

## ผลการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือที่ส่งผลต่อพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ สำหรับเด็กปฐมวัย

Effects of Organizing Cooperative Game Activities Affecting Honest Behavior  
for Preschool Children

วรรณภา อินทร์ทรัพย์<sup>1</sup>, เนติ เฉลยวาเรศ<sup>2</sup>, กิรณา เกียรติสกุล<sup>3</sup>

Wanna Intaramphat, Neti Chalaywares, Kirana Kiasakul

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เปรียบเทียบพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือกับเกณฑ์ร้อยละ 60 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนอนุบาลวัดนางใน (ละเอียดยอดภูมิก) อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเกมแบบร่วมมือเพื่อพัฒนาความซื่อสัตย์ ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 2) แบบประเมินพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบที่

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** กิจกรรมเกม/ เกมแบบร่วมมือ/ ความซื่อสัตย์

### Abstract

The purposes of this research were: 1) to compare the honest behavior of children in grade 2 have been organized cooperative game activities with the criteria of 60%, 2) to examine the satisfaction on the study organized by collaborative game activities for children in grade 2. The samples used in the research were 30 preschool children in grade 2, first semester, academic year 2013 at Anuban Watthangnai School (La Eart Oup-patham) in Wiset Chai Chan District, Ang Thong Province under Ang Thong Primary Educational Service Area Office, selected by simple random sampling with the lottery method. The instruments used in this research were: 1) Learning experiences plan using collaborative game activities to improve honest behavior of preschool children in grade 2, 2) evaluation forms of developing honest behavior of preschool children in grade 2, and

<sup>1</sup> นิสิตระดับการศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

<sup>2</sup> ดร., ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาหลักสูตรการการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาหลักสูตรการการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

3) satisfaction questionnaires towards learning organized by cooperative game actions for children in grade 2. The data were analyzed by using mean, standard deviation, and t-test.

The results showed that:

1. The honest behavior of preschool children in grade 2 obtaining form organized cooperative game activities, were higher than the 60% criterion with statistical significance at the .01 level.

2. Preschool children were satisfied with learning organized by collaborative game activities, as a whole it at high level.

**Key words:** Game Activities/ Cooperative Game/ Honest behavior

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในขณะที่แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552-2559 (ฉบับปรับปรุง) : (ฉบับสรุป) มีเจตนารมณ์ที่มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็ง มีการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีดุลยภาพใน 3 ด้าน คือ เป็นสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์เอื้ออาทรต่อกัน ซึ่งในด้านคุณธรรม และจริยธรรมนั้นมุ่งเน้นให้เป็นคนที่ดีงามในชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงามมีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งด้านจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงออก เช่น มีวินัย ประหยัด มีความเอื้ออาทร เกื้อกูล มีเหตุผล รู้หน้าที่ ซื่อสัตย์ พากเพียร ขยัน ใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต รักประเทศ รักชาติ ภูมิใจในความเป็นไทยมีวิถีประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นและสิทธิของผู้อื่น มีความเสียสละรักชาติสังคม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ ยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข รังเกียจการทุจริต และต่อต้านการซื้อสิทธิขายเสียง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, หน้า 14-15)

ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) โดยกำหนดจุดมุ่งหมายและหลักการ ในหมวดที่ 1 บททั่วไป มาตราที่ 6 ได้กล่าวว่าการศึกษาคือต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, หน้า 5) และ

หลักสูตรปฐมวัยพุทธศักราช 2546 ได้กำหนดหลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยอายุ 3-5 ปี ให้มีการจัดกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่นเพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา และนอกจากนี้ได้กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านคุณธรรม จริยธรรม โดยมีตัวบ่งชี้ไว้ 4 ตัวบ่งชี้ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 1 มีวินัยในตนเองและมีความรับผิดชอบ ตัวบ่งชี้ที่ 2 ซื่อสัตย์สุจริตและยอมรับความผิดพลาดของตนเองและผู้อื่น ตัวบ่งชี้ที่ 3 มีความเมตตา กรุณา ช่วยเหลือและแบ่งปัน ตัวบ่งชี้ที่ 4 รู้จักประหยัด (กระทรวง ศึกษาธิการ, 2547, หน้า 6-36)

