

Received: 2020-11-10

Revised: 2020-12-21

Research Articles

Accepted: 2020-12-24

การศึกษาคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา

เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

A Study of the Characteristics of Students Based on Five Precepts
of Primary Schools in Bang Khen District of Bangkokพระมหารัตน์พัชร กิตติโสภณ (แสงทอง)¹

Phramamha Thananphat Kittisobhano (Saengthong)

พระครูกิตติญาณวิสิฐ²

Phrakhrukittiyanawisit

ระวิง เรืองสังข์²

Rawing Rueangsang

Corresponding Author E-mail: thananphat456@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพความเหมาะสมของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 2) เพื่อศึกษาการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 และ 3) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 เป็นการศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 250 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติบรรยายการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัยมีดังนี้

สภาพความเหมาะสมของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา พบว่าคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 ทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ค่าพิสัยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.43 ถึง 0.73

การพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 พบว่า จากการนำตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาไปวิเคราะห์ด้วยวิธีหมุนแกนองค์ประกอบแบบมูตาควารีแมกซ์ สามารถจัดกลุ่มใหม่เข้าองค์ประกอบ ได้จำนวน 5 องค์ประกอบหลัก 49 คุณลักษณะ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ด้านปณาดิบัติ, องค์ประกอบที่ 2 ด้านอนินนาทาน, องค์ประกอบที่ 3 ด้านกาเมสุมิฉจาร, องค์ประกอบที่ 4 ด้านมูสาวาท, องค์ประกอบที่ 5 ด้านสุราเมรยมัชชปมาทัฏฐาน

ผลการวิจัยเกี่ยวกับการตรวจสอบความสอดคล้องของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 พบว่าคุณลักษณะมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 948.43$, $df = 1077$, $p = 0.00$, $\chi^2/df = 0.00$)

คำสำคัญ: คุณลักษณะของนักเรียน, ศีล 5, โรงเรียนประถมศึกษา

Abstract

Objectives of this research were 1) to study the suitable state of students' characteristics based on Five Precepts 2) to study the development students' characteristics based on Five Precepts and 3) to examine the relevance of students' characteristics based on Five Precepts in Primary schools. It was a study developed from the explicit data using a Scheduled Interview and

¹ นิสิตหลักสูตรพุทธบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

² อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

questionnaire to collect data from a sample of 250 students. Data were analyzed by Pearson correlation and confirmatory factor analysis in statistical software.

Results of the study were as follows:

Regarding the suitable state of students' characteristics based on Five Precepts it found that all aspects were related to each other at the statistical significance of 0.001 and Correlation coefficient range was in between 0.43 to 0.73.

For the development students' characteristics based on Five Precepts it found that from the variable analysis of variables by a factor rotation by means of Varimax method it could obtain 5 main factors and 49 indicators students' characteristics based on Five Precepts including Factor 1: the first item of killing, Factor 2: the second item of stealing, Factor 3: the third item of sexual conduct, Factor 4: the fourth item of telling lie, and Factor 5: the fifth item of intoxicant drinking.

With regard to the examination of students' characteristic relevance based on Five Precepts it found that students' characteristics based on Five Precepts in Primary schools in Bang Khen district of Bangkok was relevant to the explicit data equal to $\chi^2 = 948.43$, $df = 1077$, $p = 0.00$, $\chi^2/df = 0.00$ which indicated that the model and empirical data were consistent.

Keywords: Characteristics of Students, Five Precepts, Primary schools

บทนำ

หลักศีล 5 นั้นเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมด้านคุณธรรมและจริยธรรมให้นักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม โดยนำพระภิกษุเข้ามาช่วยสอนในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมให้นักเรียน และสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากร สถานศึกษาซึ่งเป็นผู้ที่มีความสำคัญในฐานะที่เป็นผู้อบรมสั่งสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบัน ทางรัฐบาลมีนโยบายชัดเจนที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียน ให้เป็นผู้มีคุณลักษณะที่ดีและมีคุณภาพทั้งร่างกายและจิตใจ

ด้วยเหตุของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 ที่สามารถประเมินตนเอง และเป็นดัชนีชี้ถึงคุณลักษณะที่เห็นอย่างเป็นรูปธรรมนั้นยังไม่ปรากฏ จากการสำรวจข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาเรื่องคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาสภาพความเหมาะสมของนักเรียนตามหลักศีล 5 และผลการศึกษาการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนานักเรียนให้เป็นคนสมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ, มีจิตเป็นกุศล ในการเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกัน และเป็นกำลังสำคัญของประเทศในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพความเหมาะสมของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5
2. เพื่อศึกษาการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5
3. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัย ใช้วิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) นำ และวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สนับสนุน เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 250 คน และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร 5 คน

