



# วารสารวิจัยรำไพพรรณ

## Rajabhat Rambhai Barni Research Journal

ISSN 1906-327X ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 มิถุนายน - กันยายน 2556

ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหาร และการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร <b>จันทร์เพ็ญ เลี้ยงมณีกุล</b>	4
การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษ โดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 <b>คณิงนิจ รุ่งโรจน์</b>	10
การพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา <b>อัชญา ศรีนาราง</b>	20
ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา <b>ศานิตา ต่ายเมือง เขษรศิริสวัสดิ์ เสาวลักษณ์ โรมา</b>	30
การศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาประจำปีการศึกษา 2554มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณ <b>คมล สุวรรณภูมิ อำนวยวิเศษ ดอนวิเศษ พชรินทร์ รุจิรานุกุล นิชาภา เจริญรูป</b>	41
ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 <b>วัลยา นุญอากาศ วรญา ภูเสตวงษ์ อธิศักดิ์ อินทรมาตย์</b>	48
การศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี <b>ภภาพ แฉงพลอย สุรีย์มาศ สุขกลี สายตา ประเสริฐภักดี</b>	54
การศึกษาสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี <b>สังเวียน มาลาทอง สุรีย์มาศ สุขกลี สายตา ประเสริฐภักดี</b>	60
การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17 ในจังหวัดตราด <b>อรสา พานิชเจริญผล ถาวร ฉิมเลี้ยง</b>	66
ความกตัญญูของเด็กของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุกิม จังหวัดจันทบุรี <b>พระสุติพันธุ์ สุขขมทุกไท (โพธิ์กระสังข์) ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์ บรรจบ วงษ์พิพัฒน์พงษ์</b>	73
ความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณ <b>อัมวัน ประเสริฐภักดี วรญา ภูเสตวงษ์ เจือจันทร์ เพิ่มทรัพย์ทวีผล</b>	80
ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุกรรม ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 <b>อุษา สุขสวัสดิ์</b>	87
การประเมินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกรณีศึกษา โรงไฟฟ้าถ่านหินเขาหินซ้อน จังหวัดฉะเชิงเทรา <b>พิเชฐ ไสภณแพทย์ จุฑารัตน์ ขมพันธุ์</b>	93
การจัดการความรู้สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝั่งคลอง (ไทยพวน) อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก <b>เพชรรัตน์ มีสมบุรณ์พูนสุข ณัฐยา ประดิษฐ์สุวรรณ ปิยะดา สมบัติวัฒนา ไพวรรณ เภาศรี</b>	102
ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของนักเรียนในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน : กรณีศึกษา โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา <b>มารีย์ม เจ๊ะเต๊ะ วิสาขา ภูจินดา</b>	108
การประเมินประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ทางพาราจังหวัดจันทบุรี <b>ทรงศักดิ์ มีมกระโทก โอภาส อินทรวงษ์ สำราญ ชำโลม ดวงมณี ทองคำ</b>	118



# วารสารวิจัยรำไพพรรณี

## Rajabhat Rambhai Barni Research Journal

ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 ประจำปี 2556 (มิถุนายน -กันยายน 2556) ISSN 1906-327X

ชื่อ	วารสารวิจัยรำไพพรรณี	
เจ้าของ	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี 41 ม. 5 ถ. รักษาดิถีชุมพล ต. ท่าช้าง อ. เมือง จ.จันทบุรี	
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สิริชัย ประทีปฉาย	
บรรณาธิการผู้ทรงคุณวุฒิ	ศาสตราจารย์ พิเศษ ดร.ยุวัฒน์ วุฒิเมธี ศาสตราจารย์ ดร.เปี่ยมศักดิ์ เมนะเสวต ศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน พันธมนาวิน ศาสตราจารย์ นพ.ศาสตร์ เสาวคนธ์ ศาสตราจารย์ ดร.สุภาภค์ จันทวานิช Professor Dr.Mohamad Pauzi zakari	ศาสตราจารย์ ดร.อำไพ สุจริตกุล ศาสตราจารย์ ดร.สนิท สมัครการ ดร.ติเรก พรสีมา ศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ยกส้าน Professor Dr.V.Subramanian Professor Dr. Gil S. Jacinto
บรรณาธิการ	ว่าที่เรือโท เอกชัย กิจเกษมเจริญ	
กองบรรณาธิการ	ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์ นางสาวขวัญศิริ เจริญทรัพย์ นางสาวกรรณิกา สุขสมัย นางสาวชวลีรัตน์ พดุงสิน นางสาวปิยาภรณ์ กระจำงศ์ศรี	นางสาวเรืองอุไร วรรณโก นางสาวบุศรา สารเกษ นางสาวชุตีมา พิมลภาพ นางสาวนิตยา ต้นสาย นางสาวอุไรวรรณ แสนเชียวงค์

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในกองบรรณาธิการประเมินบทความ ประจำฉบับ (Peer Review)

รองศาสตราจารย์วรุณา ภูเสดวงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
รองศาสตราจารย์วิมล เอ็มโอช	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
รองศาสตราจารย์พรทิพา นิโรจน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
รองศาสตราจารย์อัมพวัน ประเสริฐภักดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมพล สุวรรณภู	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุรพงศ์ คันธวัลย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ดร.ชวัลรัตน์ สมนึก	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ดร.เขาวเรศ ใจเย็น	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ดร.พรสวัสดิ์ ศิรศานันท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ดร.สวัสดิ์ชัย ศรีพนมธนากร	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ดร.สุรีย์มาศ สุขกลี	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ดร.หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ว่าที่เรือโทเอกชัย กิจเกษมเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนวัฒน์ ตันติวานุรักษ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานะ เซาว์รัตน์	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.ประชา อินัง	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.บุญรอด บุญเกิด	มหาวิทยาลัยบูรพา
อาจารย์วัชรพงษ์ แจ่มประจักษ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีรชัย กุลชัย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ดร.ยงยุทธ ททรัพย์เจริญ	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สมุทรปราการ เขต 1
ดร.เกตุสเดช กำแพงแก้ว	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.ศิริเพ็ญ ดาบเพชร	มหาวิทยาลัยนเรศวร

ออกแบบรูปเล่มและจัดพิมพ์

ปีที่พิมพ์

พิมพ์ที่

นางสาวนิตยา ต้นสาย

พ.ศ. 2556

บริษัท กิรติการพิมพ์ จำกัด 83/73 ม.3 ต.บ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยรำไพพรรณี สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นวารสารวิจัยที่เผยแพร่บทความบทความวิจัย ของนักวิจัย นักศึกษา บัณฑิตศึกษา คณาจารย์ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยที่สนใจมาอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 7 โดยบทความทางวิชาการที่ได้รับการคัดเลือกให้ตีพิมพ์ในวารสารนี้ ได้ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญตามสาขาวิชา และวารสารวิจัยรำไพพรรณี ได้จัดอยู่ในฐานข้อมูล TCI เรียบร้อยแล้ว สำหรับการเผยแพร่วารสารวิจัยรำไพพรรณี ได้เผยแพร่ไปยังเครือข่ายมหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ทั่วประเทศ

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้เขียนทุกท่านที่ส่งบทความวิจัยมาให้พิจารณาตีพิมพ์ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความ (Peer reviews) ทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขบทความทางวิชาการให้มีความถูกต้อง และขอขอบพระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนสนับสนุนการจัดทำวารสารวิจัยรำไพพรรณี ฉบับนี้ ให้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี หวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสารวิจัยรำไพพรรณี ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 มิถุนายน – กันยายน 2556 จะสามารถตอบสนองความสนใจของผู้อ่าน และหากท่านผู้สนใจต้องการส่งบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิจัยรำไพพรรณี สามารถส่งมายังกองบรรณาธิการวารสาร ซึ่งจะได้ดำเนินการรวบรวม คัดกรอง เพื่อนำไปสู่การเผยแพร่ผลงานด้านการวิจัยอันจะส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาต่อไป

ว่าที่เรือโท เอกชัย กิจเกษมเจริญ  
บรรณาธิการวารสารวิจัยรำไพพรรณี



ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหาร และการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน  
ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร  
The Relationship Between Administrators Conscious And Education Quality  
Assurance Of Primary Schools In Bangkok

จันทร์เพ็ญ เลี้ยงมณีกุล  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาระดับจิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียน ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวม 3) เพื่อศึกษาระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของโรงเรียน ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวนรวมทั้งสิ้น 286 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 115 ข้อ ค่าความเชื่อมั่น 0.97 สถิติที่ใช้ได้แก่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่น และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับมากที่สุด 2) จิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) การประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ด้านการประกันคุณภาพภายใน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ด้านการประกันคุณภาพภายนอกในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

**Abstract**

The purpose of this research were : 1) To study the correlation of administrators conscience and 2) To study the administrators conscience in the whole level. 3) To study the relationship between administrators in conscience and education quality assurance of primary schools in Bangkok in the whole level The sample of administrators of public secondary schools were 286 administrators by simple random sampling. The 115 questionnaire with 5 rating scales reliability at .97. The statistics were percentage, mean, standard deviation, t-test and Pearson's Product moment correlation.

The finding were 1) The correlation of administration conscience and The relationship between administrators in conscience and education quality assurance of primary schools in Bangkok were very high level. 2) The administrators conscience in the whole level were very high. 3) The relationship between administrators in conscience and Education Quality Assurance of Primary Schools in Bangkok quality assurance in whole level were high.



## บทนำ

ผู้บริหาร เป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์กร เนื่องจากเป็นผู้มีบทบาทในการกำหนดนโยบาย วางแผนการดำเนินงาน แนวทางปฏิบัติ และเป็นตัวอย่างให้กับผู้อื่นที่อยู่ภายในองค์กรหากผู้บริหารเป็นผู้ที่มีจิตสำนึกในการวางนโยบาย และยึดแนวทางในการปฏิบัติอย่างมีคุณธรรมอีกทั้งรู้จักการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ และมีคุณธรรม ย่อมส่งผลต่อองค์กรและสังคมโดยรวม ปัจจุบันสังคมได้ให้ความสำคัญวัดดูมากกว่าคุณค่าทางจิตใจและคุณธรรม จริยธรรม ทำให้ผู้นำหรือผู้บริหารทุกระดับต้องปรับกระบวนทัศน์วิธีคิดใหม่ เนื่องจากปัจจัยสิ่งแวดล้อม อาจส่งผลทำให้การเสริมสร้างและพัฒนาจิตสำนึกในด้านคุณธรรมและจริยธรรมขาดความสมบูรณ์ ซึ่งการปลูกฝังหรือสร้างจิตสำนึกในด้านคุณธรรมนั้น จะต้องมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามในการสร้างคุณธรรมนั้นองค์กรจะต้องพัฒนาบุคคลกรให้เป็นผู้มีจิตสำนึกมีคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องยกระดับสติปัญญา ลักษณะบุคลิกภาพ ลักษณะนิสัย และระดับจิตสำนึกพื้นฐานเพื่อให้เกิดการสร้างจิตสำนึกด้านคุณธรรมผู้บริหารให้เกิดความมั่นคงขึ้นในสังคมไทย จากการพัฒนาผู้บริหารให้มีคุณภาพจึงจำเป็นอย่างยิ่งโดยจะต้องเป็นการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อทำให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวผู้บริหารได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ ทำให้เป็นผู้บริหารรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมีจริยธรรม คุณธรรม รู้จักพึ่งตนเองผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพศึกษา

จากการพัฒนาผู้บริหารให้มีคุณภาพจึงจำเป็นอย่างยิ่งโดยจะต้องเป็นการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อทำให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวผู้บริหารได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ ทำให้เป็นผู้บริหารรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมีจริยธรรม คุณธรรม รู้จักพึ่งตนเองผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพศึกษา

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหาร และการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ข้อค้นพบจากการศึกษานี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานครอันจะส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหาร และการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ในการกรอบแนวคิดในการแก้ปัญหาและพัฒนาการบริหารโรงเรียนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาระดับจิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานครในภาพรวม
3. เพื่อศึกษาระดับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานครในภาพรวม

## สมมุติฐานของการวิจัย

1. จิตสำนึกผู้บริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง
2. ระดับจิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
3. ระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

## ขอบเขตของงานวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2555 จำนวน 37 โรงเรียนๆ ละ 15 คน รวม 555 คน ผู้วิจัยใช้ประชากรทั้งหมดในการวิจัยครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร จำนวน 37 โรงเรียนสุ่มมาร้อยละ 70 ได้จำนวน 26 โรงเรียนและสุ่มผู้บริหารโรงเรียนร้อยละ 70 ได้ผู้บริหารจำนวน 11 คน รวมทั้งสิ้น 286 คนซึ่งสูงกว่าตารางการเลือกกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p. 607-608) และยอมรับได้ ค่าความเชื่อมั่น 0.97

### 2. ขอบเขตด้านตัวแปรและเนื้อหาสาระ

การวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้องค์ประกอบของจิตวิทยาของผู้บริหารจากแนวคิดระบบการพัฒนามนุษย์ของพระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต, 2541, หน้า 243) ประกอบด้วย 1) ด้านจิตใจ และคุณธรรม 2) ด้านปัญญา 3) ด้านพฤติกรรม



ขอบเขตด้านตัวแปรตาม ได้แก่ การประกันคุณภาพ การศึกษา 2 ประการตามแนวคิดของและมาตรฐานการศึกษา แห่งชาติ (2543, หน้า 12-48) ได้แก่

1. การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน
2. การประกันคุณภาพภายนอก

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีดังนี้

1. ลักษณะของเครื่องมือมี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 จิตสำนึกผู้บริหาร ประถมศึกษากรุงเทพมหานคร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านจิตใจ ด้านปัญญา และด้านพฤติกรรม จำนวน 60 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับการประกันคุณภาพการศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร 55 ข้อ มีองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ การประกันคุณภาพภายใน และการประกันคุณภาพภายนอก

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเนิการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอหนังสือจากสำนักงานโครงการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีออกหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติหน้าที่ผู้บริหารโรงเรียน ประถมศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร และเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม
4. จัดหมวดหมู่ของข้อมูลในแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางด้านสถิติ

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ สรุปสาระสำคัญของการศึกษาได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานครในภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวก อยู่ในระดับมากที่สุด ( $r = .79$ ) และรายด้าน 3 ด้าน 18 หัวข้อ ดังนี้

ด้านพรหมวิหาร 4 มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับด้านหลังการตรวจเยี่ยมสถานศึกษา ( $r = .55$ )

ด้านทศพิธราชธรรม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านระหว่างการตรวจเยี่ยม ( $r = .63$ )

ด้านสังคหวัตถุ 4 มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านการตรวจสอบคุณภาพ ( $r = .56$ )

ด้านบริหารวิชาการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านหลังการตรวจเยี่ยมสถานศึกษา ( $r = .64$ )

ด้านบริหารงบประมาณ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับด้านระหว่างการตรวจเยี่ยม ( $r = .53$ )

ด้านบริหารงานบุคคล มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านก่อนการตรวจเยี่ยม ( $r = .66$ )

ด้านบริหารทั่วไป มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับด้านก่อนการตรวจเยี่ยม ( $r = .50$ )

ด้านทฤษฎีมนุษยนิยม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับด้านหลังการตรวจเยี่ยมสถานศึกษา ( $r = .43$ )

ด้านทฤษฎีพฤติกรรมนิยม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับด้านก่อนการตรวจเยี่ยม ( $r = .36$ )

ด้านทฤษฎีปัญญานิยม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านระหว่างการตรวจเยี่ยม ( $r = .67$ )

ด้านการบริหารตามแนวพุทธ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านการตรวจสอบคุณภาพ ( $r = .60$ )

ด้านการบริหารตามแนวคริสต์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับด้านการตรวจสอบคุณภาพ ( $r = .52$ )

ด้านการบริหารตามแนวอิสลาม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านการตรวจสอบคุณภาพ ( $r = .57$ )

ด้านจรรยาบรรณต่อตนเอง มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านการตรวจสอบคุณภาพ ( $r = .61$ )

ด้านจรรยาบรรณต่อวิชาชีพบริหาร มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับด้านการตรวจสอบคุณภาพ ( $r = .52$ )

ด้านจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ( $r=.55$ ) ในด้านก่อนการตรวจเยี่ยม ( $r = .49$ )

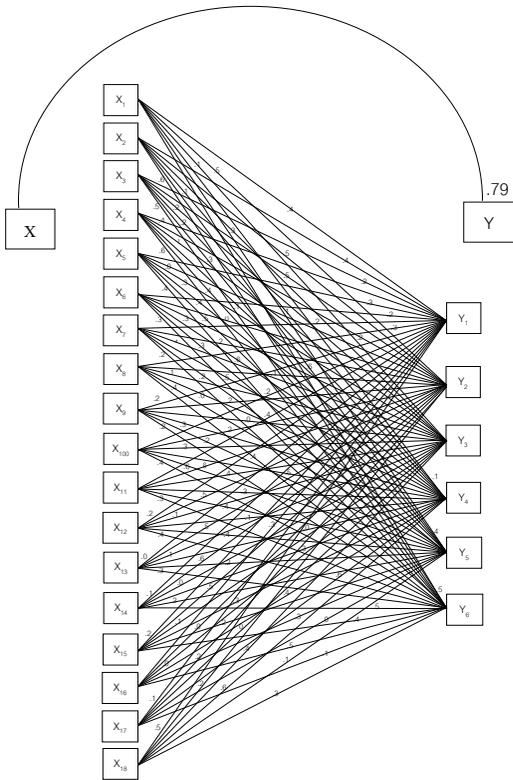
ด้านจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านก่อนการตรวจเยี่ยม ( $r = .68$ )

ด้านจรรยาบรรณต่อสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมากกับด้านก่อนการตรวจเยี่ยม ( $r = .62$ )

2. จิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.56$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านจิตใจและคุณธรรมพรหมวิหาร 4 จิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียนประถมศึกษากรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.53$ )





ภาพที่ 1 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร

### อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลในครั้งนี้ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองมาตรฐานดังกล่าวถึงประเด็นความสำคัญถึงการค้นพบในการศึกษาในครั้งนี้ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยกรอบแนวคิดและสมมติฐานของการวิจัยดังนี้

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 ที่ว่า “เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร” นั้น ผลการวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานครในภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งปฏิเสธข้อสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “จิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง” นั้นแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของนิภาพรรุ่งโรจน์สาคร (2546, หน้า 112) ที่ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ในภาพรวมมีระดับพฤติกรรมทางคุณธรรมตามระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดีอยู่ในระดับมาก

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่า “เพื่อศึกษาระดับจิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร

ในภาพรวม” นั้น ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า จิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งปฏิเสธข้อสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “ระดับจิตสำนึกผู้บริหารของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง” นั้นแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยสอดคล้องกับของชวนชม ชินะตั้งกูร (2546, หน้า 156) ที่ว่าการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐมโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 ที่ว่า “เพื่อศึกษาระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานครในภาพรวม” นั้น ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน

ประถมศึกษากรุงเทพมหานครด้านการประกันคุณภาพภายใน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งปฏิเสธข้อสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า “ระดับการประกันคุณภาพการศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง” นั้นแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของนิภา พงศ์วิรัตน์ (2549, บทคัดย่อ) ที่ว่า 1) องค์ประกอบใหม่ของจิตสำนึกครู ได้แก่ จิตใจครู ประกอบด้วย ความเอื้ออาทร ความเมตตาปราณี และความมีขันติธรรม ปัญญาครู ประกอบด้วย รอบรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม รอบรู้ด้านวิชาการ ศรัทธาในอาชีพครู ประกอบด้วย รักในอาชีพครู รักสากลระเบียบวินัยครู ฉลาดใช้จิตวิทยา ประกอบด้วย ฉลาดรู้ด้านจิตวิทยา ฉลาดประยุกต์ใช้จิตวิทยา 2) ระดับพฤติกรรมจิตสำนึกครูในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานครในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะดังนี้

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

จากผลการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งเป็นแนวทางในจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษา กรุงเทพมหานครดังนี้

1.1 ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายตั้งแต่ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา อาจนำคุณลักษณะจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาส่งเสริมให้ผู้บริหารมีจิตสำนึกต่อการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้มีพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

1.2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษา น่าจะมีความชัดเจนในองค์ประกอบของจิตสำนึกผู้บริหารต่อการประกัน



คุณภาพการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น อาจช่วยให้การกำหนดทิศทางการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารสถานศึกษา การกำหนดโครงการในการพัฒนาส่งเสริม การสร้างหลักสูตร การเข้าร่วมโครงการพัฒนา หรือการกำหนดองค์ประกอบในการประเมินคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษามีความเที่ยงตรงและเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหาร และการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษากรุงเทพมหานครสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปนั้นควรทำการศึกษา ดังนี้

1. ควรศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐบาลโดยทำการศึกษาพื้นที่เขตการศึกษาอื่นของกรุงเทพมหานคร หรือพื้นที่การศึกษาอื่น
2. ควรศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐบาลเชิงเปรียบเทียบขนาดโรงเรียนที่แตกต่างกัน
3. ควรศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกผู้บริหารกับการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐบาล โดยมีความแตกต่างของแหล่งข้อมูลโดยเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ครู นักเรียน ผู้ปกครอง
4. ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการมีจิตสำนึกผู้บริหารต่อการประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐบาลทั้งในรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

### เอกสารอ้างอิง

- ชวนชม ชินะดังกูร. (2548). ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. นครปฐม :โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นิภา พงศ์วิรัตน์. (2549). จิตสำนึกครู ภาค 1 องค์ประกอบใหม่ ของจิตสำนึกครูของนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี. คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- นิภาพร รุ่งโรจน์สาคร. (2546). พฤติกรรมทางคุณธรรมตามระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคม ที่ดีของผู้บริหารสถานศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษา ศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). (2541). หยาดเพชร หยาดธรรม ภูมิปัญญาเพื่อการศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร : คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2547) กรอบการประเมินคุณลักษณะภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
- สุวีย์ ศิริโกคาภิรมย์. (2546). การวิจัยทางการศึกษา. ลพบุรี : สถาบันราชภัฏเทพสตรี.
- Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Education and Psychological Measurement*, 30 (3), 607-608).



การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษ  
โดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
The Development of the English Skill Activity Packages  
through the Questioning Technique for Students in Grade Six.

คณิงนิจ รุ่งโรจน์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนอนุบาลวัดคลองใหญ่ อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม จำนวน 20 แผน 2) ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม จำนวน 5 ชุด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิค การใช้คำถามจำนวน 30 ข้อ 4) แบบวัดความพึงพอใจชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.55/85.18 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม อยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X} = 4.73$ )

Abstract

This study was designed for Quasi-Experimental Design. The major purposes of this research were : 1) to investigate the efficiency of the English skill activity packages through the Questioning Technique in order to attain the criteria of 80/80, 2) to compare the effectiveness before and after classes that used the English skill activity packages through the Questioning Technique, and 3) to investigate satisfaction students' toward the packages. The sample was obtained by purposive sampling of 34 grade six students studying in the second semester of the academic year 2012 at Anuban Wat Klong Yai School in Trat province. The research instruments were : 1) 20 lesson plans for the English skill activity packages 2) 5 English skill activity packages 3) a 30-item pre test and post test used to examine the students' learning achievement, and 4) a satisfaction test. The statistic employed for analysis were mean ( $\bar{X}$ ), standard deviation (S.D.), and t-test.

The results of the study were as follows : 1) The effectiveness of the English skill activity packages was 89.55/ 85.18 which was higher than the standardized criteria of 80/80. 2) The results revealed that the achievement of those students after being taught was higher than before being taught with the significant difference at the level of .01. 3) The students' satisfaction towards the English skill activity packages was at a high level ( $\bar{X} = 4.73$ ).



## บทนำ

สังคมโลกปัจจุบันเป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร (Information Society) เป็นยุคแห่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลกระทบต่อการพัฒนาในทุกๆ ด้านของประเทศไทย เช่น มีการติดต่อ สื่อสารและเกี่ยวข้องกับนานาประเทศ มีการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสาร (Information and Communication Technology) ผ่านระบบดาวเทียม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบการศึกษาไทยปัจจุบันเป็นยุคแห่งการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง มีความหลากหลาย ในรูปแบบและระบบการศึกษามีวัตถุประสงค์ให้นักเรียนมีความสนใจในการศึกษามากยิ่งขึ้น ได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาพัฒนาแบบการจัดการศึกษา เพื่อให้ก้าวทันโลกยุคใหม่ที่ไร้ขอบเขตภายใต้จินตนาการของมนุษย์ ที่สร้างขึ้นอย่างรวดเร็ว (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 3) ส่งผลให้ภาษาต่างประเทศที่เป็นภาษาสากลมีบทบาท และความสำคัญมากขึ้น เช่น การติดต่อสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ (รดา ฉายผาด. ออนไลน์. 2551) นักเรียนมีโอกาสใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าหาข้อมูล ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตนซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเป็นกลุ่มสาระที่ต้องเรียนรู้ เป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์ และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ภาษาอังกฤษถูกกำหนดให้มีการเรียนในทุกช่วงชั้น โดยสถานศึกษาสามารถจัดเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนและจัดเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมที่มีความลึกและเข้มข้น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 1)

วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษา เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ตามความต้องการในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในชีวิตประจำวัน และการประกอบอาชีพ ดังนั้นครูผู้สอนต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของภาษา จัดกิจกรรมให้หลากหลายทั้งกิจกรรมการฝึกทักษะทางภาษา และฝึกผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้วิธีการเรียนภาษาด้วยตนเองควบคู่ไปด้วย อันจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนที่พึ่งตนเองได้ (Learner Independence) สามารถเรียนรู้ ได้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาความรู้ในการเรียนสาระการเรียนรู้อื่นๆ ในการศึกษาต่อรวมทั้งในการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 1)

แนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Approach) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกพูด มากขึ้น ใช้กิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย เน้นกิจกรรมกลุ่มเพราะจะช่วยให้เด็กเรียนกล้าพูด กล้าแสดงออกมากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 2) เน้นการฝึกให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษา ครูผู้สอนจะเป็นผู้จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ทั้งในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ (จิราพร สุจริต. 2543 : 2) การสอนไม่เน้นหลักไวยากรณ์ แต่จะสอดแทรกรูปแบบ ของไวยากรณ์ที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้ดียิ่งขึ้น (สาลี ศิลปธรรม. 2550 : 5)

จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (National Test) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนอนุบาลวัดคลองใหญ่ พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เฉลี่ยร้อยละ 39.45 โดยจำแนกตามสมรรถภาพความรู้ทางภาษามีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.12 ทักษะทางการสื่อสารมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 38.56 นักเรียนมีผลการเรียนระดับปรับปรุงร้อยละ 38.57 พอใช้ร้อยละ 45.12 ต่ำร้อยละ 21.23 ซึ่งคะแนนที่ได้อยู่ในระดับต้องปรับปรุง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตราด. 2552 : 7) และจากการวิเคราะห์ปัญหา ที่พบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ คือ ไม่นำเทคนิควิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับโอกาส ในการแสดงออกทางภาษา โดยที่ 1) จัดเวลาไม่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมฝึกทักษะทางภาษา ทั้งทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน ทำให้ผู้เรียนได้รับการฝึกทักษะทางภาษาไม่เต็มที่ 2) จัดกิจกรรมที่เน้นเนื้อหาในแบบเรียน ของสำนักพิมพ์ไม่สัมพันธ์ และเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนไม่เห็นความสำคัญของเนื้อหาที่จะนำไปปรับใช้ในชีวิตจริง 3) จัดการสอนโดยยึดโครงสร้าง ไวยากรณ์ เพื่อการนำไปใช้ในการสอบระดับชาติ และการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น และ 4) ขาดกระบวนการเรียนรู้ ที่ให้โอกาสผู้เรียนได้พูด ได้ซักถาม หรือมีปฏิสัมพันธ์ เพื่อได้สื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการติดต่อสื่อสารได้ในชีวิตจริง ส่งผลกระทบบถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ (โรงเรียนอนุบาล วัดคลองใหญ่. 2554 : 45)

จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติและผลจากการวิเคราะห์ปัญหาที่พบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าว ผู้วิจัยได้พยายามศึกษาแนวทาง เทคนิค วิธีการสอนและศึกษากการสร้างนวัตกรรม เพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดตามคุณภาพผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เกิดทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และได้รับประสบการณ์ผ่านกิจกรรมทางภาษา สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและการศึกษาต่อ การสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร เป็นวิธีการสอนที่ครูควรนำมาใช้ในการสอนภาษาอังกฤษ เพราะว่าเป็นวิธีการสอนที่มาจากแนวคิดที่ว่า ภาษาคือ เครื่องมือในการสื่อสาร เป้าหมายของการสอนภาษาคือ พัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2544 ก : 12-13) การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เมื่อนำเทคนิคการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom. 1976 : 127 ; อ้างถึงใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535 : 115-117) ใส่ในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม ได้กล่าวว่าพื้นฐานของผู้เรียนเป็นหัวใจในการเรียน ผู้เรียนแต่ละคนจะเข้าชั้นเรียนด้วยพื้นฐานที่จะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ต่างกัน ถ้าเขามีพื้นฐานที่คล้ายคลึงกัน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะไม่แตกต่างกัน คุณลักษณะของแต่ละคน เช่น ความรู้ที่จำเป็นก่อนเรียน แรงจูงใจในการเรียน และคุณภาพของการสอนเป็นสิ่งที่ปรับปรุงได้ เพื่อให้แต่ละคนและทั้งกลุ่มมีระดับการเรียนรู้ที่สูงขึ้น บลูมได้แบ่งระดับคำถาม ด้านพุทธิพิสัย เป็น 6 ชั้น เริ่มจากความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน ถ้าครูมีความสามารถในการใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ นักเรียนได้พัฒนาเทคนิคการคิดวิเคราะห์ที่วิจารณ์ได้ดี จึงจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ครูต้องมีเทคนิคในการใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพ จึงจะช่วยให้ นักเรียนมีเทคนิคการคิดและคิดเป็น (อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2546 : 182) และทักษะการตั้งคำถาม จัดเป็นทักษะที่สำคัญของการสอนภาษาต่างประเทศ เพราะผู้สอนและผู้เรียนจำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน ในการโต้ตอบ พูดคุย สื่อสารกันตลอดเวลา เพื่อให้มั่นใจว่ามีความเข้าใจตรงกัน คำถามที่ใช้ถามต้องกะทัดรัด ไม่ยาวหรือซับซ้อนจนเกินไป ผู้เรียนสามารถโต้ตอบได้ตรงประเด็น คำถามที่ดีจะต้องเตรียมไว้ล่วงหน้า การถามอย่างเดียวไม่พอ ผู้สอนควรมองใจฟังคำตอบของนักเรียน ถ้าเขาตอบไม่ถูก ผู้สอนควรจะใช้คำถามให้ง่ายขึ้น หรือช่วยแก้ไข ข้อบกพร่องรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษ สำหรับประโยชน์ของการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม นักเรียนกับครูสื่อความหมายกันได้ดีขึ้น ช่วยครูในการวางแผนการเรียน การสอน ให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้ครูสามารถกำหนดองค์ประกอบ ของงานที่มอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจของนักเรียน และแสดงให้เห็นถึงความไม่เข้าใจของนักเรียนเบื้องต้น ช่วยเน้นประเด็นสำคัญของสาระการเรียนรู้และทบทวนสาระที่สำคัญในเรื่องที่เรียน ช่วยครูในการประเมินผลการเรียนการสอน และวินิจฉัยจุดแข็งจุดอ่อนของนักเรียน ได้ช่วยสร้างลักษณะนิสัย การขบคิดให้กับนักเรียน ตลอดจนนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต

(ไสว พักขาว. 2544 : 234-235) และนวัตกรรมที่ควรนำมาเป็นสื่อในการเรียนการสอนประกอบ คือ ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษ นับเป็นสื่อกิจกรรมการเรียนจัดทำขึ้นเพื่อสนองความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นสื่อนวัตกรรมที่ควรนำมาเป็นสื่อการเรียนการสอน เพราะในชุดกิจกรรมฝึกมีส่วนประกอบที่หลากหลาย พัฒนาความสามารถ การใช้ภาษา มีลำดับขั้นตอน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. 2544 : 199)

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนมีความสนใจพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเชื่อได้ว่าชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นี้สามารถพัฒนาคุณภาพด้านทักษะทางภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษ โดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาล วัดคลองใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ซึ่งมีทั้งหมด 2 ห้องเรียน คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 จำนวน 69 คน นักเรียนคละความสามารถมีระดับความรู้ที่แตกต่างกัน ทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 34 คน โรงเรียนอนุบาล วัดคลองใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)



### ตัวแปรที่ศึกษา

1. **ตัวแปรต้น** ได้แก่ ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษ โดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. **ตัวแปรตาม** ได้แก่

2.1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ตอนที่ 1** การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ที่ระดับ 80/80 ดังตาราง 1

**ตาราง 1** จำนวนผู้เข้าสอบ คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้ ร้อยละของค่าเฉลี่ย และแสดงการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**จากตาราง 1** แสดงว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (E1) เท่ากับ 89.55

**ตาราง 2** จำนวนผู้เข้าสอบ คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้ ร้อยละของค่าเฉลี่ย และแสดงการหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**จากตาราง 2** แสดงว่า ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (E2) เท่ากับ 85.18

เมื่อนำผลจากตาราง 1 และตาราง 2 มาแสดงจะเห็นว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามเกณฑ์ที่ระดับ 80/80 มีค่าเท่ากับ 89.55/85.18 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ระดับ 80/80 แสดงว่าชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ระดับ 80/80

**ตอนที่ 2** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังตาราง 3

**ตาราง 3** แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**จากตาราง 3** แสดงว่า นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนด้วยชุดกิจกรรม ฝึกทักษะภาษาอังกฤษ โดยเทคนิคการใช้คำถาม ได้คะแนนเฉลี่ย 9.74 คะแนน หลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 28.65 คะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษ โดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

**ตอนที่ 3** การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิค การใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏผลดังตาราง 4

**ตาราง 4** แสดงความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แยกเป็นด้านและรายชื่อ

**จากตาราง 4** นักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 และเมื่อพิจารณาทางด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านประโยชน์ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.75 รองลงมาคือด้านกิจกรรม มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.70 และด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบชุดกิจกรรมโดยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.66



ตาราง 1 จำนวนผู้เข้าสอบ คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้รับร้อยละของค่าเฉลี่ย และแสดงการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	ชุดที่ 1 (25)	ชุดที่ 2 (25)	ชุดที่ 3 (25)	ชุดที่ 4 (25)	ชุดที่ 5 (25)
1	18	19	20	21	23
2	17	18	22	23	22
3	18	20	23	22	23
4	19	22	23	23	22
5	23	22	23	23	21
6	23	24	25	24	23
7	17	19	22	20	23
8	21	23	23	21	22
9	23	24	23	25	23
10	19	19	23	21	22
11	19	23	22	21	22
12	19	22	21	22	19
13	21	23	23	21	22
14	21	23	22	23	21
15	20	22	23	21	21
16	21	21	23	20	22
17	21	23	23	22	22
18	23	23	24	24	23
19	23	24	25	23	24
20	21	23	23	23	23
21	23	24	22	23	21
22	22	24	25	24	24
23	21	23	23	21	22
24	22	23	21	23	23
25	23	22	23	21	23
26	23	21	24	23	25
27	23	23	21	23	23
28	22	24	23	24	23
29	23	25	24	24	25
30	22	22	24	24	23
31	22	23	24	25	24
32	24	23	25	23	23
33	23	25	25	24	24
34	21	23	24	25	23
Total (SumX)	721.00	762.00	784.00	770.00	769.00
$E_1$	84.82	89.65	92.24	90.59	90.47

ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ( $E_1$ ) เท่ากับ 89.55



จากตาราง 1 แสดงว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (E1) เท่ากับ 89.55

ตาราง 2 จำนวนผู้เข้าสอบ คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้ร้อยละของค่าเฉลี่ย และแสดงการหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	Post 1 (5)	Post 2 (5)	Post 3 (5)	Post 4 (5)	Post 5 (5)
1	4	4	5	4	5
2	4	3	4	4	5
3	4	3	5	4	4
4	4	5	4	4	4
5	4	4	5	5	5
6	4	4	4	5	4
7	4	4	4	3	4
8	5	5	5	5	4
9	5	4	4	5	4
10	3	4	4	4	4
11	3	4	4	4	4
12	4	5	5	5	4
13	5	5	5	4	4
14	3	4	4	3	4
15	4	3	4	5	4
16	5	4	4	5	4
17	5	5	5	4	4
18	4	5	4	4	4
19	4	4	4	3	4
20	4	3	4	4	4
21	4	5	5	4	5
22	4	3	4	4	4
23	4	4	4	4	4
24	4	4	4	5	4
25	3	4	4	5	4
26	4	4	5	5	4
27	4	4	5	4	5
28	4	4	5	5	5
29	4	4	5	5	4
30	4	4	5	5	4
31	5	5	4	5	4
32	5	4	5	5	4
33	4	5	5	4	4
34	5	5	5	5	4
total(Sum)	140	141	152	149	142
E <sub>2</sub>	82.35	82.94	89.41	87.65	83.53

ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E<sub>2</sub>) เท่ากับ 85.18



ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเต็ม	X	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	9.74	3.38	16.80**
หลังเรียน	30	28.65	3.44	

(n = 34)

