473
การจัดการเรียนรู้	.603	.027	22.250**	.364
การประเมินผลการเรียนรู้	.805	.018	43.591**	.648
ผลสัมฤทธิ์	.858	.012	71.375**	.737
การชี้นำตนเอง	.909	.009	96.292**	.826
ระบบประเมิน	.770	.017	45.683**	.593

$\chi^2 = 8.651, df = 5, \chi^2/df = 1.346, CFI = .997, TLI = .995, RMSEA = .022, SRMR = .018$

2.2 ผลการตรวจสอบอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษาต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30

ผลการตรวจสอบขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษา ต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู พบว่าปัจจัยทั้งสามปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านศักยภาพแห่งตน ด้านทักษะ การสอนและด้านการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ล้วนมีอิทธิพลทางบวกต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูทั้งสิ้น โดยปัจจัยด้านศักยภาพแห่งตน มีอิทธิพลทางบวกมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและปัจจัยด้านทักษะการสอนตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยด้านศักยภาพแห่งตน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัจจัยด้านการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและด้านทักษะการสอน และเพื่อความชัดเจนในการสรุปอิทธิพลจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู และอิทธิพลระหว่างปัจจัยด้วยกันเอง ดังแสดงในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมระหว่างแต่ละตัวแปรแฝง

ตัวแปร	อิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู			อิทธิพลต่อศักยภาพแห่งตน		
	TE	DE	IE	TE	DE	IE
ศักยภาพแห่งตน	.727	.495	.232	-	-	-
	.641	.495	.146	-	-	-
	.550	.495	.055	-	-	-
ทักษะการสอน	.225	.225	-	-	-	-
การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	.316	.255	.06	-	-	-

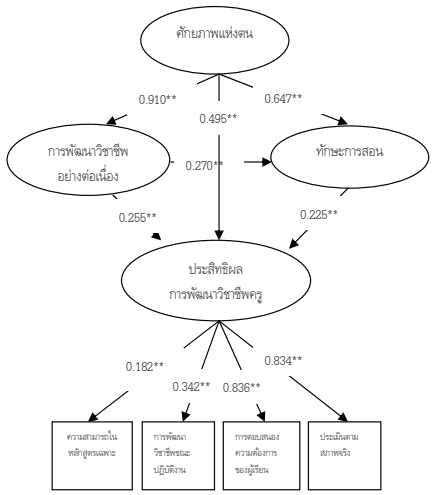
ตารางที่ 4 ค่าน้ำหนักอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมระหว่างแต่ละตัวแปรแฝง

ตัวแปร	อิทธิพลต่อทักษะการสอน			อิทธิพลต่อการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง		
	TE	DE	IE	TE	DE	IE
	.893	.647	.246	.910	.910	-
ศักยภาพแห่งตน	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
ทักษะการสอน	-	-	-	-	-	-
การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	.270	.270	-	-	-	-

DE = อิทธิพลทางตรง (Direct effect)

IE = อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect)

TE = อิทธิพลรวม (Total effect)



$\chi^2 = 68.651, df = 53, \chi^2/df = 1.346, CFI = .997,$
$TLI = .995, RMSEA = .022, SRMR = .018$

ภาพที่ 1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างประสิทธิภาพการพัฒนาวิชาชีพครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูล เชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญนำมาสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ระดับประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูและระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30

1.1 ระดับประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 อยู่ในระดับมาก โดยด้านที่อยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรกคือ ด้านการประเมินตามสภาพจริง รองลงมาคือความสามารถสอนในหลักสูตรเฉพาะ และลำดับสุดท้ายคือการพัฒนาวิชาชีพขณะปฏิบัติงาน และการตอบสนองความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากได้มีจัดประเมินครู ผู้บริหารและสถานศึกษา รวมทั้งมีการการนิเทศ กำกับติดตาม และการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการประเมินผลดังกล่าวมีความโปร่งใส และยุติธรรม โดยใช้ระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการเป็นเกณฑ์ในการประเมิน จึงทำให้การประเมินผลตามสภาพจริงมีระดับมากอยู่ในอับดับแรก การประเมินผลคือการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ถูกวัดโดยการเทียบกับเกณฑ์ จุดเน้นของการประเมินอยู่ที่ความยุติธรรมและความเหมาะสมของเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินที่มีความโปร่งใส และเปิดเผยนอกจากนี้การประเมินผลที่ดีต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่มี ความตรงและเชื่อถือได้ซึ่งได้มาจากกระบวนการวัดผลที่มีคุณภาพซึ่งสามารถให้ผลการวัดที่ถูกต้องสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

