

## การวิเคราะห์องค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน

## สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

FACTOR ANALYSIS OF ORGANIZATIONS REGARDING INTELLIGENCE IN  
SCHOOL THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE  
BANGKOK 2อักษรารักษ์ สิทธิพรรัตนมณี<sup>1</sup>, จันทรศัมภ์ ภูติอริยวัฒน์<sup>2</sup>Auksarapuk Sittipornrattanamanee<sup>1</sup>, Jantarat Phutiar<sup>2</sup><sup>1</sup>นักศึกษาศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ<sup>2</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## คำสำคัญ

## บทคัดย่อ

การวิเคราะห์  
องค์ประกอบ,  
องค์กรอัจฉริยะ,  
โรงเรียนอัจฉริยะ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ (1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 (2) เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ประชากร ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษในระดับดีเด่นและยอดเยี่ยมที่ได้รับรางวัลการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 8 โรงเรียน จำนวนครูทั้งสิ้น 958 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษในระดับดีเด่นและยอดเยี่ยมที่ได้รับรางวัลการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 300 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวคิดของแฮร์และคณะ เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Confirmatory Factor Analysis (CFA)

ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานครเขต 2 ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ 2) การมีส่วนร่วม 3) การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว 4) แรงจูงใจในการทำงาน 5) โครงสร้างองค์กร 6) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 7) การเสริมสร้างประสิทธิภาพ และตัวบ่งชี้จำนวน 49 ตัวบ่งชี้ 2. โมเดลการวัดองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่า  $\chi^2 = 946.76$ ,  $df = 959$ ,  $P\text{-value} = 0.60469$ ,  $RMSEA = 0.000$

## Abstract

This research is a mixed-method study with the following aims: (1) studying the components and indicators of intelligent organization in schools affiliated with The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 (2) to examine the validity of the model measuring the components of intelligent organization in schools. Quantitative research on the population includes teachers working in schools affiliated with The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2, including large and special large-sized schools with outstanding and excellent levels and received internal quality assurance awards. The sample size consists of 958 teachers. The sampling was conducted based on the ideas of Hair et al., and the research tools were a questionnaire with a five-point Likert scale, and data analysis using Confirmatory Factor Analysis (CFA).

The research findings included the following: (1) the components of intelligent organization in schools and consisted of seven components: (1) strategic vision (2) shared fate (3) appetite for change (4) heart (5) alignment and congruence (6) knowledge deployment (7) performance pressure with a total of 49 indicators (2) The model measuring the components of intelligent organization in schools affiliated with the secondary educational service area office bangkok 2 has a goodness of fit as follows:  $\chi^2 = 946.76$ ,  $df = 959$ ,  $P\text{-value} = 0.60469$ ,  $RMSEA = 0.000$

**Keywords:** Confirmatory factor analysis, Intelligent organization, Intelligent school

## ภูมิหลัง

ในยุคโลกาภิวัตน์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลถึงการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดขององค์กรธุรกิจจึงมีการนำแนวคิดการพัฒนาองค์กรต่าง ๆ เข้ามาปรับประยุกต์ใช้ [1] นอกจากนี้ยังพบว่ากระแสแนวคิดเกี่ยวกับองค์กรอัจฉริยะ ที่ส่งผลกระทบต่อระบบการบริหารองค์กร เนื่องจากเป็นแนวทางหนึ่งของการก้าวไปสู่ความสำเร็จขององค์กรทุกประเภท [2] และองค์กรอัจฉริยะจะมีความสามารถในการหาข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการตัดสินใจภายในองค์กร ซึ่งทั้งการเรียนรู้และการตัดสินใจนั้น มีบทบาทสำคัญในการช่วยสร้างองค์กรอัจฉริยะ และในทางกลับกัน องค์กรอัจฉริยะก็สามารถส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และการตัดสินใจในองค์กรได้ องค์กรภาครัฐ การ รัฐวิสาหกิจ หรือธุรกิจเอกชน ต่างก็สามารถประยุกต์แนวคิดองค์กรอัจฉริยะร่วมกับระบบการบริหารรูปแบบอื่น ๆ ได้เพื่อให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย [3]