\*\*p &lt; .01

ตาราง 4 แสดงความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แยกเป็นด้านและรายชื่อ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านเนื้อหา			
1. เนื้อหาน่าสนใจและเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของนักเรียน	4.94	0.23	มากที่สุด
2. เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน	4.14	0.64	มาก
3. เนื้อหามีคำศัพท์และสำนวนภาษาใหม่ๆ ให้ได้เรียนรู้	4.86	0.35	มากที่สุด
4. เนื้อหา คำศัพท์และสำนวนภาษาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.69	0.52	มากที่สุด
รวม	4.66	0.44	มากที่สุด
ด้านการออกแบบชุดกิจกรรม			
5. ความน่าสนใจของการจัดรูปแบบ สาระและความน่าอ่าน	4.86	0.42	มากที่สุด
6. ความสวยงามของภาพประกอบและความเหมาะสมของเนื้อหา	4.63	0.64	มากที่สุด
7. การออกแบบแต่ละแบบฝึกหัด และความพอดีของเนื้อหา กับระดับของนักเรียน	4.60	0.60	มากที่สุด
8. การจัดเรียงลำดับแต่ละแบบฝึกเรียงจากง่ายไปหายาก	4.57	0.65	มากที่สุด
รวม	4.66	0.58	มากที่สุด
ด้านกิจกรรม			
9. ความชัดเจนของคำสั่ง คำอธิบายของแบบฝึก	4.83	0.38	มากที่สุด
10. ตัวอย่างของแต่ละแบบฝึกหัด ความยากง่ายต่อการปฏิบัติกิจกรรม	4.71	0.56	มากที่สุด
11. การใช้คำถามช่วยให้นักเรียนเข้าใจกิจกรรมและการส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดตามแนวคิดของบลูม (Bloom)	4.66	0.53	มากที่สุด
12. ความมุ่งเน้นของกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะแบบบูรณาการทางภาษา	4.60	0.64	มากที่สุด
รวม	4.70	0.53	มากที่สุด
ด้านประโยชน์			
13. ชุดกิจกรรมเพิ่มพูนให้นักเรียนเกิดทักษะทางภาษาและพัฒนาทักษะกระบวนการคิด	4.74	0.55	มากที่สุด
14. นักเรียนสามารถนำทักษะกระบวนการและความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันและการศึกษาต่อได้	4.80	0.40	มากที่สุด
15. นักเรียนเกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น	4.71	0.45	มากที่สุด
รวม	4.75	0.47	มากที่สุด
สรุปรวม	4.73	0.55	มากที่สุด



## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยขออภิปรายผล ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 89.55/85.18 คะแนนตัวแรกเป็นคะแนนคิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละไม่ต่ำกว่า 80 ของคะแนนทั้งหมด ที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม จำนวนทั้งหมด 20 แบบฝึก รวมทั้งหมด 5 ชุด และคะแนนตัวหลังเป็นคะแนนคิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละไม่ต่ำกว่า 80 ของคะแนนทั้งหมด ที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียน คะแนนสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถามสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นผลสืบเนื่องมาจาก ประเด็นสำคัญ ดังนี้

2.1 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษเป็นนวัตกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสนองความสามารถ ความสนใจและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ดีเพราะในชุดกิจกรรมฝึกทักษะ มีส่วนประกอบที่หลากหลาย มีคู่มือครู คู่มือนักเรียน คำชี้แจง ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง แบบทดสอบก่อนเรียน เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน แบบฝึกหัด เฉลยชุดกิจกรรม แบบทดสอบหลังเรียน เฉลยแบบทดสอบหลังเรียนและบรรณานุกรมสอดคล้องกับแนวคิดของบัทส์ (Butts. 1974 : 85) และศิริลักษณ์ หนองเส (2545 : 12) ที่กล่าวว่า ชุดกิจกรรมเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง ตามศักยภาพของนักเรียนแต่ละคน โดยมีรูปแบบและขั้นตอนที่กำหนดไว้

2.2 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นมีเนื้อหาสัมพันธ์เกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวสอดคล้องกับบริบทและคำขวัญของอำเภอคลองใหญ่ คือ ถิ่นประมง คงธรรมชาติ หาดทรายงามตา การค้าชายแดนสุดแคว้นบูรพา ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 20 แผน 2) ชุดกิจกรรมฝึกทักษะ ประกอบด้วย คู่มือการใช้สำหรับครู - นักเรียน แบบฝึก และเครื่องมือประเมินผลก่อนและหลังเรียนของแต่ละชุด มีจำนวน 5 ชุด คือ ถิ่นประมง (Fishery) ความยั่งยืนของธรรมชาติ (Natural Sustainability) หาดทรายงามตา (Sand Beach) สินค้าชายแดน (Border Trade - One Tambon One Product) และสุดแดนบูรพา (The Edge of Eastern Border) ซึ่งสอดคล้องกับแคนดลิน (Candlin. 1987 : 20-21) ได้กล่าวถึงเนื้อหาและวิธีสอนขึ้นอยู่กับยุคสมัยและ

สภาพสังคม ความรู้ของผู้เรียน และสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 12) ที่ได้กล่าวว่าการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร คือ การสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถนำภาษาไปใช้ได้ สถานการณ์จริง

2.3 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้นำมาใช้ในการเรียนการสอน มีกระบวนการการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เป็นวิธีการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการสื่อสาร มีความสามารถในการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ที่มุ่งเน้นผู้เรียนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทางภาษา โดยมีลำดับขั้นตอน ตามที่กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : 16) ได้เสนอแนะขั้นตอนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นการนำเสนอเนื้อหาที่ครูจะให้ข้อมูลทางภาษา มีการนำเสนอเนื้อหาใหม่ โดยจะมุ่งเน้นการให้ผู้เรียนได้รับรู้ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและรูปแบบภาษาที่ใช้กันจริง วิธีการใช้ภาษา ในด้านการออกเสียง ความหมาย คำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ควบคู่ไปกับการเรียนรู้กฎเกณฑ์ ขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) ขั้นฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาที่เพิ่งเรียนรู้ใหม่จากขั้นการนำเสนอเนื้อหา ในลักษณะของการฝึกแบบควบคุมหรือขั้นนำ ครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการฝึกไปสู่การฝึกแบบค่อยๆ ปลดปล่อยให้ทำเองมากขึ้นเป็นแบบกึ่งควบคุม มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนจดจำรูปแบบของภาษาได้ จึงเน้นความถูกต้องของภาษาเป็นหลักและขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production) ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเปรียบเสมือนการถ่ายโอนการเรียนรู้ จากสถานการณ์ในชั้นเรียนไปสู่การนำภาษาไปใช้จริงนอกชั้นเรียน มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้ลองใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ ที่จำลองจากสถานการณ์จริง หรือที่เป็นสถานการณ์จริงด้วยตนเอง ครูผู้สอนเป็นผู้แนะแนวทาง เป็นเพียงผู้กำหนดภาระงาน หรือสถานการณ์ต่างๆ ให้

2.4 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้เทคนิคการใช้คำถามตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom. 1976 : 127 ; อ้างถึงใน ปรียาพร วงศ์อนุตตรโรจน์. 2535 : 115-117) ตามทฤษฎีครูสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันในห้องเรียนเดียวกันได้ โดยการสอนเรื่องเดียวกันในหลายๆ ระดับตามความง่ายและยาก โดยจัดเป็นขั้นตอนตามลำดับอาจแบ่งเป็น ระดับ 1 - 2, ระดับ 3 - 4 และระดับ 5 - 6 ซึ่งการสอนเช่นนี้จะต้องสังเกตพฤติกรรมเด็กพร้อมทั้งทำความเข้าใจเด็กเป็นรายบุคคล และสอดคล้องกับแนวทางของอาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 182) กล่าวถึงแนวทางการเรียนรู้ที่เน้นให้รู้จักคิดและแก้ปัญหา เข้าใจในเรื่องที่เรียนได้ดีขึ้น สนับสนุนให้นักเรียนมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เทคนิคการใช้คำถามมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอน เป็นการกระตุ้นความคิดของนักเรียน หากครูมีความสามารถในการใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาเทคนิค



การคิดวิเคราะห์วิจารณ์ได้ดี นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางการใช้คำถามของอากรณ ใจเที่ยง (2546 : 185-186) ซึ่งคำถามแบ่งตามลักษณะของคำตอบ แบ่งได้ 2 ประเภท คือ คำถามแบบปิดเป็นคำถามที่มีคำตอบเพียงอย่างเดียว หรือให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเหมาะสมสำหรับข้อมูลเนื้อหาสาระที่เป็นความรู้ ลักษณะคำถามต้องใช้คำว่าอะไร ที่ไหน เมื่อไร ใคร ใช่หรือไม่ และการใช้คำถามแบบเปิด เป็นคำถามที่มีคำตอบหลายอย่าง ผู้ตอบต้องใช้ความรู้ผนวกความคิดให้เหตุผลประกอบการอธิบาย ลักษณะของคำถามจะใช้คำถามว่าทำไม เพราะเหตุใด อย่างไร

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ย 4.73 แสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในระดับมากที่สุด เป็นผลสืบเนื่องมาจากประเด็นสำคัญ ดังนี้

3.1 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้แนวทาง ตามนักการศึกษา คือ บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 94-97) ของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 52-53) และวัชรภรณ์ เจริญสุข (2547 : 13) ที่ผู้วิจัยนำมาปรับใช้เป็นชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษที่มีความหลากหลายในกิจกรรมเช่น เติมคำ เขียนประโยค ตอบคำถาม เขียนบรรยาย ประกอบคำบรรยาย ในแต่ละแบบฝึกของแต่ละชุดกิจกรรมสามารถใช้สอนผู้เรียนที่เป็นกลุ่มใหญ่หรือสำหรับให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 5 - 7 คน และใช้สอนแบบรายบุคคล สำหรับผู้เรียนเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือ ผู้เรียนต้องศึกษาหาความรู้ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง

3.2 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้แนวทางของ ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2544 : 199) เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ด้วยชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีเกณฑ์การประเมินครอบคลุมองค์ประกอบของความพึงพอใจ โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในกรณฑ์แปลความหมายเป็นช่วงคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 ก : 100)

- 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษโดยเทคนิคการใช้คำถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของชุดกิจกรรมฝึกทักษะภาษาอังกฤษในส่วนต่างๆ ของชุดฝึกทักษะที่สามารถสังเกตพฤติกรรมได้คือ ในด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบชุดกิจกรรม ด้านกิจกรรม และด้านประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับนารีรัตน์ กว่างขวาง (2547 : 24) ที่ได้กล่าวเกี่ยวกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความ มุ่งหมาย ความพึงพอใจ เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน แต่สามารถคาดคะเนได้ว่า มีหรือไม่มีจากการสังเกตพฤติกรรมซึ่งวอลแมน (Wolman. 1973 : 304) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจว่ามีรู้สึก ที่ดี มีความสุข เมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ความต้องการ หรือแรงจูงใจ

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). คู่มือการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2544 ก). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ.

จิราพร สุจริต. (2543). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนตามทฤษฎีเพื่อการสื่อสารของคีธ จอห์นสัน (Keith Johnson) กับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. (2544). เทคโนโลยีการศึกษา ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

นารีรัตน์ กว่างขวาง. (2547). ความพึงพอใจของประชาชนต่อประสิทธิภาพในการ ให้บริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). ศรีสะเกษ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.

บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545 ก). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.



- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ : สหมิตรออฟเซท.
- รดา ฉายผาด. (2551). การพัฒนาภาษาอังกฤษในไทย. (ออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.kroorada.com>. 27 เมษายน 2554.
- โรงเรียนอนุบาลวัดคลองใหญ่. (2554). แบบรายงานประจำปี โรงเรียนอนุบาลวัดคลองใหญ่. ตราด : โรงเรียนฯ.
- วัชรภรณ์ เจริญสุข. (2547). ผลของการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะ คณิตศาสตร์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ. ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศิริลักษณ์ หนองเส. (2545). สรุปรายงานวิจัยการศึกษาความสามารถทางการพึ่งพาตนเองด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ วิทยานิพนธ์สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (ออนไลน์). แหล่งที่มา : <http://www.ipst.ac.th>. 30 เมษายน 2551.
- สาส์ ศิลปธรรม. (2550). รายงานผลการวิจัยและพัฒนา เรื่อง การพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานของครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีการพิมพ์
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). วิธีจัดการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษตราด. (2552). รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (National Test) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2552 จังหวัดตราด. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษตราด.
- ไสว พักขาว. (2544). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : เอมพันธ์.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- Bloom B. S. (1976). *Human Characteristics and School Learning*. New York : McGraw-Hill Book Company.
- Butts, D. (1974). *The Teacher of Science a Self Direct Planning Guide*. New York : Harper and Row.
- Candlin, N. (1987). *The Communicative Teaching of English : Principles and an exercise Typology*. London : Longman Group United Kingdom.
- Wolman, B. B. (1973). *Dictionary of Behavioral Science*. New York : Van Norstrand.



การพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา  
(Constructionism)

Curriculum Development of a Science Subject Group in Trat Local  
Environment for Prathomsuksa 6 Student by Appling Activities According to a  
Constructionism Model

อัญญา ศรีนาราง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.พัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) 2.เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางวิทยาศาสตร์ 3.เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ก่อนและหลังการใช้หลักสูตร และ 4.ศึกษาเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดหลังการใช้หลักสูตรดำเนินการตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมายและขอบเขตของหลักสูตร ขั้นที่ 2 การออกแบบหลักสูตร ขั้นที่ 3 การนำหลักสูตรไปใช้ ขั้นที่ 4 การประเมินผลหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนคลองขวางสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ 1) เอกสารหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด 2) แบบวัดจำนวน 3 ชุด ได้แก่ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t (t-test dependent Samples) ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนว ทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าองค์ประกอบของหลักสูตรมีความสอดคล้องและเหมาะสม
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนโดยรวมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ. 05
3. ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนโดยรวมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05
4. นักเรียนมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดหลังเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาหลักสูตร, สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด, ทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา



### Abstract

The purposes of this research were to; develop a curriculum for a science subject group in Trat local environment for Prathomsuksa 6 students by applying activities according to a constructionism model and compare a pre test - post test achievement and science process skills and attitudes toward the environment of the students. The sample was students in Prathomsuksa 6 of Klongkhwang School in Trat. The research instruments consisted of 1) a curriculum of science subject group in Trat local environmental, 2) an achievement test a science process skill test and an attitude toward the environment test. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation and t – test. The results were;

1. An integrated curriculum of the science subject group in Trat local environment for Prathomsuksa 6 students by applying activities according to the constructionism model of subject matter specialists was complete.
2. The students ‘ achievement after the learning were higher than before the learning significantly at 0.05.
3. The students ‘ science process skills after the learning were higher than before the learning significantly at 0.05.
4. The students’ attitudes toward the Trat local environment were at the high level.

**Keywords :** The curriculum development, Trat local environmental, Constructionism model.

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



## บทนำ

ความมุ่งหมายและหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติของกระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 1-16) มาตรา 6 มาตรา 7 และมาตรา 23 (2) ที่กล่าวถึงการพัฒนาคุณภาพของคนให้มีความพร้อมทุกๆ ด้านเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและควรจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยความมุ่งหวังของการจัดการเรียนรู้ต้องปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องรอบด้านรวมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืน ด้านหลักสูตรสถานศึกษามีกำหนดให้ทุกสถานศึกษาได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น โดยจัดทำกรอบและทิศทางเพื่อให้สถานศึกษานำไปใช้เป็นเป็นแนวในการจัดการเรียนการสอนพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ ทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสีงแวดล้อม มีจิตสาธารณะ อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ส่งผลถึงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างแท้จริง

คณะกรรมการธิการพลังงาน (2554 : 3) กล่าวถึง ปัญหาสิ่งแวดล้อมว่าเป็นปัญหาที่ใหญ่หลวงของโลกปัจจุบันและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ มนุษย์เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ลายทรัพยากร ทั้งนี้มาจากการขาดความรู้ ความตระหนักในการประหยัด การอนุรักษ์ และการรักษาสิ่งแวดล้อม จากการสำรวจสภาพแวดล้อมในจังหวัดตราดของสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดตราด (2553 : 7) พบว่า ปัจจุบันสิ่งแวดล้อมเริ่มมีปัญหา โดยเฉพาะเกาะช้าง สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดตราด มีขยะที่ส่งกลิ่นเหม็นมาก บุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำที่พักผ่อน สิ่งสำคัญประการหนึ่งมาจากประชาชนในจังหวัดตราด และนักท่องเที่ยวขาดความตระหนัก ขาดจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม แนวทางการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดคือการให้ความรู้ การสร้างความตระหนัก และจำเป็นต้องปลูกฝังในเยาวชนตั้งแต่ยังเป็นเด็กเล็กให้เกิดเป็นลักษณะนิสัยติดตัว ดังนั้นการที่จะนำความรู้เพื่อถึงผู้เรียนให้ได้ผลมากที่สุดคือการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยผ่านหลักสูตรที่ประกอบด้วยความรู้ และการสร้างความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม บุญงาม จันทร์เจริญ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า หลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจะส่งผลต่อผู้เรียนทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อ

สิ่งแวดล้อมสูงขึ้น และจากการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์พบว่าสิ่งที่ครูส่วนใหญ่ยังปฏิบัติอยู่คือการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ บรรยายเนื้อหาสาระ ซึ่ง Wheeler (2004) กล่าวว่า ครูในชนบทของไทยส่วนใหญ่ ยังนิยมใช้ชอล์คและกระดานดำประกอบการสอนมากกว่าให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง การประเมินผลครูก็เน้นความจำเนื้อหามากกว่า ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างแท้จริง ดังนั้นสิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน คือการปรับการเรียน เปลี่ยนการสอน ใช้สื่อการสอน หรือ วิธีสอนในรูปแบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดผลอย่างป็นรูปธรรม

การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) ที่พัฒนาโดย Papert (1999) แห่งสถาบันเทคโนโลยี แมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology : MIT) มีรากฐานความรู้จากทฤษฎี Constructivism ของ Jean Piaget จึงมีความคล้ายกันที่กล่าวว่า ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองและสร้างรูปแบบในการทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง แต่ทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ในสภาพแวดล้อม การดำรงชีวิตได้ด้วยตนเอง มิใช่ได้มาจากครู การจัดการเรียนรู้เน้นการให้อิสระแก่ผู้เรียนได้ร่วมเรียนรู้ได้พึ่งพาตนเอง และในการสร้างความรู้ นั้น ผู้เรียนจะต้องลงมือสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา เช่น การสร้างสิ่งจำลอง การสร้างสิ่งที่จับต้องสัมผัสได้ ทำให้ผู้เรียนมองเห็นได้อย่างเป็นรูปธรรม ผู้เรียนจึงต้องใช้ความคิด กระตือรือร้น รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ การสร้างชิ้นงานของตนเองอย่างสร้างสรรค์ จากงานวิจัยของสุขชิน เพ็ชรรัตน์ (2544) ปริญา ทองสอน (2549) และ จริญญา ไสลบาท (2554) ที่พัฒนาหลักสูตรโดยใช้แนวคิด ทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา พบว่าผู้เรียนมีผลการเรียนรู้สูงขึ้นและมีเจตคติต่อการเรียนมากขึ้น ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา เป็นแนวการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจเพราะครูผู้สอนเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการลงมือปฏิบัติ หรือสร้างงานที่ตนเองสนใจ ด้วยสื่อวัสดุ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม ในขณะที่เดียวกันได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกในกลุ่ม และผู้อื่นด้วยการนำเสนองาน หรืออาจจะกล่าวได้ว่า เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้โดยผ่านการสร้างชิ้นงานด้วยรูปแบบต่างๆ ด้วยสื่อที่มีในท้องถิ่นรวมถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสม และเป็นรูปธรรม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด (2553 : 1) เป็นหน่วยงานระดับท้องถิ่นมีการดำเนินงานร่วมกับสถานศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้กรอบและทิศทางจาก



หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมรายวิชาได้ตามความถนัด ความสนใจ ของนักเรียน สอดคล้องกับสภาพชุมชนและท้องถิ่น เพื่อพัฒนา คุณภาพผู้เรียนในระดับท้องถิ่น จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกันของสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ศึกษาราด มีการกำหนดโครงสร้างเวลาเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ให้เพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และภาษา ต่างประเทศ โดยสถานศึกษาสามารถจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นเอง ตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้น ในเรื่องของโครงงานวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้เป็นผลมาจากครูผู้สอน วิทยาศาสตร์ ขาดความรู้ ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร อื่นขึ้นมาใช้ เมื่อพิจารณาจากสภาพปัญหาทั้งด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการเรียนการสอนและ หลักสูตรที่ใช้สอนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด ยังไม่มี รายวิชาเพิ่มเติมที่แน่ชัด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวคิดทฤษฎี การสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) เพื่อเป็นทางเลือก ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากสภาพแวดล้อมจริง มีอิสระในการเรียนรู้ สามารถสร้างองค์ ความรู้โดยการนำสื่อวัสดุต่างๆ ในท้องถิ่น และเทคโนโลยีที่เหมาะสม มาสร้างชิ้นงาน มีการสื่อสารความรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้อื่นเข้าใจ ความรู้ ที่ได้รับจึงเป็นความรู้ที่คงทนเป็นแนวทางสร้างความรู้ใหม่ต่อไป ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร ใช้แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ Saylor, Alexander and Lewis. (1981 : 265) จำนวน 4 ขั้นตอน คือ 1. การกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมายและขอบเขต 2.การออกแบบหลักสูตร 3. การนำหลักสูตรไปใช้ 4. การประเมิน ผลหลักสูตร เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้มี ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวคิดทฤษฎี การสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism)
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ก่อนและหลังการใช้หลักสูตร เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวคิดทฤษฎี การสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism)
3. เพื่อศึกษาเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด หลังการใช้หลักสูตรเรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอน ตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาประชากรในการ ศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 ในจังหวัดตราดจำนวน 112 โรงเรียน รวม 2,487 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนคลองขวาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาราด จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 30 คน โดยเลือกแบบ เจาจง ซึ่งมีเหตุผลที่สำคัญในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) เป็นโรงเรียนที่จัดรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ในโครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรสถานศึกษา 2) ผู้บริหารสถานศึกษาให้การสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ในกรณี ที่ต้องนำนักเรียนออกไปเรียนรู้นอกสถานที่ 3) ผู้วิจัยสามารถ จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ด้วยตนเอง

ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้หลักสูตรกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอน ตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ 2) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 3) เจตคติต่อสิ่งแวดล้อมใน ท้องถิ่นจังหวัดตราด การพัฒนาหลักสูตร สรุปเป็น 4 ขั้นตอน มีรายละเอียดและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

**ขั้นที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมายและขอบเขต** (ขั้นวิจัย) เป็น การศึกษาเพื่อกำหนดข้อมูลที่จำเป็นในการพัฒนา หลักสูตร โดยดำเนินการเป็น 2 ตอน คือ 1) ศึกษาและวิเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐาน ทั้งด้านผู้เรียน สังคม ชุมชน ปรัชญาเอกสารงาน วิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นในท้องถิ่นจังหวัดตราด และแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎี การสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ของ Seymour Papert เพื่อสร้างแบบสอบถามรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ในท้องถิ่น จำนวน 20 คน 2) วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลจาก การตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ นำข้อมูลมาเป็นเนื้อหา ในหลักสูตรสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ความถี่

**ขั้นที่ 2 การออกแบบหลักสูตร (การวิจัยและพัฒนา)** เป็นการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) สร้างเอกสารหลักสูตรและ ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร เป็นการสร้างเอกสารหลักสูตรจาก เนื้อหาในขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรโดย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และ 2) สร้างแบบทดสอบวัดผล



สัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด จากเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ตรวจสอบคุณภาพของ แบบวัดโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ สถิติที่ใช้ได้แก่ ความสอดคล้องระหว่าง เนื้อหากับวัตถุประสงค์ (IOC : Index of Item Objective Congruence) ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความเชื่อมั่น KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) และ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient)

**ขั้นที่ 3 การนำหลักสูตรไปใช้ (การวิจัย)** เป็นขั้นตอนการปฏิบัติจริงโดยการนำหลักสูตรที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วนำไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 30 คน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 11 แผน จำนวน 24 ชั่วโมง

**ขั้นที่ 4 การประเมินผลหลักสูตร (การวิจัย)** เป็นขั้นการประเมินประสิทธิภาพการใช้หลักสูตรจากการทดลองใช้ วัด และประเมินผลก่อนเรียนหลังเรียน ด้วยแบบวัดชุดเดียวกัน จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และประเมินเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด หลังเรียนด้วยแบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบผลก่อนเรียนหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent)

## ผลการวิจัย

### ขั้นที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมายและขอบเขต

ผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่นจังหวัดตราดร่วมกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมายและขอบเขตเนื้อหาของหลักสูตรฯ ร้อยละ 100 และสังเคราะห์เนื้อหาในขอบเขตของหลักสูตรเป็น 4 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยหน่วยที่ 1 สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด หน่วยที่ 2 วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด หน่วยที่ 3 มนุษย์กับการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด และ หน่วยที่ 4 รักโลกเริ่มที่ตัวเรา

### ขั้นที่ 2 การออกแบบหลักสูตร

1. เอกสารหลักสูตร ประกอบด้วย 14 องค์ประกอบผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เฉลี่ยของทุกองค์ประกอบ เท่ากับ 0.91 ซึ่งหมายถึงมีความตรงเชิงเนื้อหาที่เหมาะสมและมีคุณภาพ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.33 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.36 - 0.79 และ

มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.89 และ แบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.81

### ขั้นที่ 3 การนำหลักสูตรไปใช้

ผลการทดลองใช้หลักสูตรตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 11 แผนการเรียนรู้ รวม 24 ชั่วโมง ในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมและแต่ละด้านพบว่า

ขั้นกิจกรรมการสอน ซึ่งประกอบด้วยขั้นวางแผน ครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต้องใช้คำถามเพื่อชี้แนะให้ผู้เรียนเข้าใจผลการเรียนรู้และเนื้อหาที่จะต้องเรียนรู้ขั้นกิจกรรมเพื่อสร้างชิ้นงานและอภิปรายเพื่อเชื่อมโยงความรู้ ผู้เรียนจับกลุ่มผู้สนใจเหมือนกันทำงานเป็นกลุ่มร่วมกัน และกำหนดวิธีการที่กลุ่มตนเองจะใช้ในการค้นคว้า การนำเสนอผลงานของกลุ่มโดยผ่านสื่อต่างๆ โดยแต่ละกลุ่มเลือกการนำเสนอผ่านสื่อ คือ Power Point สร้างโมเดลด้วยดินน้ำมัน เขียนแผนภาพความคิดลงในกระดาษรูปู ภาพตัดปะ ชิ้นสื่อสารเพื่อให้เหตุผล ผู้เรียนนำเสนอผลงานจาก การสร้างชิ้นงานของตนเองโดยครูผู้สอนต้องเป็นผู้สนับสนุนและเสริมความรู้เพิ่มเติม และ ขั้นประเมินผลและขยายผล ผู้เรียนประเมินผลงานของกลุ่มตามสภาพจริงโดยใช้เกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้น ประเมินกระบวนการทำงานและประเมินชิ้นงานเพื่อเก็บคะแนนเป็นคะแนนระหว่างเรียน

ด้านครู ในการจัดการเรียนการสอนสิ่งสำคัญคือ ครูผู้สอน โดยครูต้องปรับพฤติกรรม ใจเย็นขึ้น แต่จะทำตัวเป็นผู้ชี้แนะ ดูแลอำนวยความสะดวก เป็นมิตรตลอดเวลา กำกับเวลา สังเกตว่าผู้เรียนขาดองค์ความรู้ส่วนใดเพื่อเติมเต็มหลังจากจบการนำเสนอและสรุปผล มีการนำเสนอผลการเรียนรู้ให้นักเรียนก่อนการลงมือทำกิจกรรมก่อนทุกครั้งเพื่อให้นักเรียนมีแนวทางการหาข้อมูลโดยควรหารูปแบบแปลกๆ หลายๆ ด้านในการนำเสนองาน การสร้างชิ้นงาน เช่น จากสื่ออินเทอร์เน็ต หรือสื่อพิมพ์อื่นๆ

ด้านผู้เรียนส่งผลให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นหลากหลายมากขึ้น ใช้แหล่งเรียนรู้ต่างรู้เท่าที่สนใจเช่น สื่ออินเทอร์เน็ต ห้องสมุด ครูในโรงเรียน ผู้ปกครอง ภูมิปัญญาท้องถิ่น กล้าพูด กล้าแสดงออกในผลงานของตนเอง มั่นใจในผลงานของตนเองมั่นใจในตนเองมากขึ้นสามารถนำไปใช้กับวิชาเรียนอื่นๆ ได้ดีขึ้น และรู้จักท้องถิ่นของตนเองในแต่ละอำเภออย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

ด้านเนื้อหาของหลักสูตร ผู้เรียนได้รู้จักสถานที่ในจังหวัดตราด ได้เห็นสภาพจริงของท้องถิ่น พบสภาพปัญหาจริงในท้องถิ่นมีการวิเคราะห์สภาพของท้องถิ่นเพื่อแก้ปัญหา รักและหวงแหนท้องถิ่นของตนมากขึ้น ใช้คะแนนจากการประเมินชิ้นงาน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การประเมินการทำงานและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัดสินผลการเรียนของนักเรียนรายวิชาเพิ่มเติม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อบันทึกผลสมุดบันทึกการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ปพ.๕)



#### ขั้นที่ 4 ผลการประเมินหลักสูตร

1. ผลการประเมินหลักสูตรด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียน หลังเรียน ด้วยแบบวัดชุดเดียวกัน จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แสดงผลดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบ t-test for Dependent Samples

**จากตารางที่ 1** การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ( $X = 23.17$ ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $X = 14.38$ ) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียน ( $X = 29.37$ ) สูงกว่าก่อนเรียน ( $X = 20.00$ ) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ประเมินผลหลังเรียนด้านเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) ด้วยแบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด แสดงผลดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงระดับเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**จากตารางที่ 2** เจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดหลังเรียนของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดในระดับมากที่สุด ( $X = 4.53$ )

#### สรุปและอภิปรายผล

จากการดำเนินการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) มีประเด็นนำมาอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนว ทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) 4 ตอน ตามแนวคิดของ Saylor, Alexander and Lewis (1981 : 265) ที่พัฒนาขึ้น มี 14 องค์ประกอบ ได้แก่ ได้แก่ 1) แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร 2) หลักการ 3) จุดมุ่งหมาย 4) สมรรถนะสำคัญ 5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 6) เวลาเรียน 7) เนื้อหาการเรียนรู้ 8) คำอธิบาย

รายวิชา 9) โครงสร้างรายวิชา 10) หน่วยการเรียนรู้ 11) ตารางออกแบบการเรียนรู้ 12) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 13) การวัดและประเมินผล และ 14) แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพระดับดี มีความสอดคล้องเหมาะสม ทั้งนี้เป็นเพราะการกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมายและขอบเขต จากการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในท้องถิ่นจังหวัดตราดซึ่งมีความสำคัญและมีความจำเป็นสอดคล้องกับแนวคิดของ สุนทร บำเรอราช (2543 : 9) ที่กล่าวว่า การศึกษา ข้อมูลพื้นฐานมีส่วนช่วยในการจัดทำโครงสร้างของหลักสูตรซึ่งมาจากรากฐานด้านปรัชญาสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม จิตวิทยา เกี่ยวกับตัวผู้เรียนและ ทฤษฎีการเรียนรู้) สอดคล้องกับการจัดองค์ประกอบของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตราด (2553 : 1) ที่ร่วมกับโรงเรียนในสังกัด กำหนดขึ้นซึ่งได้กำหนดองค์ประกอบแต่ละด้านไว้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้ทุกโรงเรียนในสังกัดงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราดใช้เป็นแนวในการจัดการเรียนรู้และนำไปปรับให้เข้ากับบริบท สถานศึกษาของตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ Beauchamp (1981 : 145-151) ได้เสนอแนวคิดเป็นที่ยอมรับ ว่าโครงสร้างของหลักสูตรเป็นมิติส่วนกว้างคือระบบโรงเรียนหรือระดับการเรียนการสอนมิติส่วนลึกคือเนื้อหาวิชาตามความเชื่อและครรลองของ วัฒนธรรม และมิติส่วนสูง ได้แก่ จุดมุ่งหมายหลักของการศึกษา คือ ความรู้ ความคิด และทักษะ โดยกรอบ 3 มิติจะอยู่ในกรอบ 4 เส้น คือ ครรลองของวัฒนธรรม เป้าหมาย แนวคิดทางการ ประเมินผลและผลพลอยได้จากการปฏิบัติ

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น จังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะครูผู้สอนเปลี่ยนแนวการจัดกิจกรรม การเรียนรู้จากแนวเดิมที่สอนตามบทเรียนและครูเป็นผู้บรรยาย เรียนรู้เรื่องเดิมๆ เป็นการส่งเสริมให้ลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) และนำสื่อต่างๆ เช่น การตัดปะดินน้ำมัน กระดาษ บรูฟ รวมถึงการสร้างแบบจำลอง ใบงาน ใบความรู้และนำเสนอ ด้วยคอมพิวเตอร์ ส่งเสริมให้นักเรียนให้เห็นผลการเรียนรู้ที่เป็น รูปธรรมชัดเจน ให้อิสระนักเรียนคิดและทำงานที่นักเรียนเลือก ด้วยตนเองและตามความสนใจ นอกจากนี้ครูยังช่วยสรุปเนื้อหาให้ สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนด ส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alexandra (2004) ที่ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบสร้างสรรคด้วยปัญญาที่มีผล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความ สามารถในการวิเคราะห์ของ



**ตารางที่ 1** แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียน หลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบ t-test for Dependent Samples

ตัวแปร	คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$	df	t	p
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ก่อนเรียน	30	14.38	3.81	266	2537	29	20.46*	.000
	หลังเรียน	30	23.17	3.24					
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ก่อนเรียน	30	20.00	4.76	304	3362	29	18.93*	.000
	หลังเรียน	30	29.37	4.78					

\* p < .05

**ตารางที่ 2** แสดงระดับเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	n	$\bar{X}$	SD	แปลผล
เจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด	30	4.53	0.14	มากที่สุด

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาจะคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติงานวิจัยของเชษฐ ศิริสวัสดิ์ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดสื่อสำหรับออกแบบและสร้างหุ่นยนต์เพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแบบบูรณาการตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาพบว่า ผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง งานวิจัยของจริญญา ไสลบาท (2554 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยและพัฒนา เรื่องการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านเขาหินตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ประเมินผู้เรียนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน งานวิจัยของกิตติยา ปลอดแก้ว (2551 : หน้า 52 - 56) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาเรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการเรียนจากบทเรียนตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) พบว่า ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทาง

วิทยาศาสตร์หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะพื้นฐานของการเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นกรเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีลำดับขั้นตอนในการทำงาน นอกจากนี้ครูยังช่วยสรุปขั้นตอนของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนเข้าใจ และมีทักษะกระบวนการ มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับกระบวนการสอนของ Fred (2005) ที่พัฒนารูปแบบการเรียนแบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญาในวิชาพื้นฐานดนตรีนาฏศิลป์และการละครเพื่อพัฒนาสัมพันธภาพของนักศึกษาในรัฐแมรี่แลนด์ โดยรูปแบบการเรียนมีลักษณะเด่นคือการแบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่มย่อยจากแบ่งออกเป็นกลุ่มละ 2 คน หลังจากนั้นมีการเปลี่ยนแปลงโดยแบ่งออกเป็น 3 - 4 คน และ 5 คน พบว่านักศึกษามีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีการช่วยเหลือกัน มีความกล้าในการแสดงความคิดเห็นและมีความคิดสร้างสรรค์มีความรับผิดชอบในการเข้าชั้นเรียนมีความเข้าใจและมีทักษะกระบวนการในการทำงานได้ดีขึ้น งานวิจัยของ บุญงาม จันทร์เจริญ (2552 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า หลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจะส่งผลต่อผู้เรียนด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สูงขึ้น

4. ผลการศึกษาเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนหลังเรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) พบว่า ผู้เรียนมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะผู้เรียนได้พบเห็นสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น



ของตนเองและเห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละอำเภอทั้งด้านการท่องเที่ยว การทำธุรกิจต่างๆ การอพยพเข้ามาอาศัยในอำเภอคลองใหญ่ ส่งผลให้นักเรียนรักท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้นมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุไรวรรณ หาญวงศ์ (2551 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นที่บูรณาการวิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการ สำหรับนักเรียนที่เรียนในกลุ่มสาระระดับชั้นพบว่านักเรียน มีจิตสำนึกต่อท้องถิ่นอยู่ในระดับสูง งานวิจัยของ เสริมศรี วิทวัสชุตกุล (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดตะพงนอก จังหวัดระยอง ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน งานวิจัยของสิริธีร งามประจบ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้บ้านน้อยคอยรักรักษ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว มีความตระหนักด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน งานวิจัยของวราภรณ์ ดิษริยะกุล (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนนอกจากนี้สิ่งที่ปรากฏผลยืนยันว่าผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราด ตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น คือ ผลการประเมินการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O - NET) จากสำนักทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (2556) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2555 ซึ่งใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนคลองขวาง เป็นกลุ่มตัวอย่างทดลองใช้หลักสูตร มีคะแนนในสาระการเรียนรู้ชีวิตและสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ยระดับโรงเรียนเท่ากับ 44.62 ซึ่งสูงกว่าระดับจังหวัด ( $\bar{X} = 41.58$ ) ระดับสังกัด ( $\bar{X} = 39.93$ ) และระดับประเทศ ( $\bar{X} = 41.29$ )

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในโรงเรียนที่เปิดสอนรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามโครงสร้างหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยปรับเวลาให้เข้ากับบริบทของโรงเรียนถ้าใช้ตลอดปีการศึกษารวม 40 ชั่วโมง ครูผู้สอนสามารถเพิ่มเติมเนื้อหาตามความต้องการโดยยึดแนวของเนื้อหาท้องถิ่นที่หลักสูตรสถานศึกษากำหนด

2. การนำหลักสูตรไปใช้ครูผู้สอนต้องศึกษาแนวการจัดกิจกรรมตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) ในหลักสูตรให้เข้าใจเพื่อจะได้แสดงบทบาทของตนเองอย่างถูกต้องชัดเจน เพราะบทบาทครูผู้สอนมีความสำคัญมาก

3. หลักสูตรเรื่องสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นจังหวัดตราดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมการสอนตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) เป็นหลักสูตรที่ต้องใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมค่อนข้างมากและใช้เงินลงทุนในการพานักเรียนไปสู่การเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ดังนั้นครูผู้สอนต้องมีการวางแผนการใช้งบประมาณให้เหมาะสม

4. ครูผู้สอนสามารถนำคะแนนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการประเมินผลการเรียนรู้และคะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไปใช้ในแบบประเมิน ปพ. 5 เพื่อเป็นข้อมูลในเอกสารการจบวิชาเรียนของนักเรียน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องเพื่อศึกษาการพัฒนาตนเองของผู้เรียนว่าเพิ่มขึ้นและเป็นจริงหรือไม่อย่างไร

2. ควรมีการนำแนวการจัดกิจกรรมตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) ไปใช้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในรายวิชาอื่นๆ เช่น การงานและเทคโนโลยี สังคมศึกษา เพราะเป็นรายวิชาที่มีการยึดหยุ่นในด้านการจัดการเรียนรู้สูงกว่าวิชาทักษะ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

1. การนำหลักสูตรไปใช้ครูผู้สอนต้องศึกษาแนวการจัดกิจกรรมตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) ในหลักสูตรให้เข้าใจเพื่อจะได้แสดงบทบาทของตนเองอย่างถูกต้องชัดเจน เพราะบทบาทครูผู้สอนมีความสำคัญมาก

2. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เป็นหลักสูตรที่ต้องใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมค่อนข้างมากและใช้เงินลงทุนในการพานักเรียนไปสู่การเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ดังนั้นครูผู้สอนต้องมีการวางแผนการใช้งบประมาณให้เหมาะสม

3. ครูผู้สอนสามารถนำผลการจัดการเรียนรู้บันทึกในสมุดบันทึกการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ปพ.๕) เพื่อตัดสินผลการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมได้ โดยนำคะแนนประเมินชิ้นงานไปใช้เป็นคะแนนระหว่างภาคคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใช้เป็นคะแนนปลายภาค การกำหนดผลการเรียนรู้จำนวน 11 ผลการเรียนรู้และคะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์



### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาการพัฒนาตนเองของผู้เรียนว่าเพิ่มขึ้นและเป็นจริงหรือไม่ อย่างไร

2. ควรมีการนำแนวการจัดกิจกรรมตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism) ไปใช้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในรายวิชาอื่นๆ เช่น การงานและเทคโนโลยี สังคมศึกษา เพราะเป็นรายวิชาที่มีการยืดหยุ่นในด้านการจัดการเรียนรู้สูงกว่าวิชาทักษะ

### เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. 2552. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : ชุมชนเกษตรกรแห่งประเทศไทย.