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, สกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) โดยใช้วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis), หมุนแกนองค์ประกอบหลักแบบออร์ทोगอนัล (Orthogonal) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA)

วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) เพื่อตรวจสอบสอดคล้องของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ (Contact Analysis)

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนและบุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบความตรงของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร โดยอาศัยแนวคิดของ Hair (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998) ซึ่งได้เสนอแนะ ให้พิจารณาขนาดของกลุ่มตัวอย่างควบคู่ไปกับ จำนวนพารามิเตอร์อิสระที่ต้องการประมาณค่า ถ้าพารามิเตอร์มีจำนวนมาก ควรจะต้องมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นด้วย โดยใช้อัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่าง และจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรควรจะเป็น 5 ต่อ 1 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ มี 5 ตัวแปร เมื่อคำนวณกลุ่มตัวอย่างแล้วจะมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 250 หน่วย ในการแจกแบบสอบถามได้รับตอบกลับคืนมา 250 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 100.0 ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ซึ่งมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในโรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 2) ใช้การสุ่มแบบกลุ่มแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) แบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม ซึ่งกลุ่มเดียวกันจะมีลักษณะคล้ายคลึงกันตามกลุ่มย่อยของตัวแปร แต่จะมีความแตกต่างระหว่างกลุ่ม 3) ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) แบ่งชั้นตามจำนวนครูและบุคลากร โดยใช้จำนวนครูและบุคลากรเป็นหน่วยการสุ่ม 4) ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) สุ่มทุกทั้งหมดยกเว้นประชากรเป็นอิสระซึ่งกันและกัน แล้วสุ่มหน่วยของการสุ่ม (Sampling Unit) จนกว่าจะได้จำนวนตามที่ต้องการ

2. เครื่องมือการวิจัย

การเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) และแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ต (Likert Five Rating Scale) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการแจกแบบสอบถาม มาวิเคราะห์และพัฒนาเป็นองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งการวิเคราะห์ผลการศึกษาจะใช้แบบการวิเคราะห์ตามทฤษฎี ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis) ได้แก่ การนำข้อมูลผลจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหา โดยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบ 3 เสา่ ตามกรอบแนวคิดของ สุกงาค์ จันทวนิช (2540, น. 131-144)

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis) แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

3.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การนำข้อมูลจากการแจกแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับแปลผลของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา จำแนกรายด้าน

3.2.2 การวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้น ได้แก่ ค่าความเบ้, ค่าความโด่ง และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ซึ่งเกณฑ์ของความเบ้ และความโด่งที่ยอมรับได้ได้คือปกติ มีค่าความเบ้ไม่เกิน 3.00 และค่าความโด่งไม่เกิน 10.00 แสดงว่า ข้อมูลของตัวแปรมีลักษณะการแจกแจงไม่เบ้และไม่โด่งจนผิดปกติจึงนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

3.2.3 การตรวจสอบความสอดคล้องของการวัดคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์องค์ประกอบได้แก่ การวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation matrix) ค่าสถิติทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) และค่าสถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นในการพิจารณาข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ 3 ข้อดังนี้

1) เมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) ของตัวแปรที่จะนำมาวิเคราะห์จะต้องมีความสัมพันธ์กันไม่น้อยกว่า 0.30

2) ค่าสถิติทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ควรมีค่าเข้าใกล้ 1 ข้อมูลชุดนั้นจึงจะมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์ส่วนค่าในช่วงอื่นๆจะแปลความหมายดังนี้ (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998)

0.80 ขึ้นไปเหมาะสมที่จะวิเคราะห์คุณลักษณะดีมาก

0.70 – 0.79 เหมาะสมที่จะวิเคราะห์คุณลักษณะดี

0.60 – 0.69 เหมาะสมที่จะวิเคราะห์คุณลักษณะปานกลาง

0.50 – 0.59 เหมาะสมที่จะวิเคราะห์คุณลักษณะน้อย

น้อยกว่า 0.50 ไม่เหมาะสมที่นำข้อมูลชุดนั้นมาวิเคราะห์คุณลักษณะ

3) ค่าสถิติทดสอบ Bartlett's Test Of Sphericity ใช้ทดสอบว่าตัวแปรต่างๆมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยมีสมมติฐานของการทดสอบดังนี้