ปัจจุบันสถานศึกษาในต่างประเทศได้มีการนำแนวคิดโรงเรียนอัจฉริยะมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการความรู้ เปลี่ยนจากการเรียนรู้ของบุคคลเป็นสู่การเรียนรู้ของสถานศึกษาโดยมีการตรวจสอบและควบคุมกระบวนการจัดการความรู้ ที่จะช่วยให้สถานศึกษาเตรียมพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้เป็นอย่างดี [4] จึงเป็นความจำเป็นที่ต้องสร้างองค์กรอัจฉริยะให้เกิดภายในโรงเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนสำหรับยุคสารสนเทศ โดยการปรับปรุงและพัฒนาอย่างเป็นระบบในการจัดการเรียนการสอนและการจัดการโรงเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกาภิวัตน์ ซึ่งโรงเรียนที่มีลักษณะเป็นองค์กรอัจฉริยะจะช่วยให้โรงเรียนมีเป้าหมายและทิศทางในการพัฒนาโรงเรียนได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้โรงเรียนจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพจนได้รับการยอมรับจากสังคม มีการพัฒนาที่ยั่งยืน และดำรงได้อย่างมีคุณภาพ

จึงต้องพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรอัจฉริยะที่เหมาะสมและสามารถเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน [5]

อย่างไรก็ตามการเป็นองค์กรอัจฉริยะของสถานศึกษา จะช่วยให้การตอบสนองและการปรับตัวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในปัจจุบันโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษายังพบว่ามี ความเหลื่อมล้ำ ประเทศไทยจึงถูกจัดอันดับอยู่ในกลุ่มระดับล่างที่มีอันดับไม่เกินครึ่งจากประเทศที่เข้ารับการประเมินทั้งหมด) [6] นอกจากนี้สังคมกำลังก้าวไปสู่สภาพใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม คือ สังคมจะมีความผันผวน เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความผันผวนสูงขึ้นซึ่งเกิดจากการแทรกแซงของเทคโนโลยี มีสถานะที่ไม่แน่นอน ขาดความชัดเจนทำให้ยากต่อการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ และมีความซับซ้อนที่จะมีเพิ่มมากขึ้น โลกจะดูเล็กลงเนื่องจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามา มีบทบาทเชื่อมต่อกับทุกสิ่งบนโลกเข้าไว้ด้วยกันอย่างง่ายดาย และประการสุดท้าย คือมีความคลุมเครือที่ไม่สามารถคาดเดาหรือคาดการณ์ได้ สถานศึกษาจึงต้องมีการบริหารจัดการให้มีคุณภาพที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้ แต่พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับสถานศึกษาที่ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ ผู้บริหารไม่เห็นถึงความสำคัญในการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหาร [7] นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการศึกษาไทย พบปัญหาความเหลื่อมล้ำ ครูบางส่วนขาดความรู้ความเข้าใจในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน และพบการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศที่ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการ พื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ขาดการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน ในขณะที่โรงเรียนที่มีความพร้อมนั้นมักจะเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ซึ่งมีจำนวนไม่มาก

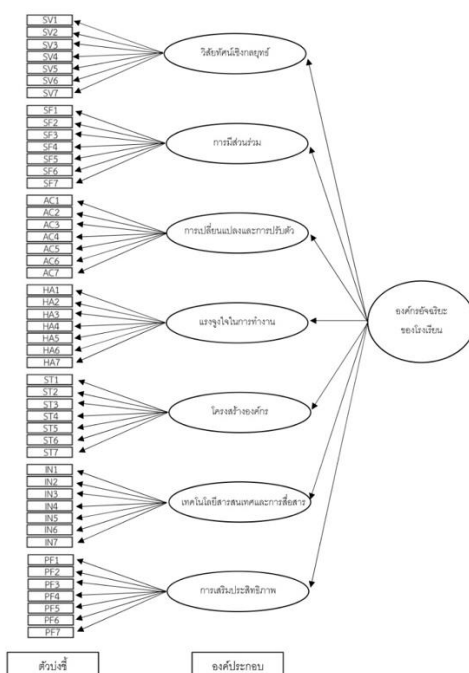
จากความเป็นมา ความสำคัญ และปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน ที่เหมาะสมกับสภาพและบริบทสามารถนำไปใช้พัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียนในด้านการบริหารจัดการ การวางแผนการพัฒนาโรงเรียน ตลอดจนการพัฒนาสารสนเทศในสังคมยุคใหม่

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
2. เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยจากแนวคิดของอัลเบิร์ต [8] ซึ่งประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ 2) การมีส่วนร่วม 3) การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว 4) แรงจูงใจในการทำงาน 5) โครงสร้างองค์กร 6) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 7) การเสริมสร้างประสิทธิภาพ และได้ศึกษาตัวบ่งชี้จากแนวคิดของอัลเบิร์ต [8] ประกอบด้วย 49 ตัวบ่งชี้



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์องค์ประกอบการเป็นองค์กรจรรยาบรรณของโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

## การดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษ ในระดับต้นและยอดเยี่ยมที่ได้รับรางวัลการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 8 โรงเรียน จำนวนครูทั้งสิ้น 958 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษ ในระดับต้นและยอดเยี่ยมที่ได้รับรางวัลการประกันคุณภาพภายใน ตามแนวคิดของแอร์และคณะ [9] โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบการเป็นองค์กรจรรยาบรรณของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และได้กำหนดน้ำหนักคะแนนตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) [10] มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .05

