

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติในการประเมินความสุขในการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา 11 โรงเรียน จำนวน 690 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากตัวแบบเชิงทฤษฎี เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองกับนักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แบบสอบถามมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .20 - .87 และค่าความเชื่อมั่น .99 จึงนำแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 690 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา จำนวน 690 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการประเมินความเที่ยงตรงของตัวบ่งชี้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน สำหรับพิจารณาความเหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การสร้างสเกลองค์ประกอบย่อยด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second-Order Confirmatory Factor Analysis) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันปัจจัยเดียว (Single Factor Analysis) โดยใช้โปรแกรม AMOS และการสร้างเกณฑ์ปกติการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา โดยใช้การใช้โปรแกรม SPSS ดังจะนำเสนอสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

1. การพัฒนาตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ที่ได้ศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ และได้ตัวแบบเชิงทฤษฎี โดยใช้การสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีของนักวิชาการ และได้นำไปสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา ทั้ง 11 โรงเรียน ซึ่งตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่มีความ

ความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี เฉลี่ยต่อข้อโดยรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับรายองค์ประกอบหลักอยู่ในระดับมากทุกองค์ประกอบ สามารถเรียงอันดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ได้ดังนี้ การอบรมสั่งสอน การให้การสนับสนุน และความเข้มแข็งของครอบครัว และมีความตรงในการนำไปปฏิบัติได้ทั้ง 5 องค์ประกอบ 20 ตัวบ่งชี้หลัก 73 ตัวบ่งชี้ย่อย ดังนี้

- 1.1 องค์ประกอบหลักด้านตัวนักเรียน มี 2 ตัวบ่งชี้หลัก 4 ตัวบ่งชี้ย่อย
- 1.2 องค์ประกอบหลักด้านเพื่อน มี 3 ตัวบ่งชี้หลัก 10 ตัวบ่งชี้ย่อย
- 1.3 องค์ประกอบด้านโรงเรียน มี 8 ตัวบ่งชี้หลัก 35 ตัวบ่งชี้ย่อย
- 1.4 องค์ประกอบหลักด้านครอบครัว มี 4 ตัวบ่งชี้หลัก 12 ตัวบ่งชี้ย่อย
- 1.5 องค์ประกอบหลักด้านชุมชน มี 3 ตัวบ่งชี้หลัก 12 ตัวบ่งชี้ย่อย

2. การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

2.1 ผลการวิเคราะห์ระดับของตัวบ่งชี้การเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พบว่า

ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบในการเรียนรู้ อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ตามความคิดเห็นของนักเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.77-4.42 เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า 1) องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน เมื่อเรียงอันดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ความสุขทางจิตใจ และความสุขทางกาย 2) องค์ประกอบด้านเพื่อน เมื่อเรียงอันดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ลักษณะนิสัยของเพื่อน การร่วมกิจกรรม และการพึ่งพาอาศัย 3) องค์ประกอบด้านโรงเรียน เมื่อเรียงอันดับจากมากไปน้อย ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรมของครู นโยบายการบริหารของผู้บริหาร การจัดหลักสูตร สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน บุคลิกลักษณะของครู การใช้แหล่งเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก 4) องค์ประกอบด้านครอบครัว เมื่อเรียงอันดับจากมากไปน้อย ได้แก่ การให้การสนับสนุน การอบรมสั่งสอน ความเข้มแข็งของครอบครัว และการให้ความรัก 5) องค์ประกอบด้านชุมชน เมื่อเรียงอันดับจากมากไปน้อย ได้แก่ บริบทของชุมชน สิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชน ลักษณะของคนในชุมชน

2.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ในโมเดลการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พบว่า

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกคู่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด เท่ากับ .761 คือ คุณธรรมจริยธรรมของครูกับการจัดการเรียนการสอนของครู รองลงมา คือ สิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชนกับลักษณะของคนในชุมชน เท่ากับ .750 ส่วนตัวแปร

ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุด เท่ากับ .261 คือ ลักษณะนิสัยของเพื่อนกับการให้การสนับสนุนของครอบครัว

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดัชนีที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน พบว่า ตัวแปรดัชนีในองค์ประกอบด้านร่างกาย ที่มีค่าสูงสุด คือ ความสุขทางกายกับความสุขทางจิตใจ มีค่าเท่ากับ .623 องค์ประกอบด้านเพื่อน ที่มีค่าสูงสุด คือ การร่วมกิจกรรม กับการพึ่งพาอาศัย มีค่าเท่ากับ .693 องค์ประกอบด้านโรงเรียน ที่มีค่าสูงสุด คือ การจัดการเรียนการสอนกับคุณธรรมจริยธรรมของครู มีค่าเท่ากับ .761 องค์ประกอบด้านครอบครัว ที่มีค่าสูงสุด คือ การให้ความรัก กับการอบรมสั่งสอน มีค่าเท่ากับ .697 และองค์ประกอบด้านชุมชน ที่มีค่าสูงสุด คือ สิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชน กับลักษณะของคนในชุมชน มีค่าเท่ากับ .750

2.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Factor Analysis) ของโมเดลการวัดตัวบ่งชี้การเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากการทดสอบไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 447.154 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่องศาอิสระเท่ากับ 152 แต่อย่างไรก็ตามการใช้ ไค-สแควร์ ทดสอบในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่จะมีนัยสำคัญทางสถิติเสมอ (Fornell & Larcker, 1981) พิจารณาค่าดัชนี RMSEA ที่เป็นค่าแสดงความไม่เหมาะสมของโมเดล (Badness-of-fit Index) กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่า .05 แต่ถ้ามากกว่าไม่ควรเกิน 0.80 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี RMSEA เท่ากับ .053 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดลที่ดี พิจารณาค่าดัชนี GFI ที่เป็นค่าแสดงสัดส่วนของค่า Observed Covariance ซึ่งค่า GFI ควรอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี GFI เท่ากับ .941 ซึ่งค่าใกล้ 1 แสดงว่าโมเดลนี้มีความเหมาะสมที่ดี และเมื่อพิจารณาค่าดัชนี CFI เป็นค่าเปรียบเทียบโมเดลสัดส่วนที่ปรับให้ดีขึ้น ค่าความเหมาะสมของโมเดลที่ศึกษากับ โมเดล Null model ผลการเปรียบเทียบอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI เท่ากับ .968 เป็นระดับที่โมเดลควรถูกยอมรับ

2.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second Order Factor Analysis) ของโมเดลการวัดตัวบ่งชี้การเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากการทดสอบไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 533.972 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่องศาอิสระเท่ากับ 161 แต่อย่างไรก็ตามการใช้ ไค-สแควร์ ทดสอบในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่จะมีนัยสำคัญทางสถิติเสมอ (Fornell & Larcker, 1981) พิจารณาค่าดัชนี RMSEA ที่เป็นค่าแสดงความไม่เหมาะสมของโมเดล (Badness-of-fit Index) กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่า .05 แต่ถ้ามากกว่าไม่ควรเกิน 0.80 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี RMSEA เท่ากับ .058 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดลที่ดี พิจารณาค่าดัชนี GFI ที่เป็นค่าแสดงสัดส่วน