H0: Correlation matrix เป็น identity matrix (เมทริกซ์ที่มีค่าในแนวทแยงเป็น 1 ค่านอกแนวทแยงเป็น 0) หรือตัวแปรต่างๆไม่สัมพันธ์กัน

H1: Correlation matrix ไม่เป็น identity matrix หรือตัวแปรต่างๆมีความสัมพันธ์กัน

3.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบสอดคล้องของตัวคุณลักษณะกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ลิสเรล (LISREL Analysis) ซึ่งการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อทดสอบความสอดคล้องของการวัดกับข้อมูลเชิงประจักษ์เกณฑ์ที่ใช้เพื่อพิจารณาว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มี 6 ตัวได้แก่

3.3.1 ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square Statistics) ควรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3.2 ค่าสถิติไคสแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-square Statistics) ควรมีค่าต่ำกว่า 2.00 โดยพิจารณาจากค่า χ^2/df

3.3.3 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองเศษเหลือมาตรฐาน (Root Mean Square Error of Approximation : RMSEA) ควรมีค่าต่ำกว่า 0.08 ยิ่งค่าเข้าใกล้ 0 มากเท่าไร แสดงว่า มีความคลาดเคลื่อนยิ่งน้อย จึงมีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้น

3.3.4 ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (RMR) ควรมีค่าต่ำกว่า 1.15

3.3.5 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-fit Index : GFI) ควรมีค่ามากกว่า 0.90 ขึ้นไป ยิ่งค่าเข้าใกล้ 1 มากเท่าไร แสดงว่า มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้นเท่านั้น

3.3.6 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-fit Index AGFI) ควรมีค่ามากกว่า 0.90 ขึ้นไป ยิ่งค่าเข้าใกล้ 1 มากเท่าไร แสดงว่า มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้นเท่านั้น

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการวิจัยเกี่ยวกับสภาพความเหมาะสมของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พบว่า จากการศึกษาเอกสารทำให้ได้สภาพความเหมาะสมของคุณลักษณะ แบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบหลัก ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 ด้านปณาดิบัติมี 9 ตัว, องค์ประกอบที่ 2 ด้านอนินนาทานมี 11 ตัว, องค์ประกอบที่ 3 ด้านกาเมสุมิฉฉาจารมี 8 ตัว, องค์ประกอบที่ 4 ด้านมุสาวาหมี 10 ตัว และองค์ประกอบที่ 5 ด้านสุราเมรยมิชขปาหิฐานมี 11 ตัว รวมทั้งสิ้น 49 ตัวคุณลักษณะ

2. ผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ พบว่า คุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 นั้น ควรเป็นตัวคุณลักษณะที่สามารถวัดพฤติกรรมของนักเรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างชัดเจน เป็นสิ่งที่นักเรียนทุกคนสามารถปฏิบัติ

ได้อย่างเหมาะสมตามวัยของนักเรียน การพัฒนาตัวคุณลักษณะนั้น ทางผู้ปกครองเอง ตลอดจนถึงสถาบันครอบครัว นั้นเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาตัวคุณลักษณะเอง ควรอบรมและฝึกหัดให้นักเรียนเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะตามหลักศีล 5 เพราะศีล 5 นั้นเป็นคุณธรรมพื้นฐานของชาวพุทธ เพื่อให้นักเรียนเติบโตขึ้นเป็นพลเมืองที่ดีของชาติต่อไป

2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดทุกตัว เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ของตัวบ่งชี้ พบว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่านักเรียนในสถานศึกษาส่วนใหญ่ ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และการแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะใกล้เคียงกับโค้งปกติ และเมื่อพิจารณาค่าความโค้ง พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าความโค้งเป็นบวก แสดงว่า ลักษณะการแจกแจงของข้อมูลสูงกว่าโค้งปกติ ข้อมูลมีการกระจายไม่มาก และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบว่า ข้อมูลมีความใกล้เคียงกัน มีการกระจายของข้อมูลน้อย

