



การสร้างเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะด้วยการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

Creating the Public Mind Character of Mathayomsuksa IV Students Using Constructivism Teaching by Modeling

สรวุฒิ พลดี^{1*} และ สุมนชาติ เจริญศรี²

Sarawut Pontue^{1*} and Sumonchat Jaroenkornburi²

¹ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Assistant Professor, Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนด้วยการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนห้วยหินวัฒนาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จำนวน 43 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสังเกตคุณลักษณะจิตสาธารณะ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.85 2) แบบประเมินคุณลักษณะจิตสาธารณะด้วยตนเอง มีค่าความเชื่อมั่น 0.87 และ 3) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสำหรับกรณีกกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีความสัมพันธ์กัน (Dependent Samples t-test) ผลการวิจัยพบว่าการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบสามารถสร้างเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะจิตสาธารณะด้านการช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ และการประเมินคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: คุณลักษณะจิตสาธารณะ, การสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบ

Abstract

This research design was Quasi - Experimental research which aimed to create the students' public mind character using constructivism teaching by modeling. The sample group of this research was 43 Mathayomsuksa IV students of Huahinwattanalai School, under the Secondary Educational Service Area office 24, during the first semester of academic year 2014. The research instruments were: 1) the students' public mind character observation form with IOC of 0.85; 2) the students' self public mind character evaluation form with reliability of 0.87; and 3) 10 lesson plans. Mean, standard deviation percentage and dependent samples t-test were used to analyze thesis data. From this research, it revealed that constructivism teaching by modeling creates the students' public mind character. The results showed that the mean score of students' public mind character on the item of willing to help others and themselves public mind character evaluation after using the constructivism teaching by modeling was .05 significant higher than before.

Keywords: Public Mind Character, The Constructivism Teaching by Modeling

* Corresponding author. Tel: Mobile+66 (0)81592-200-8

E-mail address: kroosara@gmail.com

บทนำ

ในสถานการณ์ปัจจุบันกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การพัฒนาประเทศมุ่งความเจริญทางเศรษฐกิจความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศก่อให้เกิดสังคมเครือข่ายชาติใดที่เป็นเจ้าของความรู้และเทคโนโลยีก็มักจะใช้ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อครอบงำทรัพยากรธรรมชาติอย่างเต็มที่ส่งผลให้เกิดปัญหาสังคม วัฒนธรรม และระบบจริยธรรมอย่างมาก [1] ประกอบกับความเสื่อมถอยของระบบนิเวศ ระบบจริยธรรม และระบบสังคมวัฒนธรรมที่เกิดขึ้น ทำให้คนในสังคมดำเนินชีวิตด้วยการแข่งขันสูง มีความเห็นแก่ตัว ไม่เสียสละเพื่อส่วนรวม และขาดจิตสาธารณะ (Public Mind) หรือที่เรียกว่าขาดสำนึกที่จะทำสิ่งที่ เป็นประโยชน์ให้แก่สังคมหรือคนทั่วไป [2] การที่คนในสังคมขาดจิตสาธารณะนั้น จะส่งผลกระทบด้านลบต่อบุคคล ครอบครัว องค์กร และชุมชน ทั้งในระดับประเทศ และระดับโลก [3] ซึ่งข้อความข้างต้นนี้สอดคล้องกับผลสำรวจต้นทุนชีวิตของเด็กไทยทั่วประเทศ จำนวน 12,200 คน ของแผนงานสุขภาพเด็กและเยาวชน ในปี พ.ศ. 2553 ที่พบว่าปัจจัยที่ทำให้เยาวชนไทยอ่อนแอ 2 ใน 10 ลำดับแรกที่น่าเป็นห่วง คือ เรื่องจิตอาสา (56%) และเรื่องจิตสำนึกของชุมชนในการอยู่ร่วมกัน (55.3%) [4] จากสภาพปัญหาดังกล่าวรัฐบาลไทยได้มีความพยายามในการปลูกฝังจิตสาธารณะให้เกิดขึ้นในเยาวชนไทยโดยกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 7 ว่าความมุ่งหมายและกระบวนการในการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องด้านต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน รวมถึงการรู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมของประเทศชาติ อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้การเรียนรู้ด้านจิตสาธารณะเป็นหนึ่งในแปดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้เรียนต้องได้รับการปลูกฝัง ซึ่งคนมีจิตสาธารณะจะมีคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคมด้วยความเต็มใจและกระตือรือร้นโดยไม่หวังผลตอบแทน จากการศึกษาพบว่าคุณลักษณะจิตสาธารณะสามารถปลูกฝังให้เกิดในตัวคนได้ด้วยระบบการเลี้ยงดูของครอบครัว สถาบันศาสนา กิจกรรมต่าง ๆ ในสังคม และที่สำคัญที่สุดคือระบบโรงเรียน [5] ในการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกต่อส่วนรวมนั้น Kohlberg ได้พัฒนาแนวคิดต่อจาก Piaget ในชั้นการทำตามหน้าที่ทางสังคม (อายุ 13-16 ปี) เด็กจะสามารถตัดสินใจโดยถือว่าตน