ของค่า Observed Covariance ซึ่งค่า GFI ควรอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ผลการวิเคราะห์ ค่าดัชนี GFI เท่ากับ .929 ซึ่งค่าใกล้ 1 แสดงว่าโมเดลนี้มีความเหมาะสมที่ดี และเมื่อพิจารณาค่าดัชนี CFI เป็นค่าเปรียบเทียบกับโมเดลสัดส่วนที่ปรับให้ดีขึ้น ค่าความเหมาะสมของโมเดลที่ศึกษา กับโมเดล Null model ผลการเปรียบเทียบอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI เท่ากับ .960 เป็นระดับที่โมเดลควรถูกยอมรับ

2.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันรูปแบบปัจจัยเดียว (Single Factor Analysis) ของโมเดลการวัดตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากการทดสอบไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 577.783 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่องศาอิสระเท่ากับ 162 แต่อย่างไรก็ตามการใช้ ไค-สแควร์ ทดสอบในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่จะมีนัยสำคัญทางสถิติเสมอ (Fornell & Larcker, 1981) พิจารณาค่าดัชนี RMSEA ที่เป็นค่าแสดงความไม่เหมาะสมของโมเดล (Badness-of-fit Index) กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่า .05 แต่ถ้ามักว่าไม่ควรเกิน .08 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี RMSEA เท่ากับ .061 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดลที่ดี พิจารณาค่าดัชนี GFI ที่เป็นค่าแสดงสัดส่วนของค่า Observed Covariance ซึ่งค่า GFI ควรอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ผลการวิเคราะห์ ค่าดัชนี GFI เท่ากับ .918 ซึ่งค่าใกล้ 1 แสดงว่าโมเดลนี้มีความเหมาะสมที่ดี และเมื่อพิจารณาค่าดัชนี CFI เป็นค่าเปรียบเทียบกับโมเดลสัดส่วนที่ปรับให้ดีขึ้น ค่าความเหมาะสมของโมเดลที่ศึกษากับโมเดล Null model ผลการเปรียบเทียบอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI เท่ากับ .955 เป็นระดับที่โมเดลควรถูกยอมรับ

2.6 การเลือกโมเดลเพื่อใช้เป็นโมเดลหลักในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน 3 รูปแบบ ประกอบด้วย โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Factor Analysis) โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second Order Factor Analysis) และ โมเดลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันรูปแบบปัจจัยเดียว (Single Factor Analysis) เพื่อเลือกโมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากที่สุด พบว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันทั้ง 3 โมเดล มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่า χ^2 / df มีค่าต่ำกว่า 5 ทุกตัว ค่าดัชนี CFI มีค่าเกิน .90 ทุกตัว ค่าดัชนี RMSEA มีค่าใกล้ 1 น้อยกว่า .05 ทุกตัว จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Factor Analysis) เป็นโมเดลที่ดีที่สุด เนื่องจาก มีค่า df ต่ำที่สุด คือ เท่ากับ 152 นอกจากนี้ ค่าดัชนี RMSEA มีค่าเข้าใกล้ 0 มากที่สุด คือ เท่ากับ .053 ดัชนี AIC มีค่าต่ำที่สุด คือ 563.154 เช่นเดียวกับค่า BIC ที่มีค่าต่ำที่สุดมีค่า 826.282 ค่า χ^2 / df ต่ำกว่า 5 คือ มีค่าเท่ากับ 2.942 นับเป็นโมเดลที่ควรถูกยอมรับมากที่สุด

2.7 การตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับหนึ่ง (First Order Factor Analysis)

การตรวจสอบค่า การแจกแจงปกติพหุ (Multivariate Normality) สถิติ Mardia's Coefficient พบว่า การกระจายที่สมมาตร อยู่ระหว่าง $-.061$ ถึง -1.181 และค่าความสูงของการกระจาย อยู่ระหว่าง $-.083$ ถึง $-.891$ (Bentler, 2005) ค่าความสูงของการกระจายรวม > 5.00 เป็นการแจกแจงของข้อมูลแบบ non normality ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นและอาจมีปัญหาในการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธี ML ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีประมาณค่าพารามิเตอร์เป็นแบบ ADF ซึ่งไม่มีข้อตกลงเบื้องต้นนี้ (Byrne, 2010, p. 105) โดยมีค่าความสูงของการกระจายรวมเท่ากับ 110.576 ค่าสถิติ Z (c.r.) เท่ากับ 48.957 (Raykov & Marcoulides, 2000)

การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability) และความเที่ยงตรง
ลู่เข้า หรือความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) โดยพิจารณาจาก AVE (Average Variance
Extracted) และค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability) ขององค์ประกอบทุกองค์ประกอบ
พบว่า ค่าความเชื่อมั่นโดยรวม มีค่าระหว่าง $.83 - .94$ ซึ่งมากกว่า $.75$ และค่า AVE มีค่าระหว่าง
 $.69 - .73$ ซึ่งมากกว่า $.50$ แสดงว่าโมเดลมีความเชื่อมั่นตามโครงสร้าง (Fornell & Larcker, 1981;
Hair et al., 1995; Bagozzi et al., 1991; Venkatraman, 1989) จึงมีความเหมาะสมทางด้านความเที่ยงตรง
เชิงลู่เข้า และความเชื่อมั่นองค์ประกอบที่ยอมรับได้ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง $.75 - .88$
ซึ่งมากกว่า $.70$ ทุกค่าของค่าน้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $.01$ แสดงว่าโมเดลมีความ
เที่ยงตรงแบบลู่เข้าหรือความเที่ยงตรงเชิงเหมือน นั่นคือตัวบ่งชี้ สามารถวัดได้ตรงตามโครงสร้างจริง
(Bassellier et al., 2003; Chin, 1998) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity)
เป็นการเปรียบเทียบ ค่ารากที่ 2 ของ AVE กับความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ ซึ่งพบว่า ค่ารากที่ 2
ของ AVE ในแต่ละแถวในแนวทแยงมีค่าสูงกว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทุกค่า ทั้งใน
แนวตั้งและแนวนอน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โมเดลมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนก เมื่อโมเดลการวัดมีทั้ง
ความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้า และความเที่ยงตรงเชิงจำแนก ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่าโมเดลการวัด
ความสุขนี้มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ซึ่งเป็นคุณสมบัติของการที่ดีขึ้น
สามารถวัดองค์ประกอบได้อย่างถูกต้อง ฟอร์แนล และลาเกอร์ (Fornell & Larcker, 1981)

3. ผลการสร้างเกณฑ์ปกติในการประเมินการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียน มัธยมศึกษาใน โรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี

3.1 เกณฑ์ปกติการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในภาพรวม สร้างเกณฑ์ปกติได้ ดังนี้

