

ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1

ปฐมาภรณ์ สืบนิสัย *

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 และเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 จำแนกตามเพศ และอายุ

ประชากรใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1,125 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 285 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และแบบประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ของลิเคิร์ต (Likert)

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านครูผู้สอน ด้านบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ด้านพฤติกรรมนักเรียน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 พบว่า ผู้ปกครองที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผู้ปกครองที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์โดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ปกครองเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจในด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน และด้านพฤติกรรมนักเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คำสำคัญ

ความพึงพอใจ การจัดการเรียนการสอน ความพึงพอใจ

บทนำ

โรงเรียนเป็นสถานศึกษาที่ผู้ปกครองตั้งความหวังไว้อย่างสูง เพื่อเป็นที่อบรมให้ความรู้ อบรม บ่มนิสัยให้มีคุณธรรมจริยธรรมดี เป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ตั้งแต่ครอบครัวจนถึงประเทศชาติ แม้ว่า กระทรวงศึกษาธิการจะมีนโยบายต่าง ๆ มาตลอดว่าโรงเรียนทุกโรงเรียนมีมาตรฐานเท่าเทียมกันในด้าน องค์ประกอบ ทางอาคารเรียน อาคาร ประกอบการ วัสดุอุปกรณ์ สื่อการสอน และครูผู้สอน นอกจากนี้ยังมีโครงการต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย เพื่อยกระดับคุณภาพโรงเรียนให้เท่าเทียมกัน ซึ่งโรงเรียนเป็น หน่วยงานที่สำคัญในการจัดการศึกษาที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากผู้บริหาร คณะครูอาจารย์ คณะกรรมการสถานศึกษา รวมทั้งผู้ปกครองของนักเรียน นั่นคือโรงเรียน เพื่อให้มีส่วนร่วมในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับโรงเรียน ตามภารกิจของโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียนจึงต้องเป็น ผู้รับผิดชอบหลักในการจัดกิจกรรมให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนและ สถานศึกษา เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การศึกษาและความสำเร็จของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษา อันจะนำชื่อเสียงมาสู่โรงเรียน ในที่สุดผู้ปกครอง มีความคิดเห็นว่าโรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียนตาม โอกาสอันสมควร (ธีรพล จานงนิจ, 2548, หน้า 1-2)

โรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต 1 เป็นโรงเรียนขยายโอกาส จัดการเรียนการสอนในระดับชั้น ประถมศึกษาศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2559 พบว่าจำนวนนักเรียนลดลง จากปีการศึกษาที่แล้ว ซึ่ง พบว่าปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ ลดลงนั้นมีผลอัน เนื่องมาจาก จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนพื้นที่บริการลดลง ผู้ปกครองนักเรียนมีการย้าย โรงเรียนที่ใกล้เคียงให้กับบุตรหลาน อีกทั้งระดับการศึกษาของผู้ปกครองที่มีผลต่อแนวคิดในการส่งบุตร หลานเข้าศึกษาต่อ และเหตุผล อีกประการหนึ่งคือความเชื่อมั่นในระบบการบริหารจัดการเรียนการ สอนของโรงเรียน ความมีประสิทธิภาพของผู้บริหารและครูผู้สอน ล้วนแล้วแต่มีผลต่อความเชื่อมั่นและ ความไว้วางใจของ ผู้ปกครอง ในการส่งบุตรหลานเข้าศึกษาต่อทั้งสิ้น (โรงเรียนมหาภาพระจาดทอง อุปถัมภ์, 2558, หน้า 2-3)

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการ สอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ ในฐานะบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มี ความสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาด ทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 โดยทำการศึกษา

ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านครูผู้สอน ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน ด้านพฤติกรรมนักเรียน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง เพื่อนำผลจากการศึกษามาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเนื้อหาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอนให้เป็นไปตามความพึงพอใจของผู้ปกครอง และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหากาฬกระเจาทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหากาฬกระเจาทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 จำแนกตามเพศ และอายุ

ขอบเขตของการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ คือ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครองของโรงเรียนมหากาฬกระเจาทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ปีการศึกษา 2559 จำแนกตามเพศ และอายุของผู้ปกครอง และตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหากาฬกระเจาทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ซึ่งแบ่งเป็น 5 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านครูผู้สอน ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน ด้านพฤติกรรมนักเรียน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองของโรงเรียนมหากาฬกระเจาทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1,125 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองของโรงเรียนมหากาฬกระเจาทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ปีการศึกษา 2559 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607-610) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 285 คน ส่วนการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) ตามเพศของผู้ปกครองนักเรียน

สมมุติฐานของการวิจัย

ผู้ปกครองที่มีเพศและอายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบถึงความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเสนอผู้อำนวยการ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการส่งเสริม พัฒนา การจัดการเรียนการสอนต่อไป และเผยแพร่ผลการวิจัยให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษาได้ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง พัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ และอายุ ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านครูผู้สอน ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน ด้านพฤติกรรมนักเรียน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอน และร่างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาต่าง ๆ ตามกรอบ ที่กำหนดไว้แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุมเนื้อหาสาระความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยนำมาคำนวณค่า IOC (index of item objective congruence) และปรับปรุงเนื้อหาให้ได้คุณภาพ เมื่อได้แบบสอบถามที่ได้คุณภาพแล้ว นำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองของโรงเรียนกลุ่มศรีพุทธ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ฉบับ และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 116-119) ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวม

0.928 และนำแบบสอบถามที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว มาจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้เก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มจากการขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ถึงโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง แล้วนำแบบสอบถาม กลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วนำมาคำนวณหาค่าทางสถิติ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาจัดระเบียบ ข้อมูล ลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 116-119)

2. สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป โดยหาร้อยละ (percentage) หาค่าเฉลี่ย (mean -- $\bar{X}$) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3.1 การทดสอบสมมติฐานความแตกต่างเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ที่มีเพศต่างกัน ใช้สถิติ t -test (independent samples)

3.2 การทดสอบสมมติฐานความแตกต่างเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ที่ประกอบอายุต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one way ANOVA)

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง 285 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยประกอบอายุ 31-45 ปี มากที่สุด รองลงมาคือ อายุ 46 ปีขึ้นไป

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 ที่มีการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ พบว่าผู้ปกครองมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุก

ด้าน เรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านวิชาการ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน และด้านพฤติกรรมนักเรียน

เมื่อพิจารณารายชื่อของแต่ละด้าน มีดังนี้

2.1 ด้านวิชาการ กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ปกครองโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี ด้านวิชาการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน ด้านวิชาการ อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การให้การบ้านแก่นักเรียนมีความเหมาะสม รองลงมา คือ หลักสูตรที่เปิดสอนมีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชน โรงเรียนให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ได้เหมาะสม ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ นักเรียนมีการพัฒนาที่ดีขึ้นหลังจากเรียนจบ

2.2 ด้านครูผู้สอน กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ปกครองของโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี ด้านครูผู้สอน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี ด้านครูผู้สอน อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีบุคลิกที่เหมาะสมกับการเป็นครู รองลงมา คือ ครูมีความเสียสละ ครูมีความเมตตากรุณาต่อศิษย์ และครูสร้างสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ครูมีความสามารถในการบริหารจัดการนักเรียนได้

2.3 ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ปกครองโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการดูแลห้องน้ำของนักเรียนให้สะอาดและปลอดภัย รองลงมา คือ สภาพอาคารมีความแข็งแรง มั่นคง ปลอดภัย และแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนมีความเหมาะสม ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ บริเวณโรงเรียนสะอาดเรียบร้อย ปลอดภัย

2.4 ด้านพฤติกรรมนักเรียน กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ปกครองโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาดไทยอุดรธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อ

พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างชื่อเสียงให้แก่โรงเรียน รองลงมา คือ นักเรียนมีความสามัคคีและทำงานร่วมกันได้ นักเรียนช่วยเหลือกิจกรรมของโรงเรียนเป็นอย่างดี และนักเรียนมีความสุขเปรียบร้อย ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ นักเรียนมีระเบียบวินัยที่ดี