ซึ่งจริยธรรมด้านหนึ่งที่ต้องปลูกฝังให้แก่เด็กในยุคแห่งสังคมปัจจุบันก็คือ ความซื่อสัตย์ ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ตอนหนึ่งความว่า “...ข้าพเจ้าใคร่ขอให้ท่านทั้งหลายจงมั่นอยู่ในความซื่อสัตย์สุจริต ถือเอาประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง เพราะคุณธรรมอันนี้เป็นมูลฐานอันสำคัญที่จะยังความเจริญและความเป็นปึกแผ่นแก่สังคมเป็นบ่อเกิดแห่งความสามัคคีกลมเกลียว ความซื่อสัตย์สุจริตที่ว่านี้ หมายถึง ความซื่อสัตย์ตรงต่อหน้าที่การงาน ต่อตนเองและต่อผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง มีเจตนาบริสุทธิ์ไม่เอารัดเอาเปรียบ สำหรับท่านที่ใช้วิชากฎหมายย่อมกินความถึงการรักษาความเป็นธรรม ไม่บิดเบือนความหมายของตัวบทกฎหมาย เพื่อประโยชน์ของตนเองด้วยความซื่อสัตย์สุจริตจะเป็นเสมือนหนึ่งเกราะคุ้มภัยแก่ท่านตลอดไป ดังบทพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวที่ว่า สุจริตคือเกราะบัง สารทพ้อง..” (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549) และดังที่ ชัยวัฒน์ อัดพัฒน (2553, หน้า 185) กล่าวว่า ความซื่อสัตย์ คือแสงสว่าง เป็นดังรัศมีฉายแสงอยู่

โดยรอบข้าง ประดับดวงหน้าคนชื่อสัตย์สุจริตใจดังงาม ความชื่อสัตย์สุจริตนั้นเป็นคุณธรรมเบื้องต้น และสุดท้ายแห่งทั้งปวงท่านเปรียบเทียบความชื่อสัตย์เสมอด้วยมารดา ความชอบธรรมเสมอด้วยบิดา ความกรุณาเสมอด้วยภรรยา ความอ่อนโยนเสมอด้วยบุตร และความสามารถเสมอด้วยมิตร เพราะเรามีความชื่อสัตย์สุจริตแล้วความดีอย่างอื่นพลอยมีมาด้วย แต่ปัญหาในเรื่องการปลูกฝังจริยธรรมไม่ใช่อยู่ที่ว่าควรปลูกฝังอะไร แต่อยู่ที่ว่าจะปลูกฝังอย่างไรจึงจะได้ผลดี ในการแก้ปัญหาจึงต้องเริ่มจากคนในสังคมทุกฝ่ายทุกระดับ ให้ความสำคัญกับจริยธรรมและหาวิธีการปลูกฝังแก่คนในสังคมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ไม่ผลักระการปลูกฝังจริยธรรมให้อยู่ในความรับผิดชอบของคนใดคนหนึ่ง

จะเห็นได้ว่าการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมต้องเริ่มปูพื้นฐานตั้งแต่เยาว์วัย เพราะวัยเด็กเป็นวัยแห่งการเตรียมตัวเพื่อเป็นสมาชิกในสังคมใหญ่ และเป้าหมายของการศึกษาปฐมวัยที่สมบูรณ์นั้น มิใช่เพียงแต่เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนต่อในชั้นประถมศึกษาที่สำคัญควรเป็นการเตรียมเพื่อความสำเร็จของชีวิตอนาคตของเด็กด้วย โดยมุ่งให้เด็กเป็นคนดีคนเก่ง และสามารถอยู่เป็นปกติสุขในสังคม ดังนั้นในช่วงแรกของชีวิตเด็กควรจะได้รับปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมมากกว่าช่วงอื่น ดังที่ ลอเรนส์ โคลเบอร์เกอร์ (Lawrence Kohlberg) กล่าวว่าเด็กปฐมวัยเป็นวัยที่เริ่มพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม โดยเด็กปฐมวัยซึ่งมีอายุในช่วง 2-7 ปีจะอยู่ในขั้นหลบหลีกการถูกลงโทษ ถ้าพ่อแม่และครูสั่งสอนว่าสิ่งใดถูกต้องควรทำ สิ่งใดไม่ถูกต้องไม่ควรทำ เด็กจะเลียนแบบในสิ่งที่ดีที่พ่อแม่และครูปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างถูกต้องเหมาะสม (สิริมา ภิญญอนันตพงษ์, 2550, หน้า 1)