ระดับการเรียนรู้ที่มีความสุขมากที่สุด	มีค่าเฉลี่ยมากกว่า	3.88
ระดับการเรียนรู้ที่มีความสุขมาก	มีค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.50-3.88

ระดับการเรียนรู้ที่มีความสุขปานกลาง	มีค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.91-3.73
ระดับการเรียนรู้ที่มีความสุขน้อย	มีค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.15-2.90
ระดับการเรียนรู้ที่มีความสุขน้อยที่สุด	มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า	2.15

อภิปรายผล

การพัฒนาตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า

1. โมเดลตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ด้านตัวนักเรียน ด้านเพื่อน ด้านโรงเรียน ด้านครอบครัว และด้านชุมชน และเมื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่ง (First Order Factor Analysis) พบว่า ทั้ง 5 องค์ประกอบมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยน้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบหลักของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย กล่าวคือ ตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ด้านตัวนักเรียน ด้านเพื่อน ด้านโรงเรียน ด้านครอบครัว และด้านชุมชน สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1.1 ตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านตัวนักเรียน ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้หลัก และ 4 ตัวบ่งชี้ย่อย ได้แก่ ตัวบ่งชี้ด้านร่างกาย และตัวบ่งชี้ด้านจิตใจ ซึ่งทั้งสองตัวบ่งชี้มีความสอดคล้องกับการสังเคราะห์แนวคิด ที่กล่าวว่า ความสุขในการเรียนของนักเรียนจะต้องประกอบด้วยสองประการ คือ องค์ประกอบภายนอก อันได้แก่ ร่างกายภายนอกของนักเรียน และองค์ประกอบที่มาจากภายใน ได้แก่ จิตใจ ความคิดของนักเรียน (กิตติวดี บุญเชื้อ และคณะ, 2540; ปรีศณี จีรวงศ์รุ่งเรือง, 2542; ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และคณะ, 2544; ปริญญญา เรื่องทิพย์, 2550; แผนงานสุขภาพองค์กรภาคเอกชน [สสส.], 2552; วิทยากร เชิงกุล, 2552; ธร สุนทรายุทธ, 2553; พระไพศาล วิสาโร, 2553; อุมาพร ตรังคสมบัติ, 2543; ประเวศ วะสี, 2542 และกรมสุขภาพจิต, 2548) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งขององค์ประกอบด้านตัวนักเรียน มีค่าน้ำหนักเรียงลำดับ คือ ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ความสุขในการเรียนของนักเรียน ด้านร่างกายส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขสูงกว่า อาจเนื่องจากว่า สังคมเมืองพัทยา เป็นเมืองท่องเที่ยว นักเรียนส่วนมากนอกจากจะเรียนหนังสือแล้วหลายคนจะต้องทำงานเพื่อหารายได้พิเศษมาใช้จួយ เมืองพัทยาคือเมืองที่มีเศรษฐกิจดี สังเกตได้จากการเข้ามาหางานทำของคนทั่วประเทศ ที่มาในรูปแบบของประชากรแฝงหรือย้ายทะเบียนบ้านเข้ามา ทำให้ต้องดิ้นรนกับภาวะเศรษฐกิจที่รุนแรง นักเรียนต้องช่วยเหลือพ่อแม่ ทำให้เวลาว่างของนักเรียนมีน้อย

ดังนั้น สิ่งที่ได้ คือ ต้องอาศัยการตั้งใจเรียน ขณะที่ครูสอนเพื่อจะทำให้สามารถเรียนได้ทันกับเพื่อน ๆ นอกจากนี้การได้พักผ่อนในบางครั้ง เช่น การร้องเพลง เล่นดนตรี หรือออกกำลังกาย ยังเป็นสิ่งที่นักเรียนหลายคนต้องการ อันจะเห็นได้จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนมีการเล่นกีฬา เล่นดนตรี ฟังเพลง เล่นกับเพื่อน ๆ ในเวลาว่างเฉลี่ยสูงมากเพื่อให้สุขภาพแข็งแรง สุขภาพจิตดี และที่สำคัญเป็นการผ่อนคลายความเครียดวิธีหนึ่งด้วย สอดคล้องกับวิทยา นาควัชระ (2552, หน้า 16) ได้กำหนดความสุขไว้ 3 ประเภท คือ สุขทางกาย หรือสุขกาย อาทิเช่น การออกกำลังกายเป็นประจำ การพูดดี ๆ กับตัวเองทุกวัน ทำงานหาเงินให้ใช้เพียงพอ มีความอดทนอดกลั้น ทำงานหรือกิจกรรมที่ตนเองถนัด สุขทางใจ หรือสุขใจ อาทิเช่น พัฒนาความรักและความผูกพันกับเพื่อนมนุษย์ คิดและรู้สึกว่าตนเองมีความสุข มีความสุนทรีย์ และความสุขทางจิตวิญญาณ ผีกลสิ สมานี สร้างสุขด้วยการให้ ความอ่อนน้อมในใจ ความอิสระ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกรมสุขภาพจิต (2548) ที่กล่าวว่า คนที่จะมีความสุขต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการบริหารจัดการกับอารมณ์และความรู้สึก ทั้งของตนและของผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม หรือเรียกอีกอย่างว่า มีความฉลาดทางอารมณ์ ในที่สาม คือ ด้านสุข ที่หมายถึงความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข มีความภาคภูมิใจในตนเอง พึงพอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ ประกอบด้วย มีความภูมิใจในตนเอง หมายถึง ความรู้สึกและเชื่อมั่นในตนเอง มีความนิยม และนับถือตนเอง มองเห็นคุณค่า และความสามารถของตนเอง และมีความภาคภูมิใจในตนเอง โดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ และมีความพึงพอใจในชีวิต หมายถึง ความรู้สึกที่ดีต่อสภาพที่เป็นอยู่ และรับรู้ว่าชีวิตนั้นมีความหมาย โดยครอบคลุมไปถึงความสุขในการดำเนินชีวิต มีความตั้งใจ และมีสุขภาพจิตที่ดี มีสังคมที่ดี และมีการแสดงออกที่ชี้ให้เห็นถึงความสุข รู้จักมองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขัน และพึงพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่ มีความสงบทางจิตใจ หรือเรียกอีกอย่างว่า สมานี หมายถึง การสำรวจจิตใจให้แน่วแน่ เพื่อพิจารณาในอารมณ์ใดอารมณ์หนึ่ง โดยมีจุดมุ่งหมายให้เกิดปัญญา การพัฒนาความสงบทางจิต หรือการกระทำให้เกิดสมาธินั่นเอง ทำได้โดยการฝึกสติ ได้แก่ มีกิจกรรมเสริมสร้างความสุข รู้จักผ่อนคลาย และมีความสงบทางจิตใจ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวารุณี ธินา (2551) ได้ทำการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านการเรียนรู้อย่างมีความสุขของผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เกณฑ์การตรวจสอบ และเกณฑ์การประเมินคุณภาพ ในด้านการเรียนรู้อย่างมีความสุขของผู้เรียนตามแนวทางของกองวิจัยการศึกษา มี 2 องค์ประกอบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ครูแนะแนว 6 คน เป็นครูที่ได้รับรางวัลเกียรติยศ เข้มแข็ง นักจิตวิทยาการศึกษา ศึกษานิเทศก์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้เทคนิคเดลฟาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็น ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้ พบว่า มี 2 องค์ประกอบ 20 ตัวบ่งชี้ ที่มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ที่จะปฏิบัติตาม ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 สุขภาพกาย