2.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พบว่า คุณลักษณะทุกข้อนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 มีพิสัยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.43 ถึง 0.73 คุณลักษณะที่ความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ คุณลักษณะด้านสุราเมรัยมีชขปมาทัญฐาน (SUP) กับคุณลักษณะด้านมุสาวาท (MUP) มีค่าเท่ากับ 0.73 รองลงมาคือคุณลักษณะด้านมุสาวาท (MUP) กับคุณลักษณะด้านปาณาติบาต (PAP) มีค่าเท่ากับ 0.71 ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุดคือคุณลักษณะด้านอทินนาทาน (ATP) กับคุณลักษณะด้านปาณาติบาต (PAP) มีค่าเท่ากับ 0.43 เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 9.7823 p-value (sig) = 0.000 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคุณลักษณะแต่ละด้านแล้วนั้นมีความแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาค่าดัชนีไกเซอร์ - ไมเยอร์ - ออลคิน (Kaiser-Meyer - Olkin measure of Sampling Adequacy) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.88 แสดงว่าตัวบ่งชี้มีความสัมพันธ์กัน และมีความเหมาะสมที่ใช้วิเคราะห์องค์ประกอบ อยู่ในระดับดีมาก สามารถที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ โดยสรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในสถานศึกษาพบว่าตัวบ่งชี้ทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ค่าพิสัยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.43 ถึง 0.73 ลักษณะเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และตัวบ่งชี้มีความสัมพันธ์กันมากพอ สามารถที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้

3. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

3.1 ผลการหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธี แวริแมกซ์ (Varimax) พบว่าจากการนำตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ทั้งหมดจำนวน 49 ตัว ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉากแวริแมกซ์ สามารถจัดกลุ่มใหม่เข้าองค์ประกอบ (Component) ได้จำนวน 5 องค์ประกอบ และพิจารณาใช้เฉพาะตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งมีอยู่จำนวน 25 ตัว โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.50 ถึง 0.80 จึงได้ตัวแปรคัดสรรที่ต้องการใช้จำนวน 25 ตัวใน 5 องค์ประกอบ

3.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร จำแนกรายด้าน พบว่าการวัดของคุณลักษณะทั้ง 5 องค์ประกอบ มีความสอดคล้องกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์ดีทุกองค์ประกอบ เมื่อพิจารณาโดยจำแนกรายด้าน พบว่า ด้านปาณาติบาต พบว่ามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบผ่านเกณฑ์ทุกตัวคุณลักษณะ มีขนาดตั้งแต่ 0.57 ถึง 0.91, ด้านอทินนาทาน พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบผ่านเกณฑ์ทุกตัวบ่งชี้ มีขนาดตั้งแต่ 0.86 ถึง 0.59, ด้านกาเมสุมิฉฉาจาร พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบผ่านเกณฑ์ทุกตัวบ่งชี้ มีขนาดตั้งแต่ 0.72 ถึง 0.86, ด้านมุสาวาท พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบผ่านเกณฑ์ทุกตัวบ่งชี้ มีขนาดตั้งแต่ 0.45 ถึง 0.84 และด้านสุราเมรัยมีชขปมาทัญฐาน พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบผ่านเกณฑ์ทุกตัวบ่งชี้ มีขนาดตั้งแต่ 0.44 ถึง 0.91

3.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองตามการวัดที่ใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ตามการวัดที่ใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 49 คุณลักษณะ พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 948.43 ซึ่งค่าไค-สแควร์ แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.98 ($\chi^2 =$

948.43 , $df = 1077$, $p = 0.00$ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) มีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2 แสดงว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาดัชนีวัดความสอดคล้องในรูปความคลาดเคลื่อน ได้แก่ ค่ารากกำลังสองของค่าเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.12 และค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย ซึ่งมีค่าความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย แต่ยังสามารถยอมรับได้อยู่ เพราะมีค่าต่ำกว่า 0.08 อยู่ในเกณฑ์ที่แสดงว่า มีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ส่วนค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสัมบูรณ์ ได้แก่ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.87 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.85 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ เพราะมีค่ามากกว่า 0.90 ขึ้นไป ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์แสดงว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง เมื่อพิจารณาแต่ละตัวคุณลักษณะ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของคุณลักษณะทุกตัว มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.55 ถึง 0.87 และภายในแต่ละองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบค่อนข้างใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านปณาดิบัติ ได้แก่ องค์ประกอบคุณลักษณะ A8 นักเรียนเป็นผู้ไม่ส่งเสริมการฆ่าหรือการเบียดเบียนสัตว์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากับ 0.83, องค์ประกอบด้านอนินนาทาน องค์ประกอบคุณลักษณะ B1 นักเรียนไม่ผลิตและขายอาวุธ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากับ 0.87, องค์ประกอบด้านกาเมสุมิฉฉาจาร ได้แก่ องค์ประกอบคุณลักษณะ C8 นักเรียนรู้วัตถุประสงค์ก่อนจะปฏิสัมพันธ์กับคน สัตว์ สิ่งของ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากับ 0.84, องค์ประกอบด้านมุสาวาท ได้แก่ องค์ประกอบคุณลักษณะ D6 นักเรียนเป็นพูดคำไพเราะอ่อนหวานน่าฟัง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากับ 0.86 และองค์ประกอบด้านสุราเมรยมีชขปมาทฐฐาน ได้แก่ องค์ประกอบคุณลักษณะ E5 นักเรียนเป็นคนรอบคอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดเท่ากับ 0.87