มีหน้าที่ที่จะทำสิ่งนั้นในฐานะที่ตนเป็นหน่วยหนึ่งของสังคม และสังคมนั้นคาดหวังที่จะให้ตนทำหน้าที่ตามกฎหมายที่ต่าง ๆ การสร้างเสริมให้เด็กมีคุณลักษณะจิตสาธารณะนั้นวิธีการที่เหมาะสม คือจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยเพื่อให้เด็กมีการควบคุมจากภายในโดยการพัฒนาที่กระบวนการทางปัญญาการเสนอตัวแบบนับเป็นการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการควบคุมจากภายในที่ได้ผลดีวิธีหนึ่ง การเรียนรู้โดยผ่านตัวแบบเป็นการเรียนรู้ที่บุคคลสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบที่เป็นได้ทั้งบุคคลและสัญลักษณ์แทนบุคคล เช่น นิทาน รูปภาพ วีดิทัศน์ หุ่นมือ การ์ตูน เป็นต้น การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อเด็กเห็นตัวแบบแสดงพฤติกรรมบางอย่าง แล้วได้รับผลกระทบที่พึงพอใจ จึงทำให้เด็กมีแนวโน้มที่จะลอกเลียนพฤติกรรมของตัวแบบนั้น [6] การปรับเปลี่ยนกระบวนการทางปัญญาจึงเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาคนอันเป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่าของสังคมให้มีคุณภาพและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์หรือการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้เป็นการเรียนรู้ที่ไม่ใช้การเติมสมองที่ว่างเปล่าของผู้เรียนให้เต็มหรือไม่ใช้การได้มาซึ่งความคิดใหม่ ๆ ของผู้เรียน แต่เป็นการพัฒนาหรือเปลี่ยนความคิดที่มีอยู่แล้วของผู้เรียน เป็นการเปลี่ยนแปลงมโนคติเป็นการสร้างและรับความคิดใหม่ ๆ หรือเป็นการจัดโครงสร้างของความคิดเดิมที่มีอยู่แล้วใหม่ การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์นี้ เชื่อว่าผู้เรียนเป็นผู้สร้างความคิดมากกว่าผู้คิดซ้ำความคิดใหม่ ๆ และผู้เรียนเป็นผู้สร้างความหมายจากประสบการณ์ด้วยตนเอง [7], [8] การประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบสร้างองค์ความรู้ทำให้ผู้เรียนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น [9], [10], [11] และการนวัตกรรมการเสนอตัวแบบทำให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะได้ [12], [13], [14] โรงเรียนหัวหินวัฒนาลัยเปิดสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ตั้งอยู่ที่อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ปีการศึกษา 2557 มีครู 18 คน นักเรียน 246 คน เมื่อปีการศึกษา 2556 นักเรียนได้รับการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีจิตสาธารณะในระดับดี และโรงเรียนมีอัตลักษณ์ ใส่ใจสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการพัฒนาคุณลักษณะดังกล่าว โรงเรียนได้เปิดสอนรายวิชาเพิ่มเติม ง 30213 สื่อจิตสาธารณะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจสร้างเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสื่อจิตสาธารณะ ด้วยการสอน

แบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการสร้างเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและเติบโตเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองแบบ Single-Subject Designs รูปแบบ A-B-A Design ซึ่งแบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการทดลอง ขั้นการทดลอง และขั้นหลังการทดลอง ในการวิจัยนี้กำหนดให้การสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบเป็นตัวแปรต้น และตัวแปรตาม คือ คุณลักษณะจิตสาธารณะ

2. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหัวหินวัฒนาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการเลือกแบบเจาะจงนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสื่อจิตสาธารณะ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 43 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน แบ่งเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอนด้วยวิธีปกติ ไม่ใช้การสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบ จำนวน 4 แผน (แผนที่ 1, 2, 9, และ 10) และแผนการสอนที่สอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบ จำนวน 6 แผน (แผนที่ 3-8) 2) แบบสังเกตคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.85 และ 3) แบบประเมินคุณลักษณะจิตสาธารณะด้วยตนเองของนักเรียน มีค่าความเชื่อมั่น 0.87

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียน ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยสังเกตคุณลักษณะจิตสาธารณะด้านการช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจของนักเรียนก่อนและหลังการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบในการสอนแผนที่ 1 และ 2 (ขั้นก่อนการทดลอง) และแผนที่ 9 และ 10 (ขั้นหลังการทดลอง) ตามลำดับ

4.2 ผู้วิจัยสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบในการสอนแผนที่ 3 - 8 โดยใช้ตัวแบบจิตสาธารณะ จำนวน 6 ตัวแบบ ที่มีความสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการของคุณลักษณะจิตสาธารณะ และนักเรียนสร้างตัวแบบจากการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

4.3 นักเรียนประเมินคุณลักษณะจิตสาธารณะของตนเองก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยการสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบในการเรียนแผนที่ 1 (ขั้นก่อนการทดลอง) และแผนที่ 10 (ขั้นหลังการทดลอง) ตามลำดับ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตของผู้วิจัยและจากการประเมินตนเองของนักเรียนก่อนและหลังการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบด้วยสถิติ t-test

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบสามารถสร้างเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะให้นักเรียนได้ โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะจิตสาธารณะด้านการช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ และผลการประเมินคุณลักษณะจิตสาธารณะของตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. อภิปรายผลการวิจัย

การสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบสามารถสร้างเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะให้นักเรียนได้นั้นเป็นเพราะการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบเป็นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นภายในตัวของผู้เรียนโดยผู้เรียนจะเชื่อมโยงความรู้ ประสบการณ์ และความเข้าใจที่มีอยู่เดิมกับสิ่งที่พบใหม่ ความสนใจและแรงจูงใจจากความขัดแย้งทางปัญญาทำให้เกิดการไตร่ตรองซึ่งนำไปสู่การสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา [8], [9] ซึ่งบุคคลแต่ละคนเรียนรู้ด้วยวิธีการที่ต่างกัน และมีศักยภาพในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เมื่อได้ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว [15] ตัวแบบสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิจัยเป็นตัวอย่างที่ใกล้ตัวหลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับวัยของนักเรียน ได้แก่ คำคม ข้อความที่สร้างแรงบันดาลใจ ภาพถ่ายการทำกิจกรรมในโรงเรียนของผู้เรียน เสียงเล่านิทานสีขาวเป็นเรื่องราวของต้นไม้ที่แบ่งปันชีวิตของตนให้แก่ผู้อื่น และ

ภาพยนตร์สั้นเรื่องบ้าดี ที่นำเสนอเรื่องของคนที่ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมต่อการเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้บริบทที่มีความหมายสอดคล้องกับวัยและความสนใจของผู้เรียน นำประสบการณ์ในชีวิตจริงมาเชื่อมโยงสู่ประสบการณ์ใหม่ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกกลุ่มเอง เน้นการส่งเสริมและยอมรับผู้เรียนในการมีอิสระ การเป็นสมาชิกในกลุ่มและเป็นผู้นำ สร้างผลงานจากการสังเกตตัวเอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แนะ [15] จัดสภาพการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการสังเกตตัวเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือผู้อื่น และเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ตามสถานการณ์ Bandura [6] ได้อธิบายการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบว่าผู้เรียนต้องมีความตั้งใจ จดจำได้ถึงลักษณะของตัวแบบ แปลงส่วนที่จำไว้้นมาเป็นกระทำ ซึ่งจะกระทำหรือไม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการตั้งใจ และปัจจัยจากภายนอก [16] การเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบทำให้กระบวนการทางปัญญาเปลี่ยนซึ่งจะส่งผลถึงพฤติกรรมภายนอกในที่สุด [12]