มี 12 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้ที่ 1.15 รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และสะอาด และตัวบ่งชี้ที่ 1.2.1 รู้จักรักษาความสะอาดของเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย ส่วนองค์ประกอบที่ 2 ความสุขใจ มี 10 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ตัวบ่งชี้ที่ 2.3.1 พึงพอใจในการกระทำที่พิจารณาว่าถูกต้อง ตัวบ่งชี้ที่ 2.3.3 รู้จักตน และเข้าใจตนเองดี ตัวบ่งชี้ที่ 2.4.3 ทำประโยชน์แก่หมู่คณะ และตัวบ่งชี้ที่ 2.4.47 ให้ความร่วมมือและบำเพ็ญตนเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม ที่เป็นไปได้ที่จะใช้ตรวจสอบแต่ละตัวบ่งชี้ เกณฑ์การประเมินแต่ละตัวบ่งชี้มีความเหมาะสมที่จะใช้ประเมินแต่ละตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินแต่ละองค์ประกอบ มีความเหมาะสมที่จะใช้ประเมินแต่ละองค์ประกอบ อยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด

1.2 ตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านเพื่อน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้หลัก และ 10 ตัวบ่งชี้ย่อย ได้แก่ ตัวบ่งชี้ด้านลักษณะนิสัยของเพื่อน ตัวบ่งชี้ด้านการพึ่งพาอาศัย และตัวบ่งชี้ด้านการร่วมกิจกรรม ซึ่งทั้งสามตัวบ่งชี้มีความสอดคล้องกับการสังเคราะห์แนวคิด ที่กล่าวว่า ความสุขในการเรียนของนักเรียนนอกจากตัวนักเรียนแล้วยังต้องมาจากปัจจัยภายนอกอื่น ๆ ที่สำคัญ คือ เพื่อน เนื่องจากนักเรียนต้องทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับเพื่อนทุกกิจกรรม ดังนั้น เพื่อนจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง (Prescott, 1963; กิตยวดี บุญซื่อ และคณะ, 2540; ปรศนี จีรวงศ์รุ่งเรือง, 2542; ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และคณะ, 2544; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545; สุขุมล อุดม, 2548; ปริญา เรื่องทิพย์, 2550; วิทยากร เชียงกุล, 2552; ธร สุนทรายุทธ, 2553; พระไพศาล วิสาโร, 2553 และอุมาพร ตรังคสมบัติ, 2543) นอกจากนี้ตามทฤษฎีพัฒนาการอายุของวัยรุ่น ช่วงอายุ 13-19 ปี นับว่าเป็นช่วงที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลง มีการรวมกลุ่มและต้องการการเป็นที่ยอมรับจากเพื่อน เชื่อเพื่อนมากกว่าผู้ปกครอง (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2542) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบด้านเพื่อน มีค่าน้ำหนักเรียงลำดับ คือ ตัวบ่งชี้การพึ่งพาอาศัย ตัวบ่งชี้การร่วมกิจกรรม และตัวบ่งชี้ลักษณะนิสัยของเพื่อน ทั้งนี้เนื่องจาก นักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยาต้องการให้เพื่อนมีลักษณะทั่วไป คือ เพื่อนเป็นคนน่ารัก เพื่อนรู้จักให้อภัยซึ่งกันและกัน เพื่อนเป็นกันเอง มีจิตใจโอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อและมีน้ำใจ เพื่อนมีความรัก ความสามัคคี เห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน เพื่อนเป็นคนที่ไว้วางใจได้ เพื่อนไม่ทอดทิ้งกันในเวลาที่มีปัญหา เพื่อนช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อนมีเป้าหมายในการดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างชัดเจน เพื่อนมีความสนใจในกิจกรรมที่ทำร่วมกัน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ชี้ให้ผู้ใหญ่ หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาตระหนักและเสริมสร้างลักษณะนิสัยของนักเรียนให้เป็นคนที่มีลักษณะนิสัยหรือพฤติกรรมตามลักษณะที่กล่าวมา สอดคล้องกับปริญา เรื่องทิพย์ (2550) ที่ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบการเรียนรู้อย่างมีความสุข พบว่า เพื่อนเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการเรียนรู้มีความสุขของนักเรียนมากที่สุด เช่นเดียวกับ รวีวรรณ คำเงิน, รุ่งนภา จันทรา (2553)

ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักศึกษาพยาบาลในโครงการ ผลิตพยาบาลวิชาชีพเพิ่มเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่พบว่า ด้านเพื่อนมีผลต่อการเรียนอย่างมีความสุข นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของบพิตร อิศระ (2550) ได้ทำการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร โมเดลเชิงสาเหตุประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 7 ตัวแปร คือ 1) คุณลักษณะของครู 2) การจัดการเรียนการสอน 3) การได้รับการยอมรับ 4) คุณลักษณะภายในตนเอง 5) การได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ 6) สิ่ง que เรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน และ 7) การเรียนรู้ที่มีความสุข ตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลนี้มี 20 ตัวแปร การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน และการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ผลการวิจัยพบว่า ในโมเดลเชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยครั้งนี้ การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียน ได้รับอิทธิพลทางตรงสูงสุดจากสิ่งที่เรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน และรองลงมาตามลำดับคือ คุณลักษณะภายในตนเอง การได้รับการยอมรับ คุณลักษณะของครู การจัดการเรียนการสอน และการได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ สำหรับตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดคือ การจัดการเรียนการสอน และรองลงมาตามลำดับ คือ คุณลักษณะของครูและการได้รับการยอมรับ โดยการจัดการเรียนการสอนส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านตัวแปรด้านคุณลักษณะภายในตนเอง การได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ และสิ่งที่เรียนรู้ สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน โดยโมเดลเชิงสาเหตุของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 16.20 ที่องศาอิสระเท่ากับ 31 และมีความน่าจะเป็น .99 ดังนั้นวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนเท่ากับ 1.00 ตัวแปรโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานครได้ร้อยละ 71