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้นำประเด็นต่าง ๆ มาอภิปรายผล สรุปเป็นองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยดังนี้

1. จากผลการพัฒนาตัวคุณลักษณะของนักเรียนตามหลักศีล 5 โรงเรียนประถมศึกษาสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่า มีองค์ประกอบหลัก 5 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ 49 ตัวคุณลักษณะ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ด้านปณาดิบัติ, องค์ประกอบที่ 2 ด้านอนินนาทาน, องค์ประกอบที่ 3 ด้านกาเมสุมิฉฉาจาร, องค์ประกอบที่ 4 ด้านมุสาวาท และองค์ประกอบที่ 5 ด้านสุราเมรยมีชขปมาทฐฐาน

2. เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักด้านปณาดิบัติ พบว่า คุณลักษณะ A8 นักเรียนเป็นผู้ไม่ส่งเสริมการฆ่าหรือการเบียดเบียนสัตว์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า การปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง ตรงความเป็นจริง ทั้งกาย วาจา ใจ เป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นักเรียนควรยึดถือปฏิบัติ เพื่อเป็นพลเมืองที่ดีของชาติในอนาคต สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของชาติ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ที่ต้องการเห็นคนไทยในอนาคตจะต้องมีความพร้อมทั้งกาย ใจ วิชาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ (ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580), 2561, น. 37)

3. เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักด้านอนินนาทาน พบว่า คุณลักษณะ B1 นักเรียนไม่ผลิตและขายอาวุธ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า จิตใต้สำนึกของนักเรียนแต่ละคนนั้น ไม่อยากให้อันตรายมีความรุนแรง ดังตัวอย่างที่เป็นที่ประจักษ์แก่ทุกท่านแล้ว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วุฒินันท์ ปันมาก (2561, น. 136) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร” พบว่า องค์ประกอบหลักด้านความซื่อตรง สุจริตใจ มีองค์ประกอบย่อย ว่าด้วยไม่ลักขโมย ถือเอาสิ่งของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด จะมีนิสัยไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวโดยหาประโยชน์ในทางมิชอบ ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ผิด

4. เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักด้านกาเมสุมิฉฉาจาร พบว่า คุณลักษณะ C8 นักเรียนรู้วัตถุประสงค์ก่อนจะปฏิสัมพันธ์กับคน สัตว์ สิ่งของ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า นักเรียนทราบและเข้าใจถึงหลักเหตุผลเรื่องของการเพศศึกษา ในเรื่องความเหมาะสมของวัย

5. เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักด้านบุสวาท พบว่า คุณลักษณะ D10 นักเรียนเป็นคนมีธรรมประจำใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีความละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิดด้าน วชิกรรม

6. เมื่อพิจารณาองค์ประกอบหลักด้านสุราเมรมย์ซพมาทฐฐาน พบว่า คุณลักษณะ E9 นักเรียนเป็นผู้มี สมิติ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมองเห็นถึง โทษและภัยของยาเสพติดและอบายมุข ที่เป็นปัจจัยที่ทำให้ขาดสมมติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า นักเรียนควรได้รับการปลูกฝังเรื่องของศีล 5 ในตัวคุณลักษณะทุกด้าน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมหรือจัดทำโครงการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการปลูกฝัง คุณลักษณะอันพึงประสงค์

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

จากผลการวิจัยควรนำไปสร้างเป็นแบบวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนใน สถานศึกษา โดยนำตัวคุณลักษณะตามหลักศีล 5 นี้ไปใช้ในการประเมินคุณลักษณะของนักเรียนได้

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากครูในสังกัดกรุงเทพมหานครเท่านั้น การวิจัยครั้งต่อไป จึงควร มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูในโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ โดยแยกตามระดับการศึกษา เช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากมีความแตกต่างกันตามช่วงวัยของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

จิตินันท์ ปันมาก. (2561). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย).

ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.2561-2580). (2561, 13 ตุลาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 135 ตอนที่ 82 ก. หน้า 1-71

สุภางค์ จันทวานิช. (2540). วิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (1998). Multivariate Data Analysis (5th Edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.