1.2 ระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 อยู่ในระดับมากทั้งสามปัจจัย เรียงลำดับคือ การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ศักยภาพแห่งตน และทักษะการสอนเหตุผลที่การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องอยู่ในลำดับแรก อาจเนื่องมาจากเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 ได้มีการจัดโครงการต่างๆเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง เช่น การอบรม สัมมนา การประชุมวิชาการ เป็นต้น นอกจากนี้ครูในสถานศึกษายังได้มีการจัดทำแผนพัฒนาตนเองรายบุคคล (ID Plan) และการจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติตน มีการรายงานผลการปฏิบัติงานและการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ Pharmaceutical Society of Ireland [8] ซึ่งสรุปว่า การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อ

เนื่อง หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องเป็นวงจรให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาสอดคล้องกับความต้องการส่วนบุคคลและวิชาชีพนอกจากนี้การพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องโดยทั่วไปย่อมเป็นกระบวนการสั่งการด้วยตนเองซึ่งจะช่วยให้บุคคลเกิดการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ทักษะและเจตคติเกี่ยวกับบทบาทในปัจจุบันและอนาคต

2. โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู

2.1 โมเดลสมการโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากโมเดลสมการโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นซึ่งได้จากการพัฒนาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่มีความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างเนื่องจากในกระบวนการวิจัยได้มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและมีการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันซึ่งเป็นการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยันเป็นการวิเคราะห์โมเดลของการวัดแต่ละตัวแปรแฝงก่อนปรับโมเดลและในแต่ละโมเดลการวัดได้มาจากการสังเคราะห์องค์ประกอบหลักองค์ประกอบย่อยนิยามเชิงปฏิบัติการและตัวบ่งชี้ที่ได้จากผลการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยในบทที่ 2 เป็นโมเดลการวัดที่มีค่าสถิติผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกโมเดลสังเกตได้จากการมีค่าความเชื่อถือของตัวแปรแฝงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ด้วยองค์ประกอบและค่าสัมประสิทธิ์ของการทำนายของสมการโครงสร้างทุกโมเดลการวัดมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเหตุผลประการที่สองเป็นเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์จริงหรือที่เกี่ยวกับแหล่งที่ก่อให้เกิดข้อมูลเชิงประจักษ์คือครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลนั้นมีปรากฏการณ์ที่มีความสอดคล้องกับทฤษฎี เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 ได้กำหนดนโยบายการบริหารการศึกษาของโรงเรียนตามแนวทางมาตรการจัดการเชิงกลยุทธ์ของคณะกรรมการกำหนดเป้าหมายและนโยบายกำลังคนภาครัฐมีสาระสำคัญคือการเพิ่มประสิทธิภาพและลดความสูญเปล่าของโรงเรียนโดยมาตรการที่เหมาะสมได้แก่การควบคุมการปรับปรุงประสิทธิภาพการสร้างเครือข่ายตลอด จนการสนับสนุนทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาโดยมีการจัดทำแผนที่ตั้งสถานศึกษาและแผนการดำเนินงาน ซึ่งสามารถบริหารจัดการเพื่อใช้ทรัพยากรที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพจึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่มีความสดของกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือโมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยมีความสดคล้องกับปรากฏการณ์จริงในการแสดงออกของประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30