2.5 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ปกครองโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ โรงเรียนยอมรับข้อเสนอแนะของผู้ปกครองเพื่อปรับปรุง รองลงมา คือ โรงเรียนมีการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารและครูยอมรับคำติชมของผู้ปกครอง และผู้บริหารและครูมีความยินดีให้บริการ อำนวยความสะดวกในการติดต่อต่างๆ ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ครูและนักเรียนให้ความร่วมมือกับชุมชน

3. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 จำแนกตาม เพศ และอายุ สรุปผลได้ดังนี้

3.1 ผู้ปกครองเพศชายและเพศหญิงโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ ในภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ปกครองเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจ ในด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน ด้านพฤติกรรมนักเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 ผู้ปกครองโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ที่อายุต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเขต 1 มีประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปลัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปลัมภ์ ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยรายด้านประกอบด้วย ด้านวิชาการ ด้านครูผู้สอน ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียน ด้านพฤติกรรมนักเรียน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน เนื่องจากโรงเรียนเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายร่วมกับสถานศึกษา โดยหลักสูตรที่เปิดสอนนั้นมีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชน และโรงเรียนให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งทางโรงเรียนยังส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของครูให้มีความเหมาะสม และครูสามารถสร้างสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมไปในทางที่ดี นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการสร้างชื่อเสียงให้แก่โรงเรียน ช่วยเหลือกิจกรรมของโรงเรียนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ทางโรงเรียนมีการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ ซึ่งโรงเรียนสามารถยอมรับข้อเสนอแนะของผู้ปกครองเพื่อนำมาปรับปรุงในการบริหารโรงเรียน ครูและนักเรียนให้ความร่วมมือกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปลัมภ์เป็นที่น่าพึงพอใจของผู้ปกครอง

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการวิจัยของภัทธรา เสงี่ยมศักดิ์ (2551) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดสุรินทร์ : กรณีศึกษาเฉพาะที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดสุรินทร์ที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ทั้ง 3 โรงเรียนได้แก่โรงเรียนสิรินธร โรงเรียนสุรวิทยาคาร และโรงเรียนวิวัฒน์โยธินอยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก และในรายด้านพบว่า ผู้ปกครองนักเรียนมีความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์ของโรงเรียนอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับการวิจัยของเดือนใจ เกษณียบุตร (2553) ที่ได้ศึกษา เรื่องความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารการศึกษา : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดพระตำหนักได้อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการบริหารการศึกษาในระดับมากทุกประเด็น นอกจากนี้ยังผลการศึกษาสอดคล้องกับการวิจัยของพรษา หงษ์ภักดี (2554) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลนครพนมสังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดนครพนม พบว่าผู้ปกครองนักเรียนโดยรวมและจำแนกตามสถานภาพมีความพึงพอใจต่อครูผู้สอนโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาแตกต่างจากการวิจัยของชุลีพร เกลี้ยงสง (2551) ที่ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาโรงเรียนเอกชนในเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานีเขต 2 พบว่า ผู้ปกครองโรงเรียนเอกชนในเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานีเขต 2 มีความพึงพอใจในการจัดการศึกษา

โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง และแตกต่างกับงานวิจัยของกรรช กรชวดี (2554) ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนจำแนกตามระดับการศึกษาการประกอบอาชีพและขนาดโรงเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุ้มภักดิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 จำแนกตาม เพศและอายุ

2.1. ผู้ปกครองเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุ้มภักดิ์ในภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของชวลีพร เกลี้ยงสง (2551) ที่ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาโรงเรียนเอกชนในเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานีเขต 2 พบว่า ผู้ปกครองที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจในการจัดการศึกษาโดยรวมด้านวิชาการ ด้านครูผู้สอน ด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ด้านการบริการนักเรียน และด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับการวิจัยของนภนาฏ แก้วชื่น (2559) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในกลุ่มคุ้มบางกะเจ้า พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาปฐมวัย ของโรงเรียนในกลุ่มคุ้มบางกะเจ้า โดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ .05 อย่างไรก็ตามผลการศึกษาแตกต่างจากการศึกษาของนรรณห์ วัฒนราษฎร์ (2559) ที่ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ต่อการบริหารงานโรงเรียน อบจ.บ้านตลาดเหนือ(วันครู 2502) สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อการบริหารงานโรงเรียน อบจ. บ้านตลาดเหนือ(วันครู 2502) สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต โดยภาพรวมและรายด้านบริหารวิชาการ ด้านบริหารงบประมาณ ด้านบริหารบุคคล และด้านบริหาร ทั่วไป ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