1.3 ตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านโรงเรียนประกอบด้วย 8 ตัวบ่งชี้หลัก และ 35 ตัวบ่งชี้ย่อย ได้แก่ ตัวบ่งชี้ด้านคุณธรรมจริยธรรมของครู ตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนการสอน ตัวบ่งชี้ด้านบุคลิกลักษณะของครู ตัวบ่งชี้ด้านสภาพแวดล้อม ตัวบ่งชี้ด้านนโยบายการบริหาร ตัวบ่งชี้ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียน ตัวบ่งชี้ด้านการใช้แหล่งเรียนรู้ และตัวบ่งชี้ด้านการจัดหลักสูตร ซึ่งทั้งสามตัวบ่งชี้มีความสอดคล้องกับการสังเคราะห์แนวคิด ที่กล่าวว่า โรงเรียนเป็นเสมือนบ้านหลังที่สองของนักเรียน นักเรียนมาเรียนในโรงเรียนวันละ 8 ชั่วโมง องค์กรประกอบด้านโรงเรียนมีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข เพราะไม่ว่าจะเป็นเรื่องการบริหารจัดการต่าง ๆ ภายในโรงเรียน นโยบายของผู้บริหารต่อโรงเรียน การจัดการศึกษา การจัดหลักสูตรของโรงเรียน ล้วนแล้วแต่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโดยตรง (Prescott, 1963; กิตยวดี บุญเชื้อ และคณะ, 2540; ปรีศณี จิรวงศ์รุ่งเรือง, 2542; ศันสนีย์ นัตรกุลดี และคณะ, 2544; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

แห่งชาติ, 2545; สุขุมมาล อุดม, 2548; ปริญญา เรื่องทิพย์, 2550; แผนงานสุขภาวะองค์กรภาคเอกชน [สสส.], 2552; วิทยากร เชิงกุล, 2552; ทร สุนทรายุทธ, 2553; พระไพศาล วิสาโร, 2553; อุมพร ตรังคสมบัติ, 2543; ประเวศ วะสี, 2542 และกรมสุขภาพจิต, 2548) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบด้านโรงเรียนมีค่าน้ำหนักเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนการสอน ตัวบ่งชี้ด้านนโยบายการบริหาร ตัวบ่งชี้ด้านการจัดหลักสูตร ตัวบ่งชี้ด้านสภาพแวดล้อม ตัวบ่งชี้ด้านบุคลิกภาพของครู ตัวบ่งชี้ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ตัวบ่งชี้ด้านการใช้แหล่งเรียนรู้ และตัวบ่งชี้ด้านคุณธรรมจริยธรรมของครู เมื่อพิจารณาจากน้ำหนักองค์ประกอบที่กล่าวว่าตัวบ่งชี้ด้านการจัดการเรียนการสอนของครูมีค่ามากที่สุดหรือส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า นักเรียนจะเรียนรู้ได้อย่างมีความสุขได้นั้นครูถือเป็นองค์ประกอบสำคัญ ไม่ว่าจะเป็น ครูมีความประพฤติเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ นักเรียน เอาใจใส่นักเรียนและสนใจนักเรียนอย่างทั่วถึง ให้คำปรึกษา ชี้แนะ ดักเตือนนักเรียนที่ทำผิดอย่างมีเหตุผล ให้ความสำคัญกับนักเรียน ให้ความเป็นธรรม และยุติธรรมกับนักเรียน มีรูปแบบ เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย และสร้างความสนใจ สอนสนุก สร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน สร้างโลกทัศน์ที่ก้าวไกลให้แก่ นักเรียน อย่างเหมาะสม สอนให้นักเรียนได้ศึกษา ค้นคว้า และทำกิจกรรมกลุ่มอย่างเหมาะสม มีสื่อการสอนที่ดีและน่าสนใจประกอบการสอน ใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการสอน มีระบบการวัดประเมินผล การเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อารมณ์ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส ใจดี มีอารมณ์ขัน ไม่กดดันนักเรียน เป็นกันเองกับลูกศิษย์ มีบุคลิกภาพดีและแต่งกายเหมาะสม มีความเข้าใจและปรารถนาดีกับนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจากครูเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับนักเรียน โดยเฉพาะครูประจำชั้นที่นักเรียนหลายคนเมื่อมีปัญหาจะมาขอคำปรึกษาและให้ความสำคัญกับครูที่ปรึกษาเปรียบเสมือนพ่อแม่คนที่สอง ดังนั้น ครูจึงเป็นองค์ประกอบหลักที่ขาดไม่ได้ในการพัฒนาเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข ไม่ว่าจะเป็นครูประจำชั้นหรือครูประจำวิชาที่สอนในทุก ๆ วิชา ก็เช่นเดียวกัน หากครูไม่มีจิตวิญญาณหรืออุดมการณ์ที่แน่วแน่ก็จะเป็นเพียงอาชีพครูเท่านั้น ดังนั้น ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการปฏิบัติหน้าที่ในการสอนของครูทุก ๆ คน สอดคล้องกับงานวิจัยของปริญญา เรื่องทิพย์ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้การส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 4 ที่พบว่า ด้านลักษณะของครูเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับบพิตร อิศระ (2550) ได้ทำการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร ที่พบว่า องค์ประกอบด้านบุคลิกลักษณะของครู เป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของผู้เรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับวราศิริ วงศ์สุนทร (2543) ได้ทำการศึกษาการเรียนรู้ที่มีความสุข ซึ่งเป็นการวิจัยรายกรณี ครูต้นแบบด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษา

พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูต้นแบบนั้น สามารถสะท้อนออกมาเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนได้ คือ นักเรียนเกิดความปีติจากการได้เรียนและเกิดแรงบันดาลใจในการเรียน อันเนื่องมาจากนักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ รวมทั้งได้แสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วมในการประเมินผลความภูมิใจ ชื่นชมและยอมรับใน ผลงานทั้งของตนเองและผู้อื่น

นอกจากเรื่องการจัดการเรียนการสอนของครูแล้วรองลงมาเป็นเรื่องของนโยบายการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน อันจะเห็นได้จาก โรงเรียนในสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี มีนโยบายการบริการที่เหมาะสมกับสภาพสังคมในปัจจุบัน เช่น เรียนฟรี อาหารเช้า-กลางวันฟรี รถรับส่งนักเรียนฟรี โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียน และโรงเรียนมีทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนที่เรียนดีและขาดแคลนทุนทรัพย์สิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาเป็นสิ่งที่อำนวยความสะดวกและให้โอกาสกับนักเรียนที่ขาดแคลนได้มีโอกาสได้รับการศึกษาทัดเทียมกัน ส่งผลให้นักเรียนเกิดความสุขในการเรียน ซึ่งตรงกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 49 ที่กล่าวว่า บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย และมาตรา 50 ที่กล่าวว่าบุคคลย่อมมีเสรีภาพในทางวิชาการ การศึกษาอบรม การเรียนการสอน การวิจัย และการเผยแพร่งานวิจัยตามหลักวิชาการย่อมได้รับความคุ้มครอง ทั้งนี้ เท่าที่ไม่ขัดต่อหน้าที่ของพลเมืองหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน และมาตรา 80 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านสังคม การสาธารณสุข การศึกษา และวัฒนธรรม นอกจากนี้เรื่องการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ภายในโรงเรียนให้นักเรียนได้ใช้ เช่น ห้องสมุดที่ทันสมัย ระบบสืบค้นข้อมูลอย่างเพียงพอ ห้องเรียนที่สะอาด กว้างขวาง จัดตกแต่งสวยงาม การจัดหลักสูตรให้นักเรียนได้เลือกเรียนตามความต้องการ การใช้แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนก็เป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียน อันจะเห็นได้จาก โรงเรียนในสังกัดเมืองพัทยาทุกโรงเรียนมีการจัดภูมิทัศน์ของโรงเรียน มีการก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบตามความต้องการของโรงเรียน มีการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ทั้งในเรื่องของสื่อทั่วไป และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างเต็มความต้องการ มีการให้งบประมาณกับโรงเรียนในการบริหารจัดการตามค่าบำรุงการศึกษา มีการร่วมมือกับหน่วยงานภายในเมืองพัทยาให้การดูแลนักเรียน เช่น เรื่องสุขภาพ เรื่องความรู้ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544, หน้า 67) กล่าวว่า ในส่วนของโรงเรียนที่มีความสุข โรงเรียนดีที่ผู้เรียนอยากเห็น คือโรงเรียนที่สะอาด ร่มรื่น สวยงาม เป็นระเบียบ และปลอดภัย ปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ ไม่มีสิ่งเสพติด อาชญากรรม และอบายมุข มีอาคารสถานที่ อุปกรณ์ และ