กิตติยา ปลอดแก้ว. 2551. การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรคด้วยปัญญา เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.วารสารการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 1 (มกราคม) : 52 - 56.

คณะกรรมการการพลังงาน. 2554. คู่มือรักษัโลก รักษาพลังงาน. กรุงเทพมหานคร: ที.เค.เอส.เทคโนโลยีจำกัด.

จริญญา ไศลบาท. 2554. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านเขาหินตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา (Constructionism). งานวิจัยปริญาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.

เชษฐ ศิริสวัสดิ์. 2555. การพัฒนาสื่อสำหรับออกแบบและสร้างหุ่นยนต์เพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแบบบูรณาการตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรคด้วยปัญญา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 23 (มกราคม) : 144 - 159.

บุญงาม จันท์เจริญ. 2552. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยผ่านกระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่อง การอนุรักษ์แม่น้ำป่าสัก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.งานวิจัยปริญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

ปริญา ทองสอน. 2549. รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปโดยใช้ทฤษฎี Constructionism สำหรับโรงเรียนในจังหวัดระยอง. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.

วารารณ ดิษริยะกุล. 2548. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4. งานวิจัยปริญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. 2556. ผลคะแนน O-NET ป.6 รายโรงเรียน. เข้าถึงได้จาก [www.niets.or.th/](http://www.niets.or.th/) (30 มีนาคม 2556).

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารัต. 2553. กรอบหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. เอกสารลำดับที่ 6/2553 กลุ่มนิเทศการศึกษา.

สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดตราด.2553.การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในจังหวัดตราด.วารสารการท่องเที่ยวจังหวัดตราด, 3 (กรกฎาคม) : 2-4.

สุชิน เพ็ชรรัตน์. 2544. การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรคด้วยปัญญาในประเทศไทย (Constructionism in Thailand). รายงานการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สุนทร บำเรอราช. 2543. เอกสารคำสอน วิชา 409521 ทฤษฎีหลักสูตร. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.

สิริธีร งามประจบ.2548. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้บ้านป่าน้อย คอยรักรักษ์. งานวิจัยปริญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.

เสริมศรี วิทวัสติกุล. 2547. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดตะพงนอก จังหวัดระยอง. งานวิจัยปริญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.

อุไรวรรณ หาญวงศ์. 2551. การพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นที่บูรณาการวิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการ สำหรับนักเรียนที่เรียนในกลุ่มสาระระดับชั้น. งานวิจัยปริญาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Alexandra, E.A. 2004. The Effect of Constructionism Learning in the Social Subject on Student Achivement and Analysis Thinking Dissertation Abstracts International. 51(April): 101-103.

Ausubel. D. 1963. Ausubel Theory. [online]. available: <http://www.scribd.com/doc/27043905/Ausubel-Theory>. 2013.



- Beauchamp, George A. 1981. *Curriculum Theory*. 4<sup>th</sup> ed. Itasca, Ill. : Peacock.
- Fred, J. 2005. *The constructionism learning in music art to development of students relationship*. Dissertation Abstracts International, 67(6), 45 - 68.
- Papert, S. 1999. *What is Constructionism*. [online]. available: [http:// lynx.dac.neu.edu /k/krudwall/ construtionism.htm](http://lynx.dac.neu.edu/k/krudwall/construtionism.htm). 2012.
- Saylor, Alexander and Lewis, A.J. 1981. *Curriculum Planning for Better Teacher and Learning*. 4th ed. New York : Holt Rinehart and Winston .
- Wheeler.C. 2004. MSU Cross-University Collaboration Helps Build Environmental Education in Thailand. [online]. available: [http://thenewatlantis.com/ archive/15/ TNA15-Weinberger.pdf](http://thenewatlantis.com/archive/15/TNA15-Weinberger.pdf). 2011.

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ(ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต“พิบูลบำเพ็ญ”มหาวิทยาลัยบูรพา

Effect of Used Science Learning Activity Subject on Earth System Science to Promote Survey- Science Project Abilities And Scientificmind for Grade VIII Students of Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University

ศานิตา ต่ายเมือง<sup>1</sup> เชษฐ์ศิริสวัสดิ์<sup>1</sup> เสาวลักษณ์ โรมมา<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา <sup>2</sup>โรงเรียนระยองวิทยาคม

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้านี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1/2555 จำนวน 26 คน ที่เลือกเรียนวิชาเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) แบบทดสอบวัดกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและแบบประเมินจิตวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน One sample t-test และ Dependentt-test ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมีกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ( $t = 17.015$  ,  $p = .000$ )
2. นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 8.540$  ,  $p = .000$ )
3. นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 ขณะได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1-3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 13.327$  ,  $p = .000$ )
4. นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 ขณะได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 9.660$  ,  $p = .000$ )

**คำสำคัญ :** กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ /กระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ/ความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ/จิตวิทยาศาสตร์



### Abstract

The objective of this research was to study the result from the application of the Earth System Science Learning Activity to develop the students' ability to conduct survey science projects, and scientific mind in Matthayomsuksa 2, Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University (second year of the lower secondary education). The sample was 26 students who enrolled in the course Earth System Science in the first semester of 2012. The methods used in this study were Earth System Science Learning Activity Plan (ESS), Survey Science Project Test, Survey Science Project Ability Test and Scientific Mind Test. The data was analyzed by standard deviation, One Sample T-test and Dependent T-test. The results of the research were as follows :

1. After taught by Earth System Science Learning Activity (ESS), the students owned higher thinking process in conducting survey science projects with the statistical significance of .05 ( $t = 17.015$ ,  $p = .000$ ).
2. After taught by Earth System Science Learning Activity (ESS), the students' ability to conduct survey science projects was higher than the standard of 2.50 (good level) with the statistical significance of .05 ( $t = 8.540$ ,  $p = .000$ ).
3. While taught by Earth System Science Learning Activity (ESS) during 14th-16th weeks, the students owned higher Scientific mind level than that of the 1st -3rd weeks with the statistical significance of .05 ( $t = 13.327$ ,  $p = .000$ ).
4. While taught by Earth System Science Learning Activity (ESS) during 14th-16th weeks, the students' Scientific mind level was higher than the standard of 2.50 (good level) with the statistical significance of .05 ( $t = 9.660$ ,  $p = .000$ ).

**Keywords :** Earth System Science Learning Activity/ thinking process in conducting survey science projects/ability to conduct survey science projects/ Scientific mind



## บทนำ

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคตเพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับทุกคนทั้งในชีวิตประจำวันและการงานอาชีพต่างๆ ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้และผลผลิตต่างๆ ที่มนุษย์ได้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิต เหล่านี้ล้วนเป็นผลของความรู้วิทยาศาสตร์ ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่นๆ วิทยาศาสตร์ช่วยให้มนุษย์ได้พัฒนาวิธีคิดทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจัยค้นคว้า มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (knowledge-based society) ดังนั้น ทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีคุณธรรม (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551, หน้า 1) โครงการงานวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์หนึ่งที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการหาความรู้และแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์เยี่ยงนักวิทยาศาสตร์ด้วยการสืบเสาะหาความรู้ การสังเกต สำรวจตรวจสอบศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบด้วยตนเอง (เชษฐ ศิริสวัสดิ์, 2555, หน้า 1-15) การทำโครงการงานวิทยาศาสตร์นั้นจะช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เกิดความรักความสนใจตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทำให้ผู้เรียนเข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ (ว่าเป็นทั้งความรู้และกระบวนการเรียนรู้ รวมถึงเข้าใจว่าความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับโลกและธรรมชาติ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทุกคนจึงต้องเรียนรู้เพื่อนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 216)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวทางโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพาซึ่งเป็นโรงเรียนชั้นนำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถด้านวิชาการเน้นให้นักเรียนใช้กระบวนการแสวงหาความรู้ การคิดแก้ปัญหา อันจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง แต่จากผลคะแนนการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นปีการศึกษา 2554 พบว่าคะแนนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา อยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ แต่อยู่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนสาธิตด้วยกันนั้น

(สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2556) ดังนั้น โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จึงต้องเร่งพัฒนาความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโดยเฉพาะด้านความรู้ทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการเรียนรู้ ทางวิทยาศาสตร์ และจิตวิทยาศาสตร์ อันจะทำให้นักเรียนเป็นผู้ที่พร้อมไปด้วยศักยภาพทางวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริงและยั่งยืนต่อไป

จากสภาพดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อเปิดโอกาสและพัฒนานักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ความสามารถในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ อันจะเป็นการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ให้กับผู้เรียนเพื่อการแข่งขันและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ก่อนและหลังใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS)
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา หลังใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS)
3. เพื่อศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ก่อนและหลังใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS)

## สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนมีกระบวนการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก)



3. นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 หลังที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่า สัปดาห์ที่ 1-3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 หลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก)

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา
2. นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์
3. เป็นแนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจสำหรับครูและผู้สนใจ

### ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาผลใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในครั้งนี้มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคเรียนที่ 1/2555 จำนวน 237 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 26 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบภาคเรียนที่ 1/2555

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

### 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 กระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ

2.2.2 ความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ

### 2.2.3 จิตวิทยาศาสตร์

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เนื้อหาในรายวิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ ซึ่งเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ในสภาพแวดล้อมธรรมชาติและรูปแบบความสัมพันธ์ ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่ส่งผลถึงคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ผ่านการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ

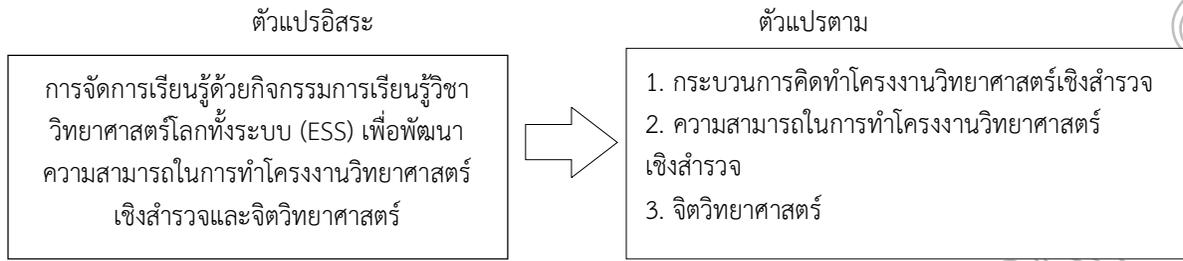
### 4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1/2555 โดยใช้เวลาดำเนินการทั้งหมดจำนวน 16 สัปดาห์หรือ 32 ชั่วโมง

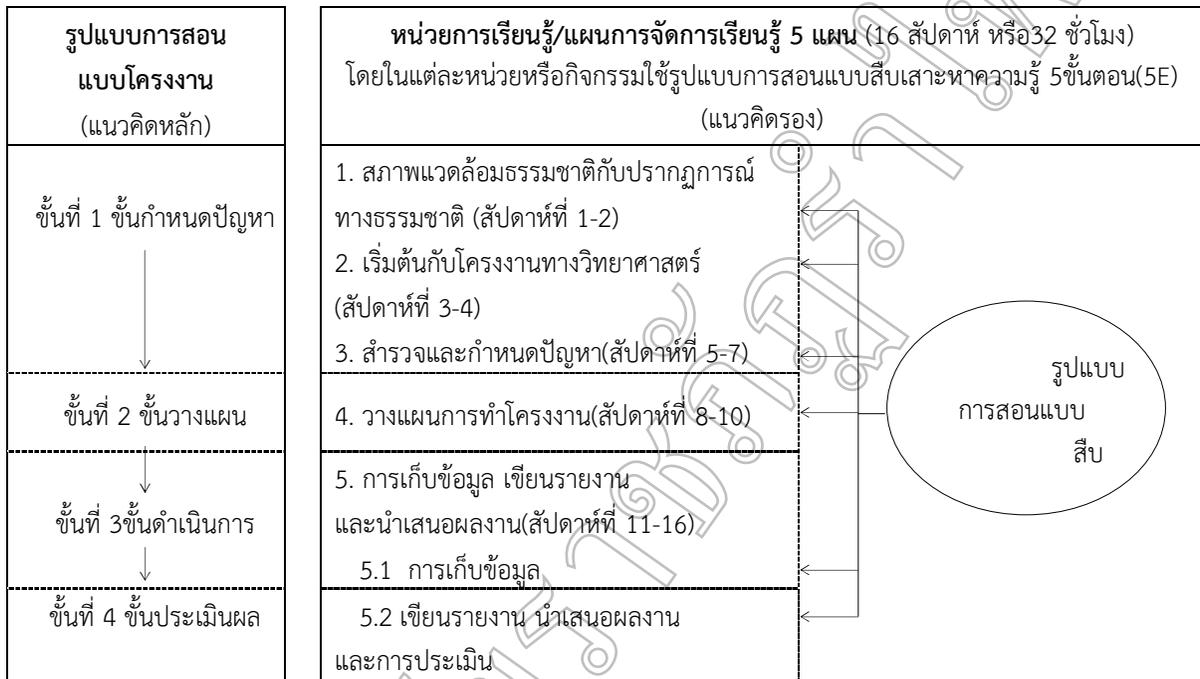


### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



แผนภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพประกอบ 2 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ด้วยการนำแนวคิดรูปแบบการสอนแบบโครงงานมาเป็นแนวคิดหลักในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ระยะยาวตลอดภาคการศึกษารวม 16 สัปดาห์ หรือ 32 ชั่วโมง และการใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) เป็นแนวคิดรองในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้หรือในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ย่อยมาใช้ในการจัดทำแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ(ESS)เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำ โครงงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์



## รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ด้วยแบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design (ล้วนสายยศและอังคณาสายยศ, 2536, หน้า 248 - 249)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 4 ชนิด ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ : พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดรูปแบบการสอนแบบโครงงานเป็นแนวคิดหลักในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดทั้งภาคการศึกษา (จินตนา สุมาทัย, 2551, หน้า 12) โดยแบ่งเป็น 5 แผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอนแบบโครงงาน ได้แก่ 1. สภาพแวดล้อมธรรมชาติกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ 2. เริ่มต้นกับโครงงานทางวิทยาศาสตร์ 3. สำรวจและกำหนดปัญหา 4. วางแผนการทำโครงงาน 5. การเก็บข้อมูล เขียนรายงานและนำเสนอผลงานและใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) เป็นแนวคิดรองในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้/กิจกรรมประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. ขั้นสร้างความสนใจ 2. ขั้นสำรวจตรวจสอบ 3. ขั้นอภิปรายและลงข้อสรุป 4. ขั้นขยายความรู้ 5. ขั้นประเมินผล (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2546, หน้า 24 -25) โดยแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(IOC) ระหว่าง 0.67 - 1.00

2. แบบทดสอบวัดกระบวนการทำโครงงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ : มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด โดยมีกำหนดสถานการณ์แล้วให้ตอบคำถามเป็นข้ออย่างต่อเนื่องจำนวน 2 สถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่ประกอบไปด้วยการกำหนดปัญหาและการตั้งสมมติฐาน การออกแบบการสำรวจหรือทดลองการดำเนินการทดลอง/เก็บรวบรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูลการจัดกระทำข้อมูลและนำเสนอข้อมูลการแปลความหมายข้อมูลและการสรุปผลของข้อมูล โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริคส์ (rubrics score) 4 ระดับ เช่น “นักเรียนสำรวจบริเวณโรงเรียนพบต้นมะม่วง 2 ต้น ซึ่งทั้งสองปลูกบริเวณใกล้เคียงกัน ต้นสูงเท่าๆ กัน แต่ต้นมะม่วงต้นต้นแรก (อยู่ติดกับลำธาร) พบผลมะม่วงจำนวนมาก ส่วนอีกต้นไม่พบผลมะม่วงเลย (อยู่ติดกับถนน)”

1. ปัญหาที่พบ.....
2. ความรู้ที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหา.....
3. ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....
4. คำถามงานวิจัย.....

5. สมมติฐาน.....
6. ขอบเขตงานวิจัย.....
7. เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย.....
8. วิธีดำเนินการวิจัย.....
9. บันทึกผลการทดลอง (การออกแบบการนำเสนอ).....
10. แนวการสรุปผลการวิจัย.....
11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....
12. นักเรียนจะตั้งชื่อโครงงานนี้ว่าอย่างไร.....