จริยธรรมถือเป็นคุณค่าของคนที่ดีควรพัฒนาและสร้างขึ้น โดยเริ่มได้จากเด็กปฐมวัย ดังที่ เพียเจท์ (Piaget, 1960, หน้า 1) อธิบายว่า จริยธรรมเป็นลักษณะประสบการณ์ที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์การให้ความร่วมมือกับสังคม เด็กปฐมวัยเรียนรู้จริยธรรมจากการที่เด็ก มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนและผู้ใหญ่ ผ่านกิจกรรมการเล่น การสำรวจ และการทดลอง การเล่นเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุดของเด็กปฐมวัยที่ทำให้เด็กได้พัฒนาร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ตลอดจนคุณธรรมจริยธรรม การสนับสนุนให้เด็กปฐมวัยได้พัฒนาและสร้างเสริมจริยธรรมผ่านการเล่น ย่อมเป็นแนวทางให้เด็กได้พัฒนาทั้ง

ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการ ตลอดจนการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 31)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นได้ชี้ให้เห็นว่า จริยธรรมนับเป็นคุณค่าที่ควรเริ่มปลูกฝังและพัฒนาโดยเริ่มจากเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นวัยที่เด็กสามารถรับรู้ เรียนรู้ และเลียนแบบ ด้วยการให้เด็กได้ปลูกฝังจริยธรรมจากประสบการณ์ตรงผ่านกิจกรรมตามหลักสูตรที่มุ่งเน้นการปลูกฝังจริยธรรมที่ดีงาม เช่น ความรับผิดชอบ ความชื่อสัตย์ ความเมตตา กรุณา การช่วยเหลือ และการแบ่งปัน กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 36) ดังนั้นการแสวงหาวิธีการจัดประสบการณ์ เพื่อปลูกฝังจริยธรรมให้เด็กปฐมวัยถือเป็นความสำคัญ เพราะการจัดประสบการณ์ ทำให้เด็กมีกิจกรรมการเรียนรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมในสังคม ทำให้เด็กแสดงออกทางพฤติกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงสิ่งที่ควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ หากมีการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม ก็จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ และมีพัฒนาการทุกด้านอย่างมีประสิทธิภาพ

เกมเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็ก ให้เด็กได้เรียนรู้จากการเล่น เรียนรู้จากสิ่งที่ป็นรูปธรรม ผูกกระทำด้วยตนเองและฝึกกระทำหลายๆ ครั้ง ฉะนั้นเกมจึงเป็นกิจกรรมการเล่นที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ควรส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยรู้จักการเล่นร่วมกับเพื่อน และเกมนั้นควรเป็นเกมง่ายๆ ที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก ครูสามารถนำเกมมาใช้ฝึกทักษะต่างๆ แก่เด็กได้เป็นอย่างดีพร้อมทั้งปลูกฝังนิสัยที่ดีให้แก่เด็กได้ด้วยการเล่นเกมทำให้เด็กสนุกสนานเพลิดเพลิน ได้ฝึกทักษะการเคลื่อนไหว และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2547, หน้า 72) และเกมเป็นกิจกรรมการเล่นที่มีคุณค่าแก่เด็กทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เป็นกิจกรรมที่เด็กพอใจ ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและช่วยผ่อนคลายความเครียดในการเรียน ทำให้การเรียนรู้ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เด็กสนใจไม่เบื่อหน่าย ครูจึงควรนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้ง่ายยิ่งขึ้น (พัชรี ผลโยธิน, 2548, หน้า 26) นอกจากนี้ เยาวพา เดชะคุปต์ (2546, หน้า 46) กล่าวว่า การเล่นเกมเป็นวิธีการหนึ่ง ที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ช่วยพัฒนาทักษะต่างๆ ช่วยให้เกิดความคิดรวบยอด รวมทั้งการส่งเสริมกระบวนการทำงาน ดังนั้น