2.2. ผู้ปกครองที่มีอายุแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุ้มภักดิ์ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริวัตร สุสิวงศ์ (2559) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนศิริวังวิทยาคาร สำนักงานเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้ปกครองที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนศิริวังวิทยาคาร สำนักงานเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมและรายด้านไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับวิจัย

ของชญาพร หาญศรี (2559) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการบริหารโรงเรียนพรานิลวัชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต 1 พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนที่มีระดับอายุแตกต่างกัน มีความพึงพอใจในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาแตกต่างจากการศึกษาของประวีติ ชนะเสน (2558) ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนต่อการบริหารจัดการศึกษา โรงเรียนเทศบาลวัดจรรังสรรค์ สังกัดเทศบาลนครภูเก็ต พบว่า ผู้ปกครองที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนเทศบาลวัดจรรังสรรค์ สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครภูเก็ต โดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันโดยผู้ปกครองที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารโรงเรียนแตกต่างกันทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

ผู้วิจัยขอเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ดังต่อไปนี้

1. ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในด้านพฤติกรรมนักเรียนต่ำกว่าด้านอื่น ในด้านระเบียบวินัยที่ดี ดังนั้น ผู้บริหารและครูควรมีการทบทวนแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน
2. ผู้ปกครองมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในโรงเรียนในระดับต่ำ ดังนั้น ผู้บริหารและครูควรจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความต้องการของผู้ปกครองต่อการจัดการเรียนการสอนในด้านรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ทราบว่าผู้ปกครองต้องการให้มีวิธีการจัดการเรียนการสอนอย่างไร
2. ควรศึกษาความต้องการของครูและบุคลากรในโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนว่าต้องมีการปรับปรุงหรือเพิ่มเติมในส่วนใดบ้าง

เอกสารอ้างอิง

- กรรช กรชวดี. (2554). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาล. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชญาพร หาญศรี. (2559). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการบริหารโรงเรียนพรานิลวัชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต 1. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชลีพร เกลี้ยงสง(2551). ความพึงพอใจของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาโรงเรียนเอกชน ในเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- เดือนใจ เกษณียบุตร.(2553). ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการบริหารการศึกษา : กรณีศึกษาโรงเรียนวัดตำหนักใต้ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธีรพล จานงนิจ. (2548). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธีรวัตร สุติวงศ์. (2559). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนศิริวังวิทยาการ สำนักงานเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นภชนาญ แก้วชื่น. (2559). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในกลุ่มคุ้มบางกะเจ้า. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นรรณัณฑ์ วิเศษราษฎร์.(2559). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ต่อการบริหารงานโรงเรียน อบจ.บ้านตลาดเหนือ(วันครู 2502) สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : สรุวิทยาสาส์น.
- _____. (2554). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ : สรุวิทยาสาส์น.
- ประวิติ ชนะเสน. (2558). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนต่อการบริหารจัดการศึกษา โรงเรียนเทศบาลวัดขจรรังสรรค์ สังกัดเทศบาลนครภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- พรรษา หงส์ภักดี. (2554). ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อครูผู้สอน โรงเรียนอนุบาลนครพนม สังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กัทิรา เสงี่ยมศักดิ์. (2546). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดสุรินทร์: กรณีศึกษาเฉพาะที่ตั้งอยู่ ในเขตเทศบาล
เมืองสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิต
วิทยาลัย, สถาบันราชภัฏสุรินทร์.
- โรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุ้มภัก. (2558). แผนปฏิบัติการ โรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุ้มภัก ปี
การศึกษา 2558. สมุทรปราการ : โรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุ้มภัก.
- Krejcie, R.V., & Morgan , D.W. (1970). *Determining sampling size for research activities. educational
and psychological measurement*, 30 (3), 607-610.