2.2 ปัจจัยด้านศักยภาพแห่งตน (self-efficacy) มีอิทธิพลสูงสุดต่อประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู ทั้งนี้เนื่องจากศักยภาพแห่งตนเป็นปัจจัยจูงใจที่มีความสำคัญต่อผลการปฏิบัติงาน เนื่องจากหากบุคคลมีความเชื่อมั่นที่แรงกล้าในความสามารถของตนก็มีโอกาสอย่างมากที่จะประสบความสำเร็จและบรรลุในความพยายาม สอดคล้องกับ Bandura [9] ซึ่งได้ให้ความหมายของคำว่าศักยภาพแห่งตนว่า หมายถึง ความเชื่อในศักยภาพของบุคคลที่จะบริหารจัดการการกระทำหรือกิจกรรมต่างๆในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้บุคคลที่มีความเชื่ออย่างแรงกล้าจะมีความสามารถ ที่จะประสบความสำเร็จมากกว่าบุคคลที่ขาดความเชื่อ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยด้านศักยภาพแห่งตนยังมีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการสอนและการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องอีกด้วย ทั้งนี้เนื่องจากครูที่มีศักยภาพแห่งตนสูง ย่อมมีความเชื่อมั่นและมั่นใจว่าตนเองสามารถจัดกิจกรรม หรือจัดกระบวนการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ สอดคล้องกับ Guskey & Passaro [10] ได้ระบุของศักยภาพแห่งตนของครูไว้ว่าศักยภาพแห่งตนของครู หมายถึง ความเชื่อของครูหรือความมั่นใจของครูว่าพวกเขามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่าอย่างใดถึงแม้จะต้องเผชิญกับความยากลำบากหรือแม้แต่ขาดแรงจูงใจ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านประสิทธิผลการพัฒนาวิชาชีพครู ผู้บริหารควรเน้นและกำหนดนโยบายให้ครูมีการจัดทำแผนการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเน้นตอบสนองความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีระบบการประเมินที่เป็นมาตรฐาน โปร่งใส และตรวจสอบได้ นอกจากนี้ครูควรมีกิจกรรมการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูเพื่อปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งสร้างแหล่ง

เรียนรู้ (Learning center) หรือศูนย์การเรียนรู้ (Knowledge center) เพิ่มจาการมีห้องสมุด

2. ด้านศักยภาพแห่งตน ผู้บริหารควรส่งเสริมและสนับสนุนการแสวงหาความรู้และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับครู โดยให้ครูได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น นอกจากนี้ควรจัดกิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้ครูได้แสดงออกถึงความสามารถและแสดงศักยภาพของตนเอง

3. ด้านการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูมีการประเมินตนเองย่างสม่ำเสมอ โดยการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจในเกณฑ์และมาตรฐานการประเมิน นอกจากนี้ควรสร้างความตระหนักให้ครูเกิดความใฝ่รู้และแสวงหาความรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง

4. ด้านทักษะการสอน ผู้บริหารกำหนดนโยบายการนิเทศการสอนของครู และการพัฒนาการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง โดยส่งเสริมให้ครูมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำสื่อและใช้สื่อที่เหมาะสมเพื่อเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับทุนสนับสนุน และความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เอกสารอ้างอิง

[1] National research Council [NRC]. (1996). **National Science Education Standards.** Washington, DC : National Academy Press.

[2] Supovitz, J.A. & Turner, H.M. (2000). **The effects of professional Development on Science Teaching Practices and Classroom Culture.** Jour of Research in Science Teaching. 10(2), 115.

[3] Appleton, K. (2007). The Effect of a Mentoring Model for Elementary Science Professional.

[4] Rushton, G.T., Lotter, C.& Singer,J. (2011). Chemistry Teachers'Emerging Expertise in Inquiry Teacher : The effect of a professional development model on beliefs and practice. **Journal Science Teacher Education.**

[5] Hair , J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). **Multivariate Data Analysis.** Seventh Edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

[8] Pharmaceutical Society of Ireland. **Review of international CPD model.** Dublin : CJ Print&Design.

[9] Bandura. (2005). **Self-Efficacy : The exercise of control.** New York : W.H. Freeman & company.

[10] Guskey, T.R. & Huberman, M. (1995). **Professional development in education : New paradigms and practice.** New York : Teacher College Press.