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการส่งลิงค์แบบสอบถามกับผู้ประสานงานของแต่ละสถานศึกษาด้วยตนเองและแจ้งกำหนดวันในการป้อนแบบสอบถาม

#### 4. การจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดการข้อมูลผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของแบบสอบถามและกำหนดรหัสให้คะแนน โดยบันทึกข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเป็นค่าความถี่และร้อยละ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยสมการเชิงโครงสร้าง (Structural equation model: SEM) โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm factor analysis: CFA) ในโปรแกรมสำเร็จรูป โดยแยกวิเคราะห์ องค์ประกอบย่อยของแบบสอบถามตามแต่ละปัจจัยเพื่อใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัด วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการแจกแจงของตัวแปรโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis) และ ร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันที่ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

#### สรุปผลการวิจัย

##### 1. องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

องค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ 2) การมีส่วนร่วม 3) การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว 4) แรงจูงใจในการทำงาน 5) โครงสร้างองค์กร 6) เทคโนโลยีและสารสนเทศ และ 7) การเสริมสร้างประสิทธิภาพ และ 49 ตัวบ่งชี้

##### 2. โมเดลการวัดองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองขององค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่าองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังตาราง ตารางที่ 1 ค่าดัชนีผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองขององค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ค่าดัชนี	ค่าดัชนี
$\chi^2$	-	946.76	
df	-	959	
$\chi^2/df$	< 2.00	0.98	✓
p-value	> .05	0.604	✓
CFI	> .90	1.00	✓
GFI	> .90	0.93	✓
AGFI	> .90	0.90	✓
RMSEA	< .05	0.000	✓
SRMR	< .05	0.047	✓

## อภิปรายผล

### 1. องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

#### การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า องค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จาก  $\chi^2$  เท่ากับ 946.76 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 959 โดยค่า  $\chi^2 / df$  เท่ากับ 0.98 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ค่า p-value เท่ากับ .604 ซึ่งมีค่ามากกว่า .05 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่า .93 ซึ่งดีกว่าเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) มีค่า .90 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่า .000 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) มีค่า .047 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงแสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ 2) การมีส่วนร่วม 3) การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว 4) แรงจูงใจในการทำงาน 5) โครงสร้างองค์กร 6) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 7) การเสริมสร้างประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardize factor loading) พบว่า มีค่ามากกว่า .50 ทุกองค์ประกอบ คือมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.63 ถึง 0.95 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0001 ทุกองค์ประกอบ สอดคล้องกับแนวคิดของอัลเบิร์ต [8] ที่อธิบายไว้ว่าการเป็นองค์กรอัจฉริยะเกิดจากความสามารถในการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการปรับตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงให้บรรลุในเป้าหมายขององค์กร จึงต้องมีการพิจารณาองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะ ได้แก่ วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์, การมีส่วนร่วม, การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว, แรงจูงใจในการทำงาน, โครงสร้างองค์กร, เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการเสริมสร้างประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฟากิอิ [10] ที่ได้ศึกษาสภาพขององค์กรอัจฉริยะของกระทรวงศึกษาธิการและการให้กรอบแนวคิดที่เหมาะสม พบว่ามีองค์ประกอบองค์กรอัจฉริยะไว้ 8 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การจัดการความรู้ 2) การจัดการเรียนรู้ 3) การร่วมรับผิดชอบ (4) วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ 5) เทคโนโลยีข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร 6) ประสิทธิภาพขององค์กร 7) หัวใจและจิตวิญญาณ และ 8) โครงสร้างองค์กร และยังพบความสอดคล้องกับงานวิจัยของอาซีซีและคณะ [11] ซึ่งทำการวิจัยเกี่ยวกับการระบุปัจจัยที่มีผลต่อความอัจฉริยะขององค์กรของผู้บริหารโรงเรียนตามทฤษฎีฐานราก โดยพบว่ามี องค์ประกอบ คือ 1) การเสริมสร้างประสิทธิภาพ 2) องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับองค์กรอัจฉริยะ 3) วัฒนธรรมองค์กร 4) ภาวะผู้นำ 5) สภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการพัฒนา 6) แนวทางการพัฒนาองค์กรระยะยาว 7) การวางกลยุทธ์ 8) การปรับปรุงประสิทธิภาพ และ 9) ความมั่นคงในอาชีพนอกจากนี้

ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบของตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานมากที่สุด คือ องค์ประกอบที่ 3 การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัว ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.95 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ ร้อยละ 90 โดยผลวิจัยแสดงให้เห็นว่า โรงเรียนจะต้องมีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การกำหนดนโยบายต่าง ๆ ของโรงเรียนจะต้องสอดคล้อง และทันสมัยทันกับความเจริญก้าวหน้า และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยเฉพาะผู้บริหารและครูจะต้องมีบทบาทสำคัญต่อการปรับตัวไม่หยุดนิ่ง ต้องพยายามปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโรงเรียน รูปแบบการบริหารงาน และการดำเนินการต่าง ๆ ให้มีความคล่องตัวต่อการ

ปฏิบัติงาน ผู้บริหาร และครูต้องเป็นผู้พัฒนา มีความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ สอดคล้องกับแนวคิดของกิบสัน [12] ได้อธิบายแนวคิดไว้ว่า การปรับตัวเป็นความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกองค์กร องค์กรที่ประสบความสำเร็จจะต้องมีการปรับตัวทั้งในด้านความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมภายนอก และสภาพแวดล้อมภายในที่กระทบต่อองค์กร การปรับตัวเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร ได้แก่การวางแผน การจัดองค์กร การนำและการควบคุม ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง

## 2. โมเดลการวัดองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า องค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาได้จาก  $\chi^2$  เท่ากับ 946.76 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 959 โดยค่า  $\chi^2/df$  เท่ากับ 0.98 และไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ค่า p-value เท่ากับ .604 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่า .93 นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) มีค่า .90 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่า .000 ค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) มีค่า .047 ซึ่งทั้งหมดเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงแสดงให้เห็นว่าโมเดลองค์ประกอบการเป็นองค์กรอัจฉริยะของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Bryne (2010) และ Hair et al. (2010) ที่เสนอว่าโมเดลการวัดองค์ประกอบต้องพิจารณาจาก  $\chi^2$ , องศาอิสระ (df) โดยค่า  $\chi^2/df$  ควรมีค่าน้อยกว่า 2.00 ค่านัยสำคัญทางสถิติ คือ ค่า p-value ควรมีค่ามากกว่า .05 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) ควรมีค่ามากกว่า .90 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ควรมีค่ามากกว่า .90 นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) ควรมีค่ามากกว่า .90 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) ควรมีค่าน้อยกว่า .05 และค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) ควรมีค่าน้อยกว่า .05 จึงมีความกลมกลืนและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการวิจัยเชิงประจักษ์และติดตามผลการนำองค์ประกอบไปใช้ เพื่อพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน
2. ควรนำองค์ประกอบไปใช้ในการวิจัยและพัฒนา หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ได้องค์ประกอบที่มีความเหมาะสม

### เอกสารอ้างอิง

- [1] อิศราวดี ชานาญกิจ. (2556). *องค์การอัจฉริยะของธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศไทย* (ปริญญาโทปริญา ดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรังสิต, ปทุมธานี.
- [2] วีรรุช มาฆะศิริานนท์. (2549). *องค์กรเรียนรู้สู่องค์กรอัจฉริยะ*. กรุงเทพฯ: เอ็กสเปอร์เนท.
- [3] Huber, G. P. (2018). *Organizational Intelligence*. Palgrave Macmillan.

- [4] Meshkani, M. e. a. (2012). Analysis the relationship between ownership changing and organizational intelligence. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research*, 3(10), 764-769.
- [5] พิสมัย สิมสีพิมพ์. (2558). ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของรูปแบบองค์กรอัจฉริยะกับคุณภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(ปริญญาโทบริหารธุรกิจ บัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, อุดรธานี.
- [6]. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- [7]. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2544). *กรอบนโยบายเทคโนโลยี ระยะ 2544-2553 ของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- [8] Albrecht, K. (2003). *Organizational Intelligence & Knowledge Management: Thinking Outside the Silos*. Retrieved from <https://karlalbrecht.com/readables/Albrecht-Organizational-Intelligence.pdf>
- [9]. Hair JF, Black WC, Babin BJ, & RE, A. (2010). *Multivariate Data Analysis : a global perspective* (7 th ed.). Pearson Education.
- [10] Faghihi, A. (2008). Studying the organizational Intelligence status of Ministry of Education and providing the appropriate conceptual frameworks : a doctoral thesis. *Tehran Science and Research branch*.
- [11] Azizi, F., Khademi, S. M., & Rahimikiya, A. (2023). Identifying Factors Affecting School Principals' Organizational Intelligence Based on Grounded Theory. *Journal of School Administration*, 11(1).
- [12] Gibson, J. L. (2006). *Organizations: behavior, structure, processes* (12th ed.). Boston: McGraw-Hill/Irwin.