โดยแบบทดสอบวัดกระบวนการทำโครงงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจก่อนและหลังเรียนเป็นแบบทดสอบแบบคู่ขนาน มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ระหว่าง 0.67 - 1.00 มีค่าความยากรายข้อเฉลี่ย เท่ากับ 0.646 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ 4.918 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับเฉลี่ย (reliability of test) เท่ากับ 0.912 และมีค่าความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนนเฉลี่ย (reliability of raters) เท่ากับ 0.987

3. แบบประเมินความสามารถในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ : เป็นแบบประเมินพฤติกรรมด้วยการสังเกตและประเมินจากผลงาน ครอบคลุมทั้งหมด 5 ด้าน แล้วนำมากำหนดเป็นประเด็นในการประเมิน 11 ประเด็น ได้แก่ การกำหนดปัญหาและการตั้งสมมติฐานข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงงานการออกแบบการทดลองอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองการดำเนินการทดลองการบันทึกข้อมูลการจัดกระทำข้อมูล การแปลความหมายข้อมูลและการสรุปผลของข้อมูลความคิดริเริ่มสร้างสรรค์การเขียนรายงาน และการแสดงผลงานโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริคส์ (rubrics score) 4 ระดับ โดยแบบประเมินมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ 3.865 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับเฉลี่ย (reliability of test) เท่ากับ 0.884 และมีค่าความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนนเฉลี่ย (reliability of raters) เท่ากับ 0.982

4. แบบประเมินจิตวิทยาศาสตร์ : เป็นแบบประเมินพฤติกรรมด้วยการสังเกตและประเมินจากผลงานที่ครอบคลุมทั้งหมด 6 ด้าน ได้แก่ ความสนใจใฝ่รู้ ความรับผิดชอบความมุ่งมั่นความอดทนความมีเหตุผลความรอบคอบความซื่อสัตย์ความประหยัดและการร่วมแสดงความคิดเห็น การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริคส์ (rubrics score) 4 ระดับ โดยแบบประเมินมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อเฉลี่ยเท่ากับ 5.075 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินทั้งฉบับเฉลี่ย (reliability of test) เท่ากับ 0.808 และมีค่าความเชื่อมั่นของผู้ให้คะแนนเฉลี่ย (reliability of raters) เท่ากับ 0.992



## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนของการทดลอง รวมถึงสิทธิต่างๆ เกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

2. ทำการทดสอบกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจด้วยแบบทดสอบวัดกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ ทั้ง 5 แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือ 32 ชั่วโมง

4. ระหว่างดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 16 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการประเมินความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจตลอดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมดังกล่าวด้วยแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ

5. ระหว่างดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 16 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการประเมินจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 1-3 (ก่อนเรียน) และระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 (หลังเรียน) ด้วยแบบประเมินจิตวิทยาศาสตร์

6. เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) ทำการทดสอบกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจด้วยแบบทดสอบวัดกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์หลังเรียน

7. นำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการมาจัดกระทำวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน และทำการทดสอบสมมติฐานต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบกระบวนการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจของนักเรียน หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับก่อนเรียนด้วยการทดสอบค่า  $t$  แบบกลุ่มตัวอย่างอิสระ ( $t$  test for dependent sample)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจของนักเรียน หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) ด้วยการทดสอบค่า  $t$  แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว ( $t$  test for one sample)

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 และสัปดาห์ที่ 1-3 ด้วยการทดสอบค่า  $t$  แบบกลุ่มตัวอย่างอิสระ ( $t$  test for dependent sample)

4. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) ด้วยการทดสอบค่า  $t$  แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว ( $t$  test for one sample)

## ผลการวิจัย

จากการนำกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์กับก่อนเรียน ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจก่อนได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์กับหลังเรียน

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 17.015$ ,  $p = .000$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์กับเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) ดังตาราง 2



**ตาราง 1** ผลการเปรียบเทียบกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจก่อนได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์กับหลังเรียน

กระบวนการคิดทำ โครงการวิทยาศาสตร์	N	$\bar{X}$	SD	df	t	p
ก่อนเรียน	26	2.06	0.29	25	17.015*	.000
หลังเรียน	26	3.18	0.37			

\*  $p < .05$

**ตาราง 2** ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์กับเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก)

ความสามารถในการทำ โครงการวิทยาศาสตร์	N	$\bar{X}$	SD	เกณฑ์	df	t	p
หลังเรียน	26	3.40	0.26	2.51	25	8.540*	.000

\*  $p < .05$

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ(ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 8.540$ ,  $p = .000$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

3. ผลการเปรียบเทียบจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์กับสัปดาห์ที่ 1-3 ดังตาราง 3

**ตาราง 3** ผลการเปรียบเทียบคะแนนจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 1-3 และระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์

จิตวิทยาศาสตร์	N	$\bar{X}$	SD	df	t	p
สัปดาห์ที่ 1 - 3	26	3.00	0.24	25	13.327*	.000
สัปดาห์ที่ 14-16	26	3.54	0.27			

\*  $p < .05$

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14 - 16 ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1-3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 13.327$ ,  $p = .000$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

4. ผลการเปรียบเทียบคะแนนจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 หลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์กับกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) ดังตาราง 4

**ตาราง 4** ผลการเปรียบเทียบของผลคะแนนจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์กับเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก)

จิตวิทยาศาสตร์	N	$\bar{X}$	SD	เกณฑ์	df	t	p
สัปดาห์ที่ 14-16	26	3.54	0.27	2.51	25	9.660*	.000

\*  $p < .05$



จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่านักเรียนจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 9.660$  ,  $p = .000$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4

### สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนมีกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 17.015$  ,  $p = .000$ )

2. นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจ หลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 8.540$ ,  $p = .000$ )

3. นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 หลังที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1-3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 13.327$  ,  $p = .000$ )

4. นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 หลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 9.660$  ,  $p = .000$ )

### อภิปรายผล

จากผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีกระบวนการคิดทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์หลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) ซึ่งเป็นการประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรมและประเมินจากผลงานจากการปฏิบัติการทำ

โครงการตลอดระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 ขณะได้รับการสอนด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1-3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ระหว่างสัปดาห์ที่ 14-16 สูงกว่าเกณฑ์ 2.50 (ระดับมาก) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั้นอาจเนื่องจากการนำแนวคิดของ “รูปแบบการสอนแบบโครงการ” มาเป็นแนวคิดหลักในการสร้างหน่วยการเรียนรู้วางแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ระยะยาวตลอดภาคการศึกษา ประกอบไปด้วย 5 แผนการจัดการเรียนรู้ ตามขั้นตอนการสอนแบบโครงการ ได้แก่ 1. สภาพแวดล้อมธรรมชาติกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ 2. เริ่มต้นกับโครงการทางวิทยาศาสตร์ 3. สำรวจและกำหนดปัญหา 4. วางแผนการทำโครงการ 5. การเก็บข้อมูล เขียนรายงานและนำเสนอผลงาน รวม 16 สัปดาห์ หรือ 32 ชั่วโมง และการใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) เป็นแนวคิดตรงในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้หรือในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ย่อยประกอบกับเนื้อหาของรายวิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ ที่เน้นส่งเสริมให้นักเรียนศึกษาและเข้าใจธรรมชาติของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สามารถเก็บข้อมูลอย่างถูกต้อง แม่นยำ เพื่อให้สามารถระบุแนวโน้มความสัมพันธ์ของข้อมูลและทำนายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนโลกได้ ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจถึงปัญหาทางธรรมชาติและแก้ไขปัญหาทางธรรมชาติในระดับท้องถิ่นระดับประเทศระดับภูมิภาคและระดับโลกอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้และแก้ปัญหา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2553 , หน้า 4) การนำแนวคิดการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward Design) (Wiggins,2005, pp. 1-370) มาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จึงทำให้การกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจนซึ่งสอดคล้องและลงตัวเป็นอย่างดีกับการนำวิธีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง (authentic assessment) ที่เน้นสังเกตจากพฤติกรรมประเมินจากผลงาน ใบงาน และการนำเสนอด้วยเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริคส์ (rubricsscore) ที่มีความชัดเจนและสอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้ในชั้นเรียน (สมศักดิ์ ภู่วิภาดาพรรณ. 2545 และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2546) และด้วยการผสมผสานกันอย่างลงตัวนี้จึงทำให้ได้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและเลือกศึกษาค้นคว้าปฏิบัติการเรียนรู้ธรรมชาติสร้างสรรค์ความคิดและผลงานตามความคิดและความสนใจของตนเอง อันจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้



สิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างลุ่มลึกและสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือ “รู้ว่ารู้อะไร และ รู้ว่ารู้อะไร” การส่งเสริมให้นักเรียน ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหา สืบเสาะ หาความรู้ตามวิธีการของนักวิทยาศาสตร์ หรือที่เรียกว่า กระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์ (scientific process) ภายใต้บรรยากาศ หลากหลาย เป็นกัลยาณมิตร และมีเวลาทำโครงการวิทยาศาสตร์ อย่างต่อเนื่องและเพียงพอนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎี การเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism Theory) ที่เป็นทฤษฎีทางการศึกษาที่มีแนวคิดในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ด้วยการจัด การเรียนรู้ที่ใช้โครงการเป็นฐาน (Project - Based Learning) เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการกระทำ (Learning by doing) ผ่านการริเริ่มคิด และสร้างชิ้นงานด้วยตนเอง โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับ สภาพแวดล้อมที่หลากหลายและเหมาะสม อันจะทำให้ผู้เรียนรู้จัก คิด รู้จักแก้ปัญหา รู้จักการแสวงหาความรู้ และประเมินตนเองอยู่ เสมอว่ารู้อะไรบ้าง รู้เพียงพอหรือยัง อันจะทำให้ผู้เรียนมีพลังใน การเรียนรู้ต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด (เชษฐ ศิริสวัสดิ์, 2555, หน้า 2)

นอกจากนั้นอาจเป็นเพราะเนื้อหาในรายวิชาดังกล่าวเป็น เนื้อหาที่มีความน่าสนใจกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความสนใจ และมาสมัครที่จะเรียนด้วยตนเอง กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ นักเรียนได้เรียนรู้จากการได้ร่วมกันคิดร่วมกันปฏิบัติการศึกษาใน ประเด็นที่มาจากความคิดของนักเรียนเองภายใต้บรรยากาศใน การเรียนที่มีความเป็นกันเองทำให้เกิดสังคมของการเรียนรู้ การได้รับการเอาใจใส่ กระตุ้นและให้ข้อเสนอแนะจากครูผู้สอน อย่างใกล้ชิดทำให้การเรียนรู้ ทำกิจกรรมที่ทำหาย และการทำงาน เป็นกลุ่มต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 1 ภาคเรียน จึงทำให้จากกลุ่ม กลายมาเป็นทีมที่ทำงานกันอย่างเข้ากันจึงทำให้นักเรียนเกิดการ เรียนรู้ทั้งความรู้และกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นอย่างดี ดังผลการวิจัยที่ปรากฏ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสถาบันส่งเสริม การสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546, หน้า 2-3) ที่ระบุว่า การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างตื่นตัวทำหายกับ การเผชิญสถานการณ์หรือปัญหา มีการร่วมกันคิด ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเข้าใจและเห็นความเชื่อมโยงของวิทยาศาสตร์ กับวิชาอื่นและชีวิต การประสบความสำเร็จในการเรียนวิทยาศาสตร์ จะเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ ภพ เลหาไฟบูลย์ (2542, หน้า 306-323) ที่กล่าวว่า การที่ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีที่น่าสนใจ จะส่งผลให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความรู้และได้รับ ประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ดียิ่งขึ้น และการได้คิดลงมือแก้ปัญหา และค้นคว้าสอดคล้องกับผลการวิจัยผลการวิจัยของ จิตติพงศ์ ปะภิระณีย์ (2552) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการ

แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการทำโครงการ วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยชุดกิจกรรม ฝึกทำโครงการวิทยาศาสตร์กับการสอนปกติ พบว่านักเรียนที่เรียน วิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกทำโครงการวิทยาศาสตร์ มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียน ที่ได้รับการสอนโดยครูเป็นผู้สอนโครงการวิทยาศาสตร์อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความสามารถในการทำโครงการ วิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยครูเป็นผู้สอน โครงการวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนั้นแล้วกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหา ความรู้หรือแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์นั้นยัง เป็นกิจกรรมที่เห มาะสมกับ ช่วงวัยของผู้เ เรียน (12-15 ปี) ตามทฤษฎีพัฒนาการเ ชาวน์ปัญญาของ พีอาเจต์ (Piaget) ที่ระบุว่าในช่วงวัยที่เริ่มคิดเป็นผู้ใหญ่ ความคิดแบบเด็กสิ้นสุดลง เด็กสามารถที่จะคิดหาเหตุผลนอกเหนือไปจากข้อมูลที่มีอยู่ สามารถที่จะคิดเป็นนักวิทยาศาสตร์ สามารถที่จะตั้งสมมุติฐาน ทฤษฎี มองเห็นความสัมพันธ์ สามารถอธิบายสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ อย่างมีเหตุผล (สุรงค์ ไคว์ตระกูล, 2541) นอกจากนั้นแล้ว กิจกรรมดังกล่าวยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ ในการแก้ปัญหาและการค้นคว้าหาความรู้ทาง วิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนมีลักษณะนิสัยของ นักวิทยาศาสตร์ หรือ การเกิดจิตทางวิทยาศาสตร์ขึ้นในตัวของ ผู้เรียน สอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีที่กล่าวไว้ว่า จิตวิทยาศาสตร์ (Scientific mind) เป็นลักษณะนิสัยของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการศึกษาหาความรู้โดย ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ประกอบด้วยลักษณะต่างๆ ได้แก่ ความสนใจใฝ่รู้ ความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ประหยัด การร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟัง ความคิดเห็นของผู้อื่น ความมีเหตุผล การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่าง สร้างสรรค์ สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนภณ ธรรมรักษ์ (2546) การพัฒนาแบบฝึกโครงการวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกโครงการ วิทยาศาสตร์มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน มีความสามารถในการนำเสนอผลงานโครงการวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับดีมากและมีจิตวิทยาศาสตร์อยู่ระดับดี

## ข้อเสนอแนะการวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การคิดหัวข้อโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจของ นักเรียนจะเป็นจุดเริ่มต้นที่ยาก ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนเลือกปัญหา ที่พบและสงสัยจริงๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความมุ่งมั่นในการแสวงหา คำตอบของปัญหานั้น



1.2 การตั้งสมมติฐานของโครงการเป็นเรื่องที่นักเรียนเข้าใจยาก ครูควรกระตุ้นนักเรียนด้วยการตั้งคำถามและยกตัวอย่างประกอบ เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาที่นักเรียนพบกับสมมติฐานที่จะตั้งขึ้น

1.3 การทำโครงการต้องใช้ระยะเวลาาน ครูควรศึกษาหัวข้อโครงการที่นักเรียนเลือกเพื่อจะได้ช่วยแนะนำนักเรียนในระหว่างการทำโครงการเพื่อลดระยะเวลาในการทำโครงการ

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยโดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายสอดคล้องกับสภาพห้องเรียนของโรงเรียนทั่วไป

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เช่น ความรู้เรื่องระบบนิเวศ การเปลี่ยนแปลงของโลก และมนุษย์กับธรรมชาติ เป็นต้น

2.3 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความคงทนในจิตวิทยาศาสตร์หรือลักษณะนิสัยของนักวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ผ่านเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ (ESS) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์เชิงสำรวจและจิตวิทยาศาสตร์

2.4 ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการวัดผลให้มีความชัดเจนและสะดวกต่อการให้คะแนนมากขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ.(2545). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จิตติพงษ์ ปะภิระเนย์ (2552). **การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยชุดกิจกรรมฝึกทำโครงการวิทยาศาสตร์กับการสอนปกติ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- จินตนา สุมาทัย. (2551). **รูปแบบการสอนโครงการ**. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พ.ว.).
- เชษฐศิริสวัสดิ์. (2555). **วารสารศึกษาศาสตร์**.ปีที่ 24 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2555 - มกราคม 2556 หน้า 1-15
- ชนภณ ธรรมรักษ์. (2546). **การพัฒนาแบบฝึกโครงการวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ภพ เลหาไพบูลย์.(2542). **แนวการสอนวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.

ล้วนสายยศ, และ อังคนาสายยศ. (2536). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวัดผลและการวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2556). การสอบ O - NET. Online : [http://www.niets.or.th/index.php/system\\_niest/index/3](http://www.niets.or.th/index.php/system_niest/index/3) เมื่อ 29 มิถุนายน พ.ศ.2556 เวลา 16.00 น.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). **การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

\_\_\_\_\_. (2546). **แนวการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ โครงการวิทยาศาสตร์กับคุณภาพชีวิต**. กรุงเทพมหานคร : คุรุสภาลาดพร้าว.

\_\_\_\_\_. (2546). **คู่มือวัดผลประเมินผลวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

\_\_\_\_\_. (2553). **โครงการ GLOBE**, กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สมศักดิ์ ภูวิภาดารรณ์. (2545). **การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง**. เชียงใหม่ : ดวงกลมสมัย.

Grant P. Wiggins, Jay McTighe. (2005). **Understanding by Design**. Merrill education/ASCD college textbook series pp. 1-370.



การศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา  
ประจำปีการศึกษา 2554 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
A Study an Curriculum Development for a Bachelor of Education Course in  
Social Studies Program of Rambhai Barni Rajabhat University

คมพล สุวรรณภูมิ, ฉันทวี ดอนวิเศษ, พัชรินทร์ รุจิรานุกูล, ณิชากา เจริญรูป  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นการสำรวจความคิดเห็นของคณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง และ นักศึกษา จำนวน 101 คน โดยใช้แบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยอาศัยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติ เชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ผลการศึกษา พบว่า

1. ความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และ มัธยมศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก รายวิชาที่มีระดับความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ 3 อันดับแรก คือ รายวิชาวัฒนธรรมกับสังคม ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น ประวัติศาสตร์ไทย และ 3 อันดับท้าย คือ รายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาสังคมศาสตร์ ความรู้เบื้องต้น ทางรัฐศาสตร์ และสัมมนาสังคมศึกษา

2. ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ความสำคัญของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) เนื้อหาสาระ กับผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน และ 3) ผลการเรียนรู้ กับกลยุทธ์ ในการพัฒนาการเรียนรู้อ / การสอนในแต่ละด้าน และ 3 อันดับท้าย ได้แก่ 1) ความสำคัญของหลักสูตร กับปรัชญาของหลักสูตร 2) ความเหมาะสมของอาชีพที่สามารถประกอบได้ หลังจากสำเร็จการศึกษา กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และ 3) ปรัชญาของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ข้อเสนอแนะสำคัญ หลักสูตรควรพิจารณาปรับปรุงแก้ไขรายวิชาโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และปรัชญาของหลักสูตรให้มาก

### Abstract

The objectives of this research were to study the accordance and feasibility of the curriculum of the bachelor of education course in social studies program of Rambhai Barni Rajabhat University 2010. The sample consisted of 101 teachers and students in the university. The instrument was a questionnaire. The data were analyzed by descriptive and inferential statistics. The result were :

1. The feasibility of the curriculum for implementation teaching in primary level was at a high level. The first 3 courses for the implementation were culture and society, local geography and Thai history were as the last 3 ones were English recoding for social science, political sciences and social studies seminar.

2. The accordance of contents of the courses in the curriculum was at a high level. The first three contents were curriculum significance and objective, contents and learning output and learning output and learning strategies where as the last 3 ones were curriculum significance and philosophy, curriculum objective and implementation after school and curriculum philosophy and objective.