สิ่งอำนวยความสะดวกอย่างพอเพียง มีห้องสมุด คอมพิวเตอร์ และแหล่งศึกษาค้นคว้าที่ได้มาตรฐาน และพอเพียงกับความต้องการของผู้เรียน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทำทาสมาสามารถ และธรรมชาติของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง มีภูมิปัญญา เทคโนโลยี ก้าวหน้า เพื่อให้พวกเขาได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ มีกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนดีของสังคมส่งเสริมประชาธิปไตยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจการทุกอย่างของโรงเรียน สร้างความรัก ความผูกพันระหว่างโรงเรียนกับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนอยากมาโรงเรียนทุกวัน มีครูที่ใจดี เข้าใจ และเอาใจใส่ผู้เรียนทุกคน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา มีผู้อำนวยการที่ใจดี เข้าใจ และเอาใจใส่นักเรียนทุกคน รับผิดชอบ รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน มีพ่อแม่ผู้ปกครอง กรรมการ โรงเรียน ผู้นำชุมชน และบุคคลต่าง ๆ ในชุมชนที่สนใจ เอาใจใส่ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียน อย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541) ว่าได้ดำเนินการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ อย่างมีความสุขของนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัด นครศรีธรรมราช พบว่า องค์ประกอบของการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียน ได้แก่ การจัดสถานที่ ภายในโรงเรียน บรรยากาศของการเรียนการสอน การใช้สื่ออุปกรณ์ การมีส่วนร่วมของนักเรียน และสอดคล้องกับ สายทิพย์ แก้วอินทร์ (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเรียนรู้อย่างมีความสุขกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและหาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้อย่างมีความสุขกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 และประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 322 คน ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะของการเรียนรู้อย่างมีความสุขมี 4 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม ในโรงเรียน มีลักษณะดังนี้ บริเวณรอบโรงเรียนร่มรื่นและอากาศเย็นสบาย นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจ ที่โรงเรียนมีชื่อเสียงด้านต่าง ๆ และโรงเรียนมีการยกย่องนักเรียนที่ทำความดี และเป็นที่ยอมรับของโรงเรียน

1.4 ตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านครอบครัว ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้หลัก และ 12 ตัวบ่งชี้ย่อย ได้แก่ ตัวบ่งชี้ด้านการอบรมสั่งสอน ตัวบ่งชี้ด้านการได้รับความรัก ตัวบ่งชี้ด้านการได้รับการสนับสนุน และตัวบ่งชี้ด้านความเข้มแข็งของครอบครัว ซึ่งทั้งสี่ตัวบ่งชี้มีความสอดคล้องกับการสังเคราะห์แนวคิดที่กล่าวว่า ครอบครัวเป็นปัจจัยที่สำคัญของนักเรียน ครอบครัวเป็นหน่วยของสังคมที่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด นักเรียนต้องได้รับความรักได้รับการสนับสนุน เช่น เครื่องแต่งกาย อุปกรณ์การเรียน ค่าอาหาร ได้รับแรงจูงใจในการเรียน ความรักความเอาใจใส่จากผู้ปกครอง ดังนั้น ครอบครัวจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง (Prescott, 1963; ปรศนิ จิรวงศ์รุ่งเรือง, 2542; ศันสนีย์ วัชรคุปต์ และคณะ, 2544; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545; สุขุมล อุดม, 2548; ปรัญญา

เรื่องทิพย์, 2550; แนวคิดของแผนงานสุขภาวะองค์กรภาคเอกชน [สสส.], 2551; ธร สุนทรายุทธ, 2553; พระไพศาล วิสาโร, 2553 และอุมาพร ตรังคสมบัติ, 2543) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบด้านครอบครัว มีค่าน้ำหนักเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ ตัวบ่งชี้การได้รับความรัก ตัวบ่งชี้การอบรมสั่งสอน ตัวบ่งชี้ความเข้มแข็งของครอบครัว และตัวบ่งชี้การได้รับการสนับสนุน จากแนวคิดที่ว่าครอบครัวเป็นสถาบันที่อยู่ใกล้ชิดคนเรียนมากที่สุด นักเรียนหลายคนที่ประสบปัญหาด้านครอบครัวมักจะเรียนรู้อย่างไม่มีความสุข และมักจะสร้างปัญหาให้กับสังคม เช่น ปัญหา อาชญากรรม ปัญหาการท้องก่อนวัยอันควร ปัญหายาเสพติด เป็นต้น ซึ่งนับว่าเป็นจุดเริ่มต้นของปัญหา สังคมเมืองพหุวัฒนธรรมเป็นสังคมเมืองที่มีการเอาตัวรอด มีความเห็นแก่ตัวสูง ดังนั้น ครอบครัวของนักเรียน จึงต้องคอยอบรมสั่งสอน และคอยให้การสนับสนุนกับนักเรียนซึ่งจะส่งผลต่อปัญหาสังคมในระยะยาว นักเรียนในสังกัดเมืองพัทยาทั้ง 11 โรงเรียน ส่วนมากผู้ปกครองย้ายถิ่นฐานมาจากต่างจังหวัดเพื่อมา ประกอบอาชีพในเขตเมืองพัทยา โดยมาเช่าบ้านอยู่เป็นห้องแถวหรืออพาร์ทเมนต์ ทั้งนี้สอดคล้องกับ แผนงานสุขภาวะองค์กรภาคเอกชน [สสส.] (2552) ที่กล่าวว่า ความสุขจากครอบครัว ประกอบด้วย ครอบครัวมีความเข้มแข็ง อบอุ่น มั่นคง การมีเวลาให้กับครอบครัว การรักษาสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน เพื่อให้สามารถดำรงความเป็นครอบครัว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของวราศิริ วงศ์สุนทร (2543) ที่กล่าวว่าครอบครัว ที่สมาชิกมีความมุ่งมั่นในการดำเนินชีวิตร่วมกันอย่างมีจุดหมาย มีความรัก ความผูกพันต่อกัน สามารถปฏิบัติบทบาทหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม ครอบครัว มีการอบรมเลี้ยงดู สมาชิกวัยเยาว์ให้เติบโตอย่างมีคุณภาพในวิถีชีวิตของความเป็นไทย สอดคล้องกับงานวิจัยของ แพรวพรรณ พิเศษ (2548) ได้ทำการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการ เรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา ตรวจสอบ ความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงข้ามกลุ่มของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผล ต่อการเรียนรู้มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามทฤษฎีการเรียนรู้มีความสุข ของกิตติยวดี บุญซื่อ และคณะ (2540) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดภาคตะวันออก จำนวน 840 คน ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วยตัวแปรต้น 5 ตัวแปร ได้แก่ ลักษณะครู ลักษณะพ่อแม่ ผู้ปกครอง ลักษณะเพื่อนในกลุ่ม ลักษณะนักเรียน และการเรียนการสอน ตัวแปรตาม คือ การเรียนรู้มีความสุข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้มีความสุข และ แบบสอบถามการเรียนรู้มีความสุข การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิจัยแสดงว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 40.89 ที่องศาอิสระเท่ากับ 83 ค่าความน่าจะเป็น เท่ากับ 1.00 ดังนั้นวัดระดับความสอดคล้อง