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1.1 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ การกระตุ้นและสร้างแรงเสริม โดยออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนมีโอกาสได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน และสิ่งแวดล้อมมากที่สุดนั้น จะสามารถนำไปสู่การสังเกตคุณลักษณะได้ชัดเจน

1.2 การนำตัวแบบที่ผู้เรียนสร้างขึ้นมาสละทอนผลหรือใช้เป็นตัวอย่างประกอบระหว่างเรียนจะเป็นแรงเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตัวแบบที่สอดคล้องกับคุณลักษณะจิตสาธารณะต่อไป

1.3 ควรมีการใช้เครื่องมืออื่น ๆ ในการวัดคุณลักษณะอื่น เช่น มีแบบสอบถามผลงาน รายงานคุณลักษณะจิตสาธารณะตนเอง การสังเกตคุณลักษณะจิตสาธารณะในรายวิชาอื่น ๆ การใช้แบบสอบถามผู้ปกครองหรือการใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ปกครองเพิ่มเติม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความคงทนของคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนที่เกิดขึ้นจากการสอนแบบสร้างองค์ความรู้จากตัวแบบ

2.2 ควรส่งเสริมคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนในการสอนรายวิชาต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- [1] อุทัย ดุลยเกษม. รายงานยุทธศาสตร์ของสังคมไทยในการสร้างวิถีการเรียนรู้. (โครงการวิถีการเรียนรู้ของคนไทย เอกสารลำดับที่ 8). กรุงเทพฯ: องค์การค้ำของครุสภา. 2546.
- [2] ราชบัณฑิตยสถาน. จิตสาธารณะ [ออนไลน์]. [อ้างเมื่อ 29 ตุลาคม 2554]. จาก <http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=4015>. 2554.
- [3] ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม และสังคม ลัญจ. สำนักไทยที่พึงปรารถนา. กรุงเทพฯ: มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2543.
- [4] สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. เด็กไทยต้นทูนชีวิตต่ำ [ออนไลน์]. [อ้างเมื่อ 4 ตุลาคม 2554]. จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/23158-เผยเด็กไทยต้นทูนชีวิตต่ำ.html>. 2554.
- [5] กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว. 2551.
- [6] Bandura, A. Social Learning Theory. New Jersey : Prentice-Hall. 1977. อ้างถึงใน ดาราวรรณ ต๊ะปันตา. ผลของการใช้ตัวแบบในการลดความวิตกกังวลของนักศึกษา ก่อน การศึกษาภาค ปฏิบัติวิชาการพยาบาลจิตเวช. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2527.
- [7] Bell, B.F. Children's science, Constructivism and learning in science. Gelong: Deakin University Press. 1993. อ้างถึงใน มยุรี เสอุดม. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของ ทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2548.
- [8] สุมาลิ ชัยเจริญ. การพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2547.

- [9] ไพจิตร สดวกการ. ผลของการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่มี ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539.
- [10] สุขมา เอการัมย์. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสามเหลี่ยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2549.
- [11] จำเริญ ยศวงษ์. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สู่กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง บทประยุกต์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2549.
- [12] สุคนธรส หุตะวัฒน์. ผลของการใช้โปรแกรมพัฒนาจิตสาธารณะด้วยเทคนิคการเสนอตัวแบบผ่านภาพการ์ตูนร่วมกับการชี้แนะทางวาจา ที่มีผลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัย พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2550.
- [13] บุญทัน ภูบาล. การใช้วิธีทัศน์ละครหุ่นเชิดเป็นตัวแทนเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2549.
- [14] นันทวัฒน์ ชุนชี. การใช้ตัวแบบสัญลักษณ์ผ่านสื่อหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรมเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2546.
- [15] วัฒนา สิงหนวัฒน์. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง พืชของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยการใช้ชุดการสอนกับการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2548.
- [16] สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2550.