## บทนำ

“...การศึกษา นั้นไม่ว่าจะศึกษาเพื่อตนเองหรือจะให้แกผู้อื่น สำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องทำให้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ จึงจะได้ผล เป็นคุณประโยชน์ มิฉะนั้น จะต้องมีการผิดพลาดเสียหายเกิดขึ้น ทำให้เสียหายเวลาและเสียประโยชน์ไปเปล่าๆ วัตถุประสงค์ของการศึกษานั้นคืออะไร กล่าวโดยรวบยอดก็คือ ทำให้บุคคลมี ปัจจัยหรือมีอุปกรณ์สำหรับชีวิตอย่างครบถ้วน เพียงพอทั้งใน ส่วนวิชาความรู้ ส่วนความคิดวินิจฉัย ส่วนจิตใจและคุณธรรม ความประพฤติ ส่วนความขยันอดทนและความสามารถในอันที่จะ นำไปสู่ความคิดไปใช้ปฏิบัติงานด้วยตนเองให้ได้จริงๆ เพื่อสามารถ ดำรงชีพอยู่ได้ด้วยความสุข ความเจริญมั่นคง และสร้างสรรค์ ประโยชน์ให้แก่สังคมและบ้านเมืองได้ตามควรแก่ฐานะด้วย...”

จากพระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เกี่ยวกับการศึกษา (วารสารวิชาการ ปีที่ 4 ฉบับที่ 7 กรกฎาคม 2544) อ้างถึงใน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552 : 133) กอปรกับกระแสการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเมืองการปกครอง ภายในประเทศไทย ส่งผลให้นักวิชาการ ประชาชน และผู้มีส่วนได้เสียในสังคม (Stakeholders) ออกมาเรียกร้องให้รัฐดำเนินการ และให้มีการปฏิรูปประเทศไทย เพื่อให้ประเทศไทยได้เกิดการ พัฒนาอย่างแท้จริง หนึ่งในวาระที่ถูกรับรองให้มีการปฏิรูปก็คือ การศึกษา ทั้งนี้เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือที่สามารถสร้างให้ ประชากรในประเทศ มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น สอดรับกับเป้าหมาย การพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals-MDG) ในเป้าหมายหลักที่ 2 เพื่อให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษา ระดับประถมศึกษา ดังนั้นสถาบันการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการ ปรับเปลี่ยนและเปลี่ยนแปลงเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้อง กับแนวคิดของเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษตามไปด้วย

นอกจากนี้ จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคม ศึกษา ระดับชาติ ในปี 2553 พบว่า มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 โดยที่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนร้อยละ 47.07 ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 มีคะแนนร้อยละ 40.85 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนน ร้อยละ 46.51 จากผลคะแนนดังกล่าวจะเห็นได้ว่า คะแนนใน ภาพรวมจำเป็นต้องพัฒนา เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้สูงขึ้น และในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ต้องอาศัยการดำเนินการ พัฒนากระบวนการต่างๆ ที่เชื่อมโยงกัน (สำนักวิชาการและ มาตรฐานการศึกษา, 2554 : 1)

โครงการครูพันธุ์ใหม่ หรือชื่อทางการคือ โครงการผลิตครู การศึกษาขั้นพื้นฐานปริญญาตรี (หลักสูตร 5 ปี) โดยโครงการ ดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2547 ซึ่งเป็นปีแรกที่เริ่มใช้หลักสูตร ผลิตครูแบบใหม่ (หลักสูตร 5 ปี) เป็นก้าวแรกของวงการศึกษาดู โดยเฉพาะในแวดวงการผลิตบุคลากรทางการสอน เพื่อให้มีความเชี่ยวชาญทั้งด้านกระบวนการสอนและเนื้อหาต่ออย่างไรก็ตาม แม้จะมีเป้าหมายในการผลิตทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ แต่ก็

ยังพบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ อาทิ ด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประกันคุณภาพ และการได้รับรับรอง คุณวุฒิด้านการสอนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อ การพัฒนาท้องถิ่น มีการจัดการเรียนการสอนในสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งสาขาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ ก็เป็นอีกสาขาวิชาหนึ่งที่ได้รับ ความนิยมและในแต่ละปีการศึกษามักมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สมัครเข้าศึกษาจำนวนมากประกอบกับสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา ได้กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษา มีการพัฒนา หลักสูตรบูรณาการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF : HEF) ในมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งทางหลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏรำไพพรรณี มีความประสงค์ที่จะพัฒนาผู้เรียนตามกรอบ TQF ดังกล่าว ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้อง กับพระราชบัญญัติการศึกษาและทิศทางการพัฒนาประเทศ มีการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติ อีกทั้งเพื่อเพิ่มสมรรถนะให้กับนักศึกษาสาขา วิชาสังคมศึกษา

คณะผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ปีการศึกษา 2554 เป็น การพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติ ปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการ ดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ตามพระราช บัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้ตามหลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏรำไพพรรณี

## อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

### ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตเนื้อหา เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ ประกอบการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ให้สามารถเชื่อมโยงกับหลักสูตรการเรียนการสอน ในกลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้

2. ขอบเขตพื้นที่ ดำเนินการศึกษาความสอดคล้อง และ ความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชา สังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ตามหลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ปีการศึกษา 2554 จาก ความคิดเห็นของคณาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา



3. ขอบเขตเวลา ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554

#### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable : I.V.) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ และสถานภาพ

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable : D.V.) การพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 1) ความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา และ 2) ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร

#### นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การปรับปรุงแก้ไขให้ข้อกำหนดแผนการเรียนการสอน บรรลุเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ไปในทิศทางที่ได้มีการวางแผน วิเคราะห์และกำหนดคุณภาพของประชากรที่พึงประสงค์ จึงประกอบด้วยสาระสำคัญดังนี้

1) ความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

2) ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร

#### สมมติฐานที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

1) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาแตกต่างกัน

2) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตรแตกต่างกัน

#### ประชากรในการศึกษา

คณาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ผู้ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ประจำปีการศึกษา 2554 จำนวน 107 คน และนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 35 คน รวมทั้งสิ้น 142 คน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กำหนดขนาด โดยอาศัยตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน โดยกำหนดให้อีกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 มีจำนวน 103 คน ในการนี้มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 101 คน คิดเป็นร้อยละ 98.06 ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Closed End Question) โดยได้แบ่งออก 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามข้อมูลลักษณะทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพ จำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา จำนวน 15 ข้อ แบบวัดมีลักษณะของมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มีตัวเลือก 5 ระดับ โดยกำหนดการให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคะแนน ระดับความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ย แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับมาก คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.68 - 5.00

ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 - 3.67

ระดับน้อย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 2.33

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร จำนวน 13 ข้อ แบบวัดมีลักษณะของมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มีตัวเลือก 5 ระดับ โดยกำหนดการให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4 คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3 คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคะแนน ระดับความสอดคล้อง คิดเป็นค่าเฉลี่ย แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับมาก คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.68 - 5.00

ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 - 3.67

ระดับน้อย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 2.33

#### การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) สร้างแบบสอบถามตามแนวคิดที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และสอบถามให้ได้เนื้อหาครอบคลุม เกี่ยวกับแนวความคิดที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร แนวความคิดที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม แนวความคิดที่เกี่ยวกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (TOF) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) นำแบบสอบถามที่สร้างแล้วเสร็จ เสนออาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ จำนวน 3 คน ตรวจสอบในเรื่องการวัดการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพิ้นิจ (Face Validity) พร้อมทั้งขอคำแนะนำ เพื่อนำไปปรับปรุง ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out)



3) การทดลองใช้ (Try out) ผู้วิจัยทำการทดสอบ (Pre-test) ค่าความเชื่อมั่นโดยนำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์กับหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาชุมชน ซึ่งไม่ใช่ประชากรในการศึกษา แต่เป็นกลุ่มที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกันกับกลุ่มประชากร ที่ทำการศึกษาจริง จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อหาค่า ความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม ด้วยการคำนวณ Alpha Coefficient โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้ค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับ มีค่า Cronbach's Alpha = .947 จำแนกรายข้อได้ดังนี้

(1) แบบสอบถามความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับ ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ในภาพรวมค่า Cronbach's Alpha = .946

(2) แบบสอบถามความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร ในภาพรวมค่า Cronbach's Alpha = .945

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ติดต่อ ประสานงาน และขอความร่วมมือจากคณาบดี เพื่อขอความร่วมมือในการประสานงานกับคณาจารย์ และนักศึกษา ในสังกัดคณะ ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554

3) ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถาม จากที่ได้ข้อมูลมา แล้วนำไปเข้ารหัสเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ จัดทำด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อการจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติ t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 2 กลุ่ม และใช้สถิติ F-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ซึ่งทั้งหมดเป็นสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ข้างต้น

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีต่อไป

### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ และนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของหลักสูตร

ตอนที่ 4 การทดสอบสมมติฐาน

#### ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

1. อายุ นักศึกษา และคณาจารย์ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีอายุต่ำกว่า 35 ปี มากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 40.6) รองลงมาอายุอยู่ในช่วง 46-55 ปี (คิดเป็นร้อยละ 29.7) อายุ 56 ปีขึ้นไป (คิดเป็นร้อยละ 17.8) และอายุอยู่ในช่วง 36-45 ปี (คิดเป็นร้อยละ 11.9) ตามลำดับ

2. สถานภาพ ผู้ตอบแบบสอบถาม มีสถานภาพเป็นคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 64.4) รองลงมา มีสถานภาพเป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 5 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา (คิดเป็นร้อยละ 34.7) ตามลำดับ

#### ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้

จากการศึกษาระดับความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยภาพรวม พบว่า นักศึกษา และคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

รายวิชาที่มีระดับความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา 3 อันดับแรก ได้แก่

รายวิชาวัฒนธรรมกับสังคม มีระดับความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มากที่สุด ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.37$ ) รองลงมา ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.29$ ) และประวัติศาสตร์ไทย ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.27$ ) ตามลำดับ

ในส่วนของรายวิชาที่มีระดับความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา 3 อันดับท้าย ได้แก่



รายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาสังคมศาสตร์ ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.60$ ) รองลงมา ความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์ ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.84$ ) และสัมมนาสังคมศึกษา ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.86$ ) ตามลำดับ ดังปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 1

#### ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของหลักสูตร

จากการศึกษาระดับความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร โดยภาพรวม พบว่า นักศึกษาและคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีความคิดเห็นต่อความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

องค์ประกอบที่มีระดับความสอดคล้องของเนื้อหาสาระของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา 3 อันดับแรก ได้แก่

ความสำคัญของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีระดับความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร มากที่สุด ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.16$ ) รองลงมา เนื้อหาสาระ กับผลการเรียนรู้ใน แต่ละด้าน ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ ) และผลการเรียนรู้ กับกลยุทธ์ในการพัฒนาการเรียนรู้/การสอน ในแต่ละด้าน ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ ) ตามลำดับ

ในส่วนขององค์ประกอบที่มีระดับความสอดคล้องของเนื้อหาสาระของหลักสูตร 3 อันดับท้าย ได้แก่

ความสำคัญของหลักสูตร กับปรัชญาของหลักสูตร ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.95$ ) รองลงมา ความเหมาะสมของอาชีพที่สามารถประกอบได้ หลังจากสำเร็จการศึกษา กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.02$ ) และปรัชญาของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.03$ ) ตามลำดับ ดังปรากฏรายละเอียดตามตารางที่ 2

#### การทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา จำแนกตามสถานภาพ พบว่า นักศึกษา และคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของรายวิชาความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์ ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ

.05

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร จำแนกตามสถานภาพ พบว่า นักศึกษา และคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีความคิดเห็นต่อความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร ไม่แตกต่างกัน

#### สรุป

##### ความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้

พบว่า นักศึกษา และคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ารายวิชาที่มีระดับความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ 3 อันดับแรก คือ รายวิชาวัฒนธรรม กับสังคม รองลงมา ภูมิศาสตร์ท้องถิ่นและประวัติศาสตร์ไทย ตามลำดับ

ในส่วนของรายวิชาที่มีระดับความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ 3 อันดับท้าย คือ รายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อการศึกษาสังคมศาสตร์ ความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์ และสัมมนาสังคมศึกษา ตามลำดับ

##### ความสอดคล้องของหลักสูตร

พบว่า นักศึกษา และคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีความคิดเห็นต่อความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า องค์ประกอบที่มีระดับความสอดคล้องของเนื้อหาสาระของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา 3 อันดับแรก ได้แก่ ความสำคัญของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร รองลงมา เนื้อหาสาระ กับผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน และผลการเรียนรู้กับกลยุทธ์ในการพัฒนาการเรียนรู้/การสอนในแต่ละด้าน ตามลำดับ

ในส่วนขององค์ประกอบที่มีระดับความสอดคล้องของเนื้อหาสาระของหลักสูตร 3 อันดับท้าย ได้แก่ ความสำคัญของหลักสูตร กับปรัชญาของหลักสูตร รองลงมา ความเหมาะสมของอาชีพที่สามารถประกอบได้ หลังจากสำเร็จการศึกษา กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และปรัชญาของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ตามลำดับ



ตารางที่ 1 แสดงความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

ความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา	$\bar{X}$	S	ระดับ	ลำดับ
1. คุณภาพสังคม	4.03	0.59	มาก	10
2. การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาสังคมศาสตร์	3.60	0.83	ปานกลาง	15
3. หลักมานุษยวิทยา	4.03	0.75	มาก	10
4. วัฒนธรรมกับสังคม	4.37	0.63	มาก	1
5. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เบื้องต้น	3.93	0.79	มาก	12
6. สัมมนาสังคมศึกษา	3.86	0.77	มาก	13
7. ความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์	3.84	0.79	มาก	14
8. แนวคิดประชาธิปไตยและการมีส่วนร่วมในระดับท้องถิ่น	4.25	0.63	มาก	4
9. ปรัชญาและศาสนา	4.11	0.72	มาก	7
10. จริยศาสตร์	4.15	0.75	มาก	6
11. ประวัติศาสตร์ไทย	4.27	0.71	มาก	3
12. อารยธรรมตะวันออกและตะวันตก	4.04	0.72	มาก	9
13. ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น	4.29	0.74	มาก	2
14. ภูมิศาสตร์กายภาพ	4.08	0.78	มาก	8
15. เศรษฐศาสตร์ชุมชน	4.18	0.69	มาก	5
รวม	4.07	0.73	มาก	

ตารางที่ 2 แสดงความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร

ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร	$\bar{X}$	S	ระดับ	ลำดับ
1. ความเหมาะสมของอาชีพที่สามารถประกอบได้ หลังจากสำเร็จการศึกษากับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.02	0.74	มาก	12
2. ความเหมาะสมของอาชีพที่สามารถประกอบได้ หลังจากสำเร็จการศึกษา กับสาระของหลักสูตร	4.05	0.65	ปานกลาง	9
3. สถานการณ์ของเศรษฐกิจและสังคม กับความสำคัญของหลักสูตร	4.10	0.61	มาก	4
4. ความสำคัญของหลักสูตร กับปรัชญาของหลักสูตร	3.95	0.68	มาก	13
5. ความสำคัญของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.16	0.69	มาก	1
6. ปรัชญาของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.03	0.71	มาก	11
7. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร กับผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	4.09	0.64	มาก	5
8. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร กับโครงสร้างของหลักสูตร	4.08	0.63	มาก	7
9. โครงสร้างของหลักสูตร กับผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	4.06	0.66	มาก	8
10. เนื้อหาสาระ กับผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	4.11	0.66	มาก	2
11. ผลการเรียนรู้ กับกลยุทธ์ในการพัฒนาการเรียนรู้ / การสอนในแต่ละด้าน	4.11	0.72	มาก	2
12. ผลการเรียนรู้ กับกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	4.04	0.69	มาก	10
13. รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา กับหัวข้อ	4.09	0.76	มาก	5
รวม	4.07	0.68	มาก	



**การทดสอบสมมติฐานที่ 1** ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ความเป็นไปได้ของรายวิชาในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา จำแนกตามสถานภาพ พบว่า นักศึกษา และคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของรายวิชาความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์ ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**การทดสอบสมมติฐานที่ 2** ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพต่างกัน มีความคิดเห็นต่อความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตรแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร จำแนกตามสถานภาพ พบว่า นักศึกษา และคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มีความคิดเห็นต่อความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับองค์ประกอบของหลักสูตร ไม่แตกต่างกัน

### ข้อเสนอแนะ

- 1) หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ควรพิจารณาจัดให้มีการปรับปรุงแก้ไขคำอธิบายรายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาสังคมศาสตร์ รายวิชาความรู้เบื้องต้นทางรัฐศาสตร์ และรายวิชาสัมมนาสังคมศึกษา โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา สืบเนื่องจากเป็นรายวิชาที่อาศัยความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนระหว่างคณะครุศาสตร์ กับคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- 2) ควรปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของอาชีพที่สามารถประกอบได้ หลังจากสำเร็จการศึกษา กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- 3) ในการพัฒนาหลักสูตรในครั้งต่อไป หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ควรคำนึงถึงการให้ความสำคัญกับปรัชญาของหลักสูตรให้มากขึ้น อีกทั้งยังควรให้ความสำคัญสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอีกด้วย

### เอกสารอ้างอิง

- ฐิติมา พระธาตุ. (2552). การพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามกรอบมาตรฐาน TQF. เอกสารเชิงวิเคราะห์และข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนา. สงขลา : คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2554). สภาพและความต้องการพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในรายงานผลการอบรมปฏิบัติการพัฒนาการเรียนรู้อิงสังคมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.



ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการ  
คิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

The Effects of The STAD Cooperative Learning Technique towards Learning  
Achievement and Critical Thinking Skills in Mathematics  
of Pratomsuksa 6 Students.

วัลยา บุญอากาศ วรญา ภูเสตวงษ์ อีร์ศักดิ์ อินทรมาตย์  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณณี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ตำบลหนองตาคง อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 จำนวน 43 คน เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 18 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 25 คน เลือกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้แบบทดสอบรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตรวจสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนแล้วจับฉลากเลือกนักเรียนที่มีความรู้ใกล้เคียงกันมาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้เพื่อการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 16 แผน แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 16 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t - test Independent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD การจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการคิดวิเคราะห์

Abstract

The research aimed to compare the learning achievement of the students taught by the STAD cooperative learning technique and to compare the students' critical thinking skills after the learning. The sample was 43 grade 6 students of Nong Ta Kong Sub-District, Pong Nam Ron District, Chanthaburi. The instruments were 2 sets of 16 teaching plans, a learning achievement test and a critical thinking skill test. The statistics used were mean, standard deviation and t-test.

The results were: 1) The learning achievement of the students taught by the STAD cooperative learning technique was higher than these taught by the other technique significantly at 0.01. 2) The critical thinking skills of the students taught by the first technique were higher than the other group significantly at 0.01.