(GFI) เท่ากับ .99 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .98 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .01 และค่ารากกำลังสองของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .00 ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการเรียนรู้ อย่างมีความสุขได้ร้อยละ 87 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้ อย่างมีความสุขสูงสุด คือ การเรียนการสอน รองลงมา ได้แก่ ลักษณะของครู ลักษณะนักเรียน ลักษณะเพื่อนในกลุ่ม และลักษณะของพ่อแม่ผู้ปกครอง ตามลำดับ ผลการตรวจสอบความตรงข้ามกลุ่ม พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ อย่างมีความสุขที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความตรงข้ามกลุ่ม แสดงว่า โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่นที่มีลักษณะเทียบเคียงกันได้

1.5 ตัวบ่งชี้องค์ประกอบด้านชุมชน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้หลัก และ 12 ตัวบ่งชี้ย่อย ได้แก่ ตัวบ่งชี้บริบทของชุมชน ตัวบ่งชี้ด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกในชุมชน และตัวบ่งชี้ลักษณะของคนในชุมชน ซึ่งทั้งสามตัวบ่งชี้มีความสอดคล้องกับการสังเคราะห์แนวคิด ที่กล่าวว่า ความสุขในการเรียนของนักเรียนมีปัจจัยภายนอกหลายปัจจัย ชุมชนที่อยู่ของนักเรียนก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ อย่างมีความสุขของนักเรียน เช่น การได้รับความสะดวกสบายในสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ถนน น้ำประปา ไฟฟ้า ระบบการสื่อสารที่ทันสมัย การเดินทางที่หลากหลาย วิธีการ หรือลักษณะของชุมชนที่อยู่ มีความเอื้ออาทร และคนที่อยู่ในชุมชนมีลักษณะอย่างไร ประกอบอาชีพอะไร เหล่านี้จะเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ อย่างมีความสุขของนักเรียนทางหนึ่ง (Prescott, 1963; ปริญญา เรืองทิพย์, 2550; แผนงานสุขภาวะองค์กรภาคเอกชน [สสส.], 2551 และ ธร สุนทรายุทธ, 2553) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบด้านชุมชน มีค่าน้ำหนักเรียงลำดับ คือ ตัวบ่งชี้สิ่งแวดล้อมสะดวก ตัวบ่งชี้บริบทของชุมชน และตัวบ่งชี้ลักษณะของคนในชุมชน ทั้งนี้เนื่องจาก เมืองพัทลุงเป็นเมืองท่องเที่ยว เป็นเมืองใหญ่ มีการประกอบบริการโรงแรมมากกว่า 500 แห่ง มีห้างสรรพสินค้า มีธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนั้น ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ระบบการสื่อสารจึงมีความพร้อมสูง นักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทลุงซึ่งอยู่ในชุมชนในเขตเมืองพัทลุงจึงมีความสุขในการเรียน ไม่ว่าจะเป็นความสะดวกในการเดินทางมาโรงเรียน ความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลจากทุก ๆ แห่งที่ให้บริการอย่างทั่วถึง หรือสะดวกในสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ได้รับ นอกจากนี้ในตัวบ่งชี้ด้านบริบทของชุมชน ก็เป็นตัวบ่งชี้หนึ่งที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ อย่างมีความสุขของนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นนโยบายการให้บริการต่าง ๆ กับคนในชุมชนของผู้บริหารชุมชน หรือท้องถิ่น การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมของชุมชน ความเข้มแข็งของชุมชนในเรื่องของยาเสพติด และการส่งเสริมการเล่นกีฬา ซึ่งเมืองพัทลุงนั้นให้ความสำคัญกับเรื่องกีฬาอันจะเห็นได้จากการส่งเสริมให้จัดกีฬาใหญ่ระดับโลกที่เมืองพัทลุง เช่น เทนนิส กอล์ฟ กีฬาทางน้ำ วังมาราธอน หรือกีฬาระดับประเทศ เช่น กีฬาแห่งชาติ กีฬานักเรียน

ระดับประเทศ กีฬาคณพิการ เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียน สอดคล้องกับปริญญานิพนธ์ (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้การส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 4 พบว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้การส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ทั้ง 9 ด้าน มีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.77 ถึง 0.92 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ด้านการบริหารและการจัดการ โรงเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านตัวผู้เรียน ด้านลักษณะของครู ด้านเพื่อน ด้านชุมชน ด้านการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ด้านการช่วยเหลือผู้เรียน และด้านครอบครัว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.92, 0.90, 0.89, 0.83, 0.82, 0.80, 0.78, 0.78 และ 0.77 ตามลำดับ