การเล่นเกมส์ร่วมกับผู้อื่นจึงสามารถส่งเสริมพฤติกรรมร่วมมือให้กับเด็กปฐมวัยได้ เพราะการเล่นเกมส์สามารถช่วยให้เด็กรู้จักการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เรียนรู้การร่วมมือกัน ซึ่งเป็นการพัฒนาพื้นฐานพฤติกรรมทางสังคม

ดังนั้นการจัดกิจกรรมและการเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย นับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีทักษะด้านร่างกาย คือ เด็กสามารถเคลื่อนไหวส่วนส่วนต่างๆ ของร่างกายได้หลายๆ อิริยาบถ เช่น การวิ่ง การกระโดด ดึงลาก ผลักวัตถุ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวนี้จะทำให้เกิดการพัฒนากระดูกกล้ามเนื้อให้มีความแข็งแรง คล่องแคล่วว่องไว การประสานกันในระบบประสาทสัมผัส การเล่นยังช่วยให้มีพลังกำลังที่มากขึ้นในแต่ละวัยได้ถูกใช้ออกไป ทำให้ลดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ ด้านจิตใจ อารมณ์ การเล่นเกมส์จะช่วยให้เด็กได้แสดงออกในการเล่นลักษณะต่างๆ ทำให้หลายความรู้สึกเจ็บเศร้าโศก ขาดความเครียดให้หายไป และช่วยให้เด็กปรับอารมณ์ของตนเองได้เป็นอย่างดี เด็กได้ตื่นตัว รู้จักค้นคว้าแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้พัฒนาทางด้านจิตใจได้เป็นอย่างดี และด้านสังคม การเล่นเกมจะส่งเสริมให้เด็กเป็นผู้ที่มีความเข้าใจสามารถปรับตัวเองให้เข้ากับสังคมได้ดี เช่น มีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้จักยับยั้งชั่งใจ มีความอดทน มีความเห็นอกเห็นใจกันและกัน เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การเล่นเกมต่างๆ ทำให้เด็กได้มีความสัมพันธ์กับคนอื่น มีโอกาสที่จะฝึกศิลปะของความร่วมมือได้เป็นผลสำเร็จอันจะเป็นการเตรียมเด็กให้ปรับตัวได้ดีเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ (สุขพัชรา ชัมเจริญ, 2546, หน้า 5) และนอกจากเกมส์จะส่งเสริมด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม แล้วยังช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่เด็ก ให้มีความซื่อสัตย์ ก้าวหน้า อดทน อดกลั้น มีวินัยในตนเองและหมู่คณะ เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เลือกประพฤติตนได้ถูกต้องเหมาะสม ไม่เอาเปรียบเพื่อน และไม่เห็นแก่ตัว (ทินกร นานบุญจิตต์ และคณะ, 2547, หน้า 4)

จากความสำคัญของการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สำหรับเด็กปฐมวัย และการจัดกิจกรรมเกมส์ที่สามารถช่วยเสริมสร้างในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และลักษณะนิสัยที่ดี โดยเฉพาะด้านความซื่อสัตย์ที่ต้องเน้นความสำคัญ เพื่อเป็นการสร้างรากฐานที่ดีให้แก่สังคมไทยในอนาคต ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้ให้การศึกษาและพัฒนาเยาวชนของชาติให้มีความงอกงามทั้งด้าน

ร่างกาย อารมณ์ สังคม เชาว์ปัญญา และด้านจริยธรรม จึงสนใจในการวิจัยการจัดกิจกรรมเกมส์แบบร่วมมือที่ส่งผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์เต็มตามศักยภาพ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมส์แบบร่วมมือ กับเกณฑ์ร้อยละ 60
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนที่ได้รับจัดกิจกรรมเกมส์แบบร่วมมือ ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2

## ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เด็กปฐมวัยระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนอนุบาลวัดนางโน (ละเหยียดอุทุมภ์) อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง ซึ่งใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มจากจำนวน 3 ห้องเรียน จับสลากไว้ 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน
2. เนื้อหาที่ใช้การวิจัยในครั้งนี้คือ กิจกรรมเกมส์เบ็ดเตล็ด ไม่อิงเนื้อหาในหน่วยการจัดประสบการณ์ แต่สอดคล้องกับพฤติกรรมที่บ่งชี้พฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ แบ่งเป็น 3 ลักษณะได้แก่ ความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ความซื่อสัตย์ต่อผู้อื่น ความซื่อสัตย์หน้าที่ โดยใช้เกมส์แบบร่วมมือ จำนวน 30 เกมส์ ได้แก่ 1) เกมส์แบบร่วมมือส่งเสริมความซื่อสัตย์ต่อตนเอง จำนวน 10 เกมส์ 2) เกมส์แบบร่วมมือส่งเสริมความซื่อสัตย์ต่อบุคคลอื่น จำนวน 10 เกมส์ และ 3) เกมส์แบบร่วมมือส่งเสริมความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ จำนวน 10 เกมส์
3. ตัวแปรที่ใช้ศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่
  - 3.1 ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมเกมส์แบบร่วมมือ
  - 3.2 ตัวแปรตาม คือ 1) พฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริต 2) ความพึงพอใจต่อการเรียน
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ใช้เวลาในการทดลองในแต่ละวิธี เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวม 30 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 20 นาที รวมเวลา 10 ชั่วโมง

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบ One Group Posttest only Design (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547, หน้า 137) ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1.1 แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเกมแบบร่วมมือเพื่อพัฒนาความซื่อสัตย์ เนื่องจากกิจกรรมเกมแบบร่วมมือเป็นกิจกรรมที่เด็กๆ จะต้องร่วมมือกันเล่น และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เด็กจึงจะแสดงพฤติกรรมในการเล่นออกมาให้เห็น เช่นพฤติกรรมความซื่อสัตย์ ในขณะที่เล่นเกม ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ ได้จัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จำนวน 30 แผน แผนละ 20 นาที ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดประสบการณ์ ได้แก่ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นเล่นเกม และ 3) ขั้นสรุป

1.2 แบบประเมินพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 มีลักษณะเป็นซึ่งเป็นแบบประเมินแบบตรวจสอบรายการ ชนิดแบบมีโครงสร้าง จำนวน 20 ข้อ ตามที่สังเกตพฤติกรรมได้ คือ ปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1) รายการประเมินทางลบ ถ้าปฏิบัติให้ 0 คะแนน ถ้าไม่ปฏิบัติให้ 1 คะแนน 2) รายการประเมินทางบวก ถ้าปฏิบัติให้ 1 คะแนน ถ้าไม่ปฏิบัติให้ 0 คะแนน ซึ่งเมื่อประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินพฤติกรรมความซื่อสัตย์ได้เท่ากับ 0.97 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.793

1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ ได้แก่ มาก ปานกลาง และน้อย มีจำนวน 10 ข้อ ซึ่งเมื่อประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ ได้เท่ากับ 0.94 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.853

2. ขั้นตอนดำเนินการทดลอง ในขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โดยมีขั้นตอนการทดลองดังนี้

2.1 ดำเนินการทดลองด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่างโดยการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ ซึ่งทำการ

ทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวม 30 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 20 นาที รวมเวลา 10 ชั่วโมง

2.2 เมื่อดำเนินการทดลองครบทั้ง 6 สัปดาห์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยทำการวัดผลหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม (post-test) ด้วยการประเมินพฤติกรรมความซื่อสัตย์ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ และสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

2.3 นำคะแนนที่ได้ของเครื่องมือแต่ละประเภทมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ กับเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยใช้สูตร  $t - test$  (one sample test) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2547, หน้า 299)

3.2 วิเคราะห์ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือ ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 โดยการทดสอบค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) แล้วนำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้มาเทียบกับคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2547, หน้า 102-103) กำหนดไว้ดังนี้

1) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับมาก

2) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับปานกลาง

3) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับน้อย

## สรุปผลการวิจัย

จากการทดลองจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือส่งผลต่อพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า

1. พฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกม

แบบร่วมมือ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจการเรียนต่อการเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบร่วมมือ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 2.71$ , S.D. = 0.44)

## อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมแบบร่วมมือที่ส่งผลต่อพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์สำหรับเด็กปฐมวัย อภิปรายผล ได้ดังนี้

1. พฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบร่วมมือ สูงกว่าเกณฑ์ 60% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมโดยใช้เกมมีขั้นตอนการจัดกิจกรรม ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นการเล่น ขั้นสรุป ทั้ง 3 ขั้นตอน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและบูรณาการเนื้อหาสาระ การเคลื่อนไหวของร่างกาย เป็นการจัดกิจกรรมผ่านการเล่นที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เด็กปฐมวัยมีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่มมีส่วนร่วมในความสำเร็จตามจุดประสงค์ของการเล่น มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ด้านความซื่อสัตย์ที่มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เล่น และครูผู้สอนได้ร่วมสนทนากับเด็กเพื่อสรุปและตอบคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์ ในเรื่องความซื่อสัตย์ต่อตนเองในขณะการเล่น ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2547, หน้า 81) ได้กล่าวว่าเกมเป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดโดยการใช้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกาและนำเนื้อหาและข้อมูลของเกมพฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของลักคณา เสนิงฤทธิ์ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมและระหว่างการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาในแต่ละช่วงสัปดาห์มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมทางสังคมโดยเฉลี่ยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 สรุปผลการจัดกิจกรรมการศึกษาส่งเสริมให้พฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยรวมและรายด้านสูงขึ้นอย่างชัดเจน สอดคล้องกับผลการวิจัยของโทมินี่ และแมคแซลแลนด์ (Tominey & McClelland, 2011) ได้ทำการวิจัยเรื่องการทดลองโดยสุ่มช่วงวงจเวลาของการ

ปรับปรุงพฤติกรรมควบคุมตนเองในเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเล่น เกม ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาประสิทธิภาพของการควบคุมตนเองของเด็กปฐมวัย 65 โรงเรียน จากช่วงวงจเวลาการใช้กิจกรรมการเล่น พบว่า เด็กมีส่วนร่วมในกลุ่มและสามารถควบคุมพฤติกรรมได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ แมคโดนัลด์ (MacDonald, 2011) ได้ศึกษาเรื่อง คุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ เป็นพฤติกรรมพื้นฐานของนักเรียนในโรงเรียนผลการศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่ส่งเสริมคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ให้กับนักเรียนในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่วมกันของนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมความซื่อสัตย์ต่อตนเอง และผู้อื่นในการทำกิจกรรมร่วมกัน

2. เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบร่วมมือ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 2.71$ , S.D. = 0.44) อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมแบบร่วมมือ เป็นการจัดกิจกรรมผ่านการเล่นที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เด็กปฐมวัยมีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม ไม่เน้นผลการแข่งขันแพ้ ชนะ ทุกคนเล่นด้วยกันมีความจริงใจต่อกันโดยเกมแบบร่วมมือมีลักษณะเป็นเกมที่ร่วมเล่นกับผู้อื่น และบูรณาการเนื้อหาสาระการเคลื่อนไหวของร่างกาย และสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ ที่มีความเหมาะสมกับวัยของเด็ก สอดคล้องกับแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, หน้า 95) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดกิจกรรมเกม คือ เป็นการให้โอกาสผู้เรียนโดยฝึกทักษะ เทคนิคกระบวนการต่างๆ เช่น เทคนิคการตัดสินใจ กระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสื่อสาร ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง มีความสนุกสนานเพลิดเพลินเกิดการเรียนรู้โดยประจักษ์แจ้งด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายและจดจำได้นาน และผู้เรียนชอบและผู้สอนก็ไม่เหนื่อยแรงแรงมากในขณะจัดการเรียนรู้ และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สงบ สัพโพ (2544) ได้ทำการศึกษาผลการเล่นเกมการศึกษาต่อพฤติกรรมทางสังคมด้านความเอื้อเฟื้อและด้านความมีระเบียบวินัยของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการศึกษาที่มีพฤติกรรมทางสังคมด้านความเอื้อเฟื้อ และด้านความมีระเบียบวินัยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยกิจกรรม เกมการศึกษา อยู่ในระดับมาก