2. การสร้างเกณฑ์ปกติการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในการประเมินตัวบ่งชี้ ต้องมีการกำหนดเกณฑ์ประเมินใน 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ด้านตัวนักเรียน ด้านเพื่อน ด้านโรงเรียน ด้านครอบครัว และด้านชุมชน ซึ่งในการสร้างเกณฑ์ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการแจกแจงแบบโค้งปกติสอดคล้องกับหลักการของลัวน สายยศ และอังคณา สายยศ (2540, หน้า 139-140) ที่กล่าวว่า การจัดทำคะแนนมาตรฐานจะทำให้รู้ผลในเชิงเปรียบเทียบจะทำให้แบบทดสอบมาตรฐานถือว่าเป็นแบบทดสอบที่ดี ซึ่งมักนิยมสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm) โดยนำไปใช้ในการตัดเกรด สอดคล้องกับในการประเมินคุณภาพภายนอก ในโรงเรียนระดับปฐมวัย และระดับชั้นพื้นฐานรอบสาม มีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการคัดเลือกมาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพ สำหรับการประเมิน โดยวิธีการวิเคราะห์การกระจายของคะแนนรายตัวบ่งชี้แบบโค้งปกติ ซึ่งหากตัวบ่งชี้ใดมีการกระจายในลักษณะของโค้งปกติ เชื่อได้ว่าเป็นตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักคิดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551, หน้า 26) ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินการบริหารจัดการโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน มี 4 ระดับคุณภาพ คือ ระดับดีมาก ระดับดี ระดับพอใช้ และระดับปรับปรุง สอดคล้องกับเกณฑ์ปกติการศึกษาของ สมศ. ในการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา, 2554, หน้า 60) ซึ่งกำหนดเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาไว้ 5 ระดับ คือ 4.51-5.00 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก ช่วงคะแนน 3.51-4.50 ระดับคุณภาพดี ช่วงคะแนน 2.51-3.50 ระดับคุณภาพพอใช้ ช่วงคะแนน 1.51-2.50 ระดับคุณภาพควรปรับปรุง และช่วงคะแนน .00-1.50 ระดับคุณภาพต้องปรับปรุง นอกจากนี้ยังมีการประเมินอีกรูปแบบหนึ่ง คือ การจัดกลุ่มในโค้งปกติ (Force Distribution) เป็นวิธีที่ป้องกันความอคติที่เกิดขึ้นจากการประเมิน ตามหลักวิชาสถิติ โดยมีเกณฑ์ที่ดีที่สุดไม่เกินร้อยละ 10 ดีรองลงมา ร้อยละ 20 พอใช้ หรือปานกลาง ร้อยละ 40 ก่อนข้างต่ำหรือต้องปรับปรุง ร้อยละ 20 ต่ำ หรือไม่ผ่าน ร้อยละ 10 โดย

ขึ้นอยู่กับความละเอียดที่ต้องการจะจำแนก ข้อดีของการประเมินแบบกระจาย คือช่วยให้การพิจารณาผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานกระจายครอบคลุมได้เป็นปกติ ขจัดปัญหาที่ผู้ประเมินมักให้คะแนนผู้ถูกประเมินค่อนข้างสูง และประหยัดเวลา ในกรณีที่มีผู้รับการประเมินเป็นจำนวนมาก ดังนั้น การประเมิน แบบกระจายไค้งปกติ เป็นการประเมินเพื่อความเหมาะสมในการจำแนกตามเส้นไค้งปกติ และสร้างความเข้าใจในมาตรฐานที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และการสร้างเกณฑ์มาตรฐานแบบแจกแจงไค้งปกติเป็นการประเมินแบบอิงกลุ่ม เพื่อการเปรียบเทียบ โดยมีหลักที่ว่า ธรรมชาติของคนส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง มากกว่ากลุ่มที่มาก หรือน้อย โดยในการกระจายในเส้นไค้งปกติซึ่งในการประเมินผลแบบนี้ สอดคล้องกับวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน (ณัฐพันธ์ เขจรนันท์, 2545, หน้า 203-204) ที่ใช้การประเมินผลการกระจายตามหลักสถิติ โดยในการกระจายจะต้องให้ผู้ทำการประเมินทำการพิจารณาคุณสมบัติต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้น และคุณภาพของผลงานที่ผู้ถูกประเมินแต่ละคนปฏิบัติ แล้วทำการจัดแต่ละคนเข้ากลุ่มต่าง ๆ ตามผลการประเมิน โดยอาศัยหลักการกระจาย เช่น ควอไทล์ เปอร์เซ็นไทล์ เป็นต้น สอดคล้องกับ กมลวรรณ อนันต์ (2555) ที่ได้พัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิผลการบริหาร ตามบริบทการกระจายอำนาจทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ศึกษาเกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้ประสิทธิผลการบริหาร ตามบริบทการกระจายอำนาจทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยนำค่าสัมประสิทธิ์องค์ประกอบมาคูณกับตัวบ่งชี้แต่ละตัว แล้วนำมารวมกันเป็นค่า Factor Score จากนั้นแปลงคะแนนเป็นค่า Z โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน เรียงลำดับจากน้อยไปหามาก แล้วแปลงคะแนนเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ ได้เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 3.59, 27.41, 72.57 และ 96.41 แล้วนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ ก็ได้จะเกณฑ์ปกติของคะแนนแต่ละองค์ประกอบ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย การพัฒนาตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะตามรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 กระทรวงมหาดไทย โดยกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ควรนำสาระและตัวบ่งชี้ไปกำหนดเป็นนโยบายการบริหารจัดการคุณภาพของโรงเรียนในสังกัดเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความสุข

1.2 ผู้บริหารระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในเมืองพัทยา ควรสนับสนุน ส่งเสริม กำหนดนโยบาย วิธีการวางแผน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนของ นักเรียนให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ที่ชัดเจนต่อไป

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

2.1 นำนำหนักของตัวบ่งชี้ที่พัฒนาได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบไปทำการศึกษา เพิ่มเติม เพื่อปรับตัวบ่งชี้ให้มีความเหมาะสมกับองค์ประกอบแต่ละด้าน เพื่อความครอบคลุมและความเหมาะสมกับการนำไปใช้จริง ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงบริบทของความแตกต่างของโรงเรียนแต่ละแห่ง

2.2 ผู้บริหารระดับสูงหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา สามารถนำผลการวิจัย ไปกำหนดนโยบายทางการบริหารการศึกษา เช่น การพัฒนาสถานศึกษา การพัฒนาครู การพัฒนา ชุมชนในเขตเมืองพัทยา การให้ความรู้กับครอบครัวของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข อันเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษาของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ต่อไป

2.3 ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดเมืองพัทยา สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูล ในการวางแผน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีความสุข อันจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีอย่างต่อเนื่อง

2.4 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เช่น พ่อแม่ ประชาชนชุมชน สามารถนำ ผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา เพื่อสร้างให้นักเรียนหรือบุตรหลานในชุมชนมีการเรียนรู้ อย่างมีความสุขอันจะส่งผลต่อประเทศชาติต่อไป

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรนำตัวบ่งชี้ที่ได้มีการพัฒนาแล้ว ไปทดลองใช้ในโรงเรียนในสังกัดกรมส่งเสริม การปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งอื่น ๆ หรือโรงเรียนของภาครัฐทุกแห่ง ซึ่งผลการทดลองใช้จะบ่งบอก ถึงคุณภาพของตัวบ่งชี้และคุณสมบัติที่ดีของตัวบ่งชี้

3.2 ควรมีการจัดทำตัวบ่งชี้ที่เป็นมาตรฐาน เพื่อได้ตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพ และง่ายต่อการ นำไปใช้สำหรับโรงเรียน รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.3 ควรนำตัวบ่งชี้ไปทดลองใช้กับสถานศึกษาในระดับอื่น ๆ เช่น ระดับประถมศึกษา หรือสถานศึกษาเอกชน เพื่อนำผลมาเปรียบเทียบกัน หรือขยายขอบเขตการวิจัยให้กว้างขวางมากขึ้น

3.4 ผู้สนใจสามารถนำตัวบ่งชี้นี้ไปทำวิจัยและพัฒนาเพื่อทำให้นักเรียนเรียนรู้ อย่างมีความสุข