ไม่ได้หรือไม่ร่วมในกิจกรรม ครูต้องพยายามสังเกตและให้ความช่วยเหลือทันที เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้ร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
  - 1.1 สถานที่ใช้ในการเล่นเกมต้องกว้างขวาง และปลอดภัย ไม่มีเศษหิน แก้ว กีดขวาง
  - 1.2 ครูต้องดูแลเด็กอย่างใกล้ชิด คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการ รวมทั้งกระตุ้นให้ถึงพฤติกรรมความซื่อสัตย์ในขณะที่เล่นเกม
  - 1.3 การจัดกิจกรรม ครูควรจัดเกมการศึกษาให้เพียงพอกับจำนวนเพื่อให้เด็กทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเล่นเกมการศึกษา ถ้าเด็กคนใดมีปัญหาเข้ากลุ่มกับเพื่อน

1.4 ครูผู้สอนจะต้องศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเกมแบบร่วมมือในแต่ละเกม รวมทั้ง กฎกติกา และวิธีการเล่นเกม ที่นำไปใช้ให้มีความเข้าใจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดกิจกรรมเกม และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเกม

1.5 ครูควรแสดงตัวเป็นเพื่อนในการเล่น การจัดกิจกรรมเกมให้เด็ก เพื่อให้เด็กเกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับครู ไม่กลัวครู ทำให้เด็กแสดงพฤติกรรมในขณะที่เล่นเกม ออกมาให้เห็นชัดเจนขึ้น เพื่อที่ครูจะได้พัฒนาพฤติกรรมนั้นๆ ได้ง่ายขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546*. กรุงเทพฯ: ศรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2547). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็กอายุ 3 - 5 ปี)*. กรุงเทพฯ: ศรุสภา ลาดพร้าว.
- กุลยา ดันดิฉลาชีวะ. (2547). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: เอดิสัน เพรส โปรดักส์.
- ชัยวัฒน์ อัดพัฒน. (2553). *พุทธจริยศาสตร์กับการศึกษา*. *วารสารบัณฑิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬารามราชวิทยาลัย*, 9(1), 184-209.
- ทิศนา ขมมณี. (2547). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทินกร นำบุญจิตต์, และคณะ. (2547). *นันทนาการและการละเล่นของเด็ก*. กรุงเทพฯ: องค์กรรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พัชรี ผลโยธิน. (2548). *แนวคิดในการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ในประมวลสาระชุดวิชาการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย หน่วยที่ 2*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พิชิต ฤทธิจรรยา. (2547). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือราชภัฏพระนคร.
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2549). *พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช*. ในงานพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่นักศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. วันที่ 23 พฤษภาคม 2549, กรุงเทพฯ.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2546). *เกมและการเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- ลักคณา เสโนฤทธิ. (2551). *ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552-2559 (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สงบ สัมโพ (2544). *ผลการเล่นเกมการศึกษาต่อพฤติกรรมทางสังคมด้านความเอื้อเฟื้อและด้านความมีระเบียบวินัยของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2550). *การพัฒนาคุณธรรมของเด็กปฐมวัยด้วยวิธีสอนโดยใช้ชุดนิทานชาดก*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุขพัชรา ชัมเจริญ. (2546). *เกมนันทนาการสำหรับเด็กและเยาวชน*. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *19 วิธีการจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

MacDonald, Elisa. (2011). When nice won't Suffice: Honest Discourse is key to Shifting School Culture. *Journal of Staff Development*, 32(3), 45-47.

Piaget, Jean. (1960). *The Moral Judgment of Child*. Illinois: The Press.

Tominey, Shauna L.; McClelland, Megan M. (2011). Red Light, Purple Light: Findings from a Randomized Trial Using Circle Time Games to Improve Behavioral Self-Regulation in Preschool. *Early Education & Development Special Issue: Self-Regulation in Early Childhood*, 22(3), 480-519.