**Keywords :** The STAD Cooperative Learning Technique, Learning Achievement, Critical Thinking Skills



## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไขปรับปรุง พุทธศักราช 2545 เป็นกฎหมายว่าด้วยการศึกษาของชาติที่มุ่งจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาการ เน้นการสร้างกลยุทธ์ใหม่ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ให้สามารถตอบสนองความต้องการของบุคคลและสังคมไทย เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการแข่งขัน ร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในสังคมแห่งการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ 2546. 7 - 8) เพื่อให้การจัดการศึกษาสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการจึงได้มีมติเห็นชอบให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 4) ได้กล่าวถึงวิสัยทัศน์ของหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุล ทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ อย่างไรก็ตามในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551 นั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ถือเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนเป็นอย่างมาก เพราะคณิตศาสตร์เป็นสาระการเรียนรู้กลุ่มหนึ่งที่พัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุลในการพัฒนาทางสมองและพหุปัญญา เป็นวิชาที่สามารถนำความรู้ ทักษะและกระบวนการไปใช้ในการแก้ปัญหา การดำเนินชีวิตและศึกษาต่ออย่างมีเหตุผล มีพัฒนาการการคิดอย่างเป็นระบบ พัฒนาความคิดของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ ระเบียบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ช่วยให้ผู้บุคคลมีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและอารมณ์ สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2549 : 1) จากเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นหน้าที่ที่ครูผู้สอนจะต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ให้มากขึ้นแต่จากการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ผ่านมายังพบปัญหาในด้านต่างๆ ซึ่งด้านที่เป็นปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ยังอยู่ในระดับต่ำ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาทางการเรียนยังไม่ดีเท่าที่ควร จากผลการประเมินของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติองค์การมหาชน (ออนไลน์. 2554) ได้รายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 6) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในภาพรวมระดับประเทศพบว่า ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 ถึง ปีการศึกษา 2554 ยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 50 ซึ่งสามารถแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

**ตาราง 1** คะแนนเฉลี่ยร้อยละระดับประเทศการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-net) ช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6)

ปีการศึกษา 2551	ปีการศึกษา 2552	ปีการศึกษา 2553	ปีการศึกษา 2554
43.76	35.88	34.85	52.40

**ที่มา :** สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).ออนไลน์ <http://www.niets.or.th/>. 12 กรกฎาคม 2554.

ในส่วนของภาพรวมคะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนของกลุ่มโรงเรียนในเขตตำบลหนองตาคง อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี จำนวน 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านคลองบอน โรงเรียนบ้านคลองคต โรงเรียนบ้านจางวาง โรงเรียนบ้านแปลง โรงเรียนราษฎร์พัฒนาสามัคคี โรงเรียนบ้านโพธิ์และโรงเรียนบ้านนาสนาดก ระดับคะแนนเฉลี่ยในปีการศึกษา 2551 ถึง ปีการศึกษา 2554 ก็มีค่าเฉลี่ยของคะแนนยังมีบางปีการศึกษาที่คะแนนยังไม่ผ่านร้อยละ 50 โดยแสดงเป็นตารางได้ดังนี้



ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยร้อยละของการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-net) ช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6) กลุ่มประสานงานหนองคาย อ.โป่งน้ำร้อน จ.จันทบุรี

	ปีการศึกษา 2551	ปีการศึกษา 2552	ปีการศึกษา 2553	ปีการศึกษา 2554	เฉลี่ย
ร.ร.บ้านคลองคต	55.25	37.14	43.33	51.25	46.74
ร.ร.บ้านคลองบอน	67.14	52.31	35.57	67.50	55.63
ร.ร.บ้านนาสนาดัก	38.86	33.14	27.33	47.86	36.79
ร.ร.บ้านจางวาง	56.27	38.29	38.00	47.50	45.01
ร.ร.ราษฎร์พัฒนาฯ	44.74	52.40	39.86	52.40	47.35
ร.ร.บ้านแปลง	30.77	25.67	33.05	58.06	36.88
ร.ร.บ้านโพธิ์	43.33	23.00	38.93	45.00	37.56

ที่มา : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).ออนไลน์ : <http://www.niets.or.th/>. 12 กรกฎาคม 2554.

จากตารางแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์กลุ่มหนองคายยังไม่ประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ของสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา พบว่า ผลการประเมินมาตรฐานที่ 4 ด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณ์ญาณ มีความคิดสร้างสรรค์คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ในภาพรวมนั้นยังไม่ได้มาตรฐาน โดยมีโรงเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินเพียงร้อยละ 11.1 ซึ่งต่ำที่สุดในบรรดามาตรฐานการศึกษาทั้งหมด และ ร้อยละของสถานศึกษาของรัฐบาลที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมีเพียง 10.3 และสถานศึกษาเอกชน มีเพียงร้อยละ 27.3 ซึ่งถือว่าผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำมาก สำหรับการประเมินคุณภาพการศึกษาโดยสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาในภาพรวมของโรงเรียนทั้ง 6 โรงเรียน ที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าเมื่อได้รับการประเมินคุณภาพและมาตรฐานทางการศึกษารอบที่ 2 ในปีการศึกษา 2549 - 2553 ระดับคุณภาพด้านผู้เรียน ในมาตรฐานที่ 4 คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณ์ญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ มีระดับคุณภาพพอใช้เท่านั้น (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2551 : 28) แม้สถานศึกษาจะจัดทำแผนกลยุทธ์ การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2545 - 2549 และ พ.ศ. 2550 - 2552 เป็นทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนก็ตาม

จากรายงานผลดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงปัญหาในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งปัญหาเหล่านั้นคือ ผู้เรียนยังขาดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาและทักษะการคิดวิเคราะห์ นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดที่มีลักษณะเหมือนกับตัวอย่างได้ แต่แก้โจทย์ปัญหาที่พลิกแพลงจากตัวอย่างไม่ได้ ทำให้

ผู้วิจัยซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบด้านการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ต้องแก้ไขปัญหาในเรื่องนี้ จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ของโรงเรียนยังขาดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา ไม่สามารถคิดวิเคราะห์ความหมายของโจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์จากโจทย์ปัญหาไม่ได้ ไม่มีความพยายามในการเรียนและคิดว่าวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เข้าใจยาก จึงทำให้เกิดความเบื่อหน่ายไม่สนใจเรียน ในนักเรียนกลุ่มที่เรียนเก่ง มีความพยายามสนใจเรียนรู้ มีการรวมกลุ่มศึกษาปัญหาแล้วปรึกษาครูนอกเวลาเรียน ทำให้ผลการเรียนดีขึ้น ทำให้ผู้วิจัยมีความคิดว่าการเรียนเป็นกลุ่ม ที่นักเรียนมีการพึ่งพากัน น่าจะเป็นวิธีการสอนวิธีหนึ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการเรียน แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง ได้รับการฝึกฝนทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ การบันทึกความรู้ การคิด การจัดการกับความรู้ การแสดงออก การสร้างความรู้ใหม่และทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม (วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2542 : 34) จัดว่าเป็นวิธีเรียนที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออยู่หลากหลายรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (Student Teams Achievement Division) เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ ที่จะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติร่วมกัน ช่วยเหลือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการแก้ปัญหา โดยการนำประสบการณ์ที่ได้รับมาทบทวนร่วมกันเป็นองค์ความรู้ของตนเอง ให้ความสำคัญของการรับผิดชอบรายบุคคลและรายกลุ่ม การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (สุวิทย์ มูลคำ. 2548 : 70-75) เริ่มต้นด้วยการจัดเตรียมเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีการแบ่งกลุ่มความสามารถเก่ง ปานกลาง อ่อน คละกันไป เพื่อการจัดกิจกรรมการแข่งขัน เป็นการสร้างแรงจูงใจและไม่ให้



เกิดความเบื่อหน่าย จนผู้เรียนที่อยู่ภายในกลุ่ม มีคะแนนพัฒนาการด้วยการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ก่อนที่จะมีการทดสอบครั้งสุดท้ายเพื่อหากกลุ่มผู้ชนะและจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD (บุญนำ เทียงดี. 2548 : บทคัดย่อ ; อนุช เหลืออมศรี. 2549 : บทคัดย่อ) พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีขั้นตอนที่ชัดเจน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผู้เรียนมีบทบาทในการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง รวมทั้งได้ร่วมกับกลุ่มทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย รับผิดชอบร่วมกันช่วยเหลือกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และเรียนรู้ซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษว่า การนำการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม ทุกคนมีส่วนร่วมในการคิดและปฏิบัติ จะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้นหรือไม่ เพื่อจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการเรียนรู้อัจฉริยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันและเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้อัจฉริยะต่อไปได้ในอนาคต

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### กลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ตำบลหนองตาคง อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวน 117 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้หลักการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการใช้แบบทดสอบรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อตรวจสอบความสามารถของนักเรียนทั้ง 6 ห้องเรียน จากนั้นนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย (X) ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยมีค่าใกล้เคียงกันทุกห้อง จึงเลือกจับสลากมา 2 ห้องเรียน เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวน 18 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนและการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วน จำนวน 16 แผน รวม 16 ชั่วโมง, แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนและการแก้โจทย์ปัญหา เศษส่วน จำนวน 16 แผน รวม 16 ชั่วโมง ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดคะแนนค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ โดยผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (บุญชม ศรีสะอาด.2545 : 72-74) ผลการประเมินโดยข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นได้เป็นคะแนนเฉลี่ยของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.00 - 4.60 และคะแนนเฉลี่ยของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.00 - 5.00, แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก เรื่อง เศษส่วน และการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วน จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.28 - 0.55, ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.25 - 0.90, ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับเท่ากับ 0.71, แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาคณิตศาสตร์ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.28 - 0.59, ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.25 - 0.90, ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะการคิด วิเคราะห์ วิชาคณิตศาสตร์ทั้งฉบับเท่ากับ 0.71 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าดัชนีความสอดคล้อง, ค่าความยากง่าย, ค่าอำนาจจำแนก, ค่าความเชื่อมั่นและการทดสอบที่แบบสองกลุ่มอิสระต่อกัน

### ผลการวิจัย

1. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สรุปได้ว่า หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD ค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้
2. การศึกษาเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สรุปได้ว่า หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD ค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้



## สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่องการศึกษเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD และวิธีการเรียนรู้แบบปกติ ผู้วิจัยอภิปรายผลจากข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยทุกคนจะต้องพัฒนาความรู้ของตนเอง ตามการช่วยเหลือแนะนำความรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น มีการคิดเชื่อมโยงต่อเนื่องกันตามลำดับ เพราะผู้เรียนต้องคิดแยกแยะประเด็นเพื่อนำมาสนทนาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในกลุ่ม ซึ่งความรู้และประสบการณ์เดิมเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิด ทำให้นักเรียนคิดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนตลอดเวลา และผู้เรียนยังสามารถพัฒนาโดยการเรียนรู้จากเพื่อนสมาชิกในกลุ่มที่ทุกคนจะต้องพัฒนาความรู้ของตนเอง ซึ่งได้มาจากการแนะนำ ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม เพื่อนำไปสู่ผลคะแนนและผลสำเร็จ โดยมีการแข่งขันเข้ามาเป็นตัวกระตุ้น เสริมแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งการตั้งเป้าหมายเป็นชัยชนะของกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีใจจดจ่อในเรื่องที่เรียน จากผลของการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่กล่าวว่า ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจ มีขั้นตอนวิธีการคิด ที่เป็นระบบ มีความสามัคคี เกิดความรับผิดชอบ ซึ่งผลการศึกษาวิจัยสอดคล้องกับผลการศึกษาของสโตคส์ (Stokes. 1990 : 121-A) ที่ศึกษาการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ และการสอนบรรยายในรายวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ในระดับที่น่าพอใจ ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มได้บรรลุเป้าหมาย มีผลต่อเจตคติที่ดีต่อผู้เรียน และเป็นวิธีการที่ยุติธรรมต่อการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของวูดส์ (Woods. 1997 : 366-A) ซึ่งได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือกันเรียนรู้ในรายวิชาคณิตศาสตร์ในการแก้โจทย์ปัญหาการทำความเข้าใจ เจตคติของนักเรียนหญิงในวัยเด็ก ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือกันเรียนรู้อาจมีผลต่อความเข้าใจในบทเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติ และพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นที่น่าพอใจ ใน

ขณะที่สลาวิน (Slavin.1978 : 44-46) ก็ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับสัมพันธภาพของเชื้อชาติสีผิว ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาเกรด 7 และ 8 พบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน และพบว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้วิธีเรียนแบบกลุ่มแข่งขันแบ่งตามผลสัมฤทธิ์ (STAD) มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนต่างเชื้อชาติ ซึ่งเชื้อชาติและสีผิวไม่มีผลต่อการเรียนแต่อย่างใด อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของทัศนีย์ บุตรอุดม (2552 : บทคัดย่อ) ที่ได้พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง สมการและการแก้สมการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และศึกษาความพึงพอใจในเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนชาตอนุบาลวิทยา อำเภอสร้างคอม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดุสิตธานี เขต 1 จำนวน 24 คน พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุมาลี แซ่เง้า (2552 : บทคัดย่อ) ที่ได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD โรงเรียนบ้านลำมะเเกรก จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 คน พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การศึกษาเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่านักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีค่าคะแนนเฉลี่ยการคิดวิเคราะห์ทางการเรียนของนักเรียน สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ช่วยกันคิดวิเคราะห์ ให้เหตุผลเรื่องราวเหตุการณ์หรือสิ่งต่างๆ มีการคิดเปรียบเทียบเห็น ความสัมพันธ์เรื่องราวเหตุการณ์ จากกิจกรรมในวิชาคณิตศาสตร์ที่ครูกำหนดให้ ผู้เรียนเป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดี แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ยอมรับข้อสรุปของกลุ่ม และร่วมปรับปรุงผลงานทำให้งานสำเร็จด้วยดี การดำเนินการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการทำกิจกรรมกลุ่มและมีการเปลี่ยนความคิดเห็นในการวิเคราะห์ปัญหา และมีการจดบันทึกเรื่องจากหัวข้อปัญหาที่ต้องสืบค้นหาคำตอบ เพื่อนำกลับมาประมวลสรุปข้อตกลงในกลุ่ม ผู้เรียนจะรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง และความแตกต่างของการแสวงหาคำตอบของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ดังนั้น การทำงานในลักษณะร่วมกันแสดงความคิดเห็น ผู้เรียนที่มีความรู้และความสามารถมากช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความรู้ความสามารถปานกลางและต่ำ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างช่วยเหลือซึ่งกันและกัน



คนที่มีความตั้งใจและพร้อมที่จะเรียนรู้ จะสามารถแก้ปัญหาหรือค้นหาคำตอบได้เร็ว ผลการศึกษาวิจัยสอดคล้องกับผลงานการศึกษาของกัญญา สิทธิศุภเศรษฐ์ (2548 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลการใช้กิจกรรมการตั้งคำถามที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการตั้งคำถาม มีทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการจำแนกแยกแยะ ด้านการเปรียบเทียบ ด้านการเห็นความสัมพันธ์ และด้านการให้เหตุผลสูงขึ้น โดยรวมและจำแนกตามความสามารถทางการเรียนของนักเรียน คือ กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริพรรณ สาอ้าย (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องนี้ เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และวิธีการเรียนรู้แบบปกติ ในวิชาคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้

1.1 ผู้สอนควรให้ความรู้ แนะนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดและขั้นตอนการเรียนรู้

1.2 เนื้อหาที่ใช้ในการเรียน ควรเป็นเนื้อหาที่เป็นความรู้อิงทฤษฎี ที่สามารถสร้างความสนใจของนักเรียน ไม่ยาวเกินไป

1.3 ผู้สอนควรเปิดกว้างสำหรับวิธีนำเสนอแผนผังความคิดของนักเรียน เพราะนักเรียนแต่ละคนมีวิธีการนำเสนอแผนผังความคิดที่แตกต่างกัน เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

1.4 ควรมีการอบรมครูผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อเป็นการขยายวิธีการจัดการเรียนรู้แบบนี้ให้แก่ครูผู้สอนที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้

1.5 ผู้สอนควรแนะนำแหล่งความรู้ให้แก่ผู้เรียน เช่น จากอินเทอร์เน็ต ห้องสมุด เป็นต้น

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนทุกระดับชั้น เพื่อให้นักเรียนได้รับโอกาสในการที่จะได้รับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นเพื่อให้ นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ในระดับสูงขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

..... (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กัญญา สิทธิศุภเศรษฐ์. (2548). ผลการใช้กิจกรรมการตั้งคำถามที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน. การค้นคว้าแบบอิสระ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ทัศนีย์ บุตรอุดม. (2552). การพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สมการและการแก้สมการกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกทักษะ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). วิธีการสร้างสถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บุญนำ เทียงดี. (2548). การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เรื่อง ร่างกายมนุษย์และสัตว์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างนักเรียนที่เรียนรู้โดยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD กับการใช้กระบวนการสืบเสาะ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ศิริพรรณ สาอ้าย. (2549). ผลการใช้กิจกรรมฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ จังหวัดเชียงใหม่. การศึกษาอิสระ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



การศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี  
A Study of the Condition of Internal Education Quality Assurance of Schools  
under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office

ภานพ แจ้งพลอย สุรียมาศ สุขกลี สายตา ประเสริฐภักดี  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามสภาพในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 30 คน ครูผู้สอน จำนวน 302 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ในภาพรวมและรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน 2) สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามสภาพในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3) สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรีจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : สภาพ ประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษา สถานภาพในการปฏิบัติงาน

Abstract

The purposes of this research were to study and compare the condition of internal education quality assurance of schools under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office classified by working and school sizes. The samples used in this research were 30 administrators and 302 teachers in schools under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office. The research instrument was a five rating scale questionnaire with reliability at 0.97. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, t-test and One-way ANOVA.

The results of the study were revealed. 1) the condition of internal education quality assurance of schools under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office was at a high level. 2) The comparison of the condition of internal education quality assurance of schools under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office classified by working did not show statistically significant difference. 3) The comparison of the condition of internal education quality assurance of schools under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office classified by the school size for the overall aspects did not show statistically significant difference.

Keywords : Condition Quality Assurance Schools Classified by statuses



## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดความมุ่งหมายและหลักการไว้ในหมวด 1 มาตรา 6 เกี่ยวกับหลักการจัดการศึกษาว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สำหรับมาตรา 9 (ข้อ 1- 3) ได้กำหนดหลักการจัดระบบโครงสร้าง กระบวนการจัดการศึกษาที่เกี่ยวกับหน่วยงานการจัดการศึกษา และมาตรฐานการศึกษาว่า ต้องมีเอกภาพด้านนโยบาย และมีความหลากหลายในการปฏิบัติ มีการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา และจัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับ ทุกประเภทการศึกษา ซึ่งได้กำหนดรายละเอียด ที่ต้องดำเนินการไว้ในหมวด 6 คือ ให้มีมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษาไว้ 2 ระบบ คือ ระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก ทั้งนี้ให้หน่วยงานต้นสังกัด จัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ให้มีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานคุณภาพการศึกษา

ผลการประเมินของโครงการศึกษาสำรวจความรู้และทักษะของนักเรียน กลุ่มอายุ 15 ปี (Programmer for International Students Assessment : PISA) ในประเทศสมาชิก OECD (องค์กรเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ) มีหลักฐานยืนยันได้ว่าคุณภาพการศึกษาทั้งด้านผู้เรียนและด้านการบริหารสถานศึกษามีหลายส่วนที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาอย่างเร่งด่วน ซึ่งการวัดทักษะ การอ่าน ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และความรู้ทางคณิตศาสตร์ พบว่า นอกจากเด็กไทยจะได้คะแนนเฉลี่ยจากการวัดทั้ง 3 ด้าน อยู่ในช่วงลำดับท้ายๆ จากประเทศที่เข้าร่วมโครงการประเมิน 57 ประเทศ และยังพบว่าผลการประเมินมีแนวโน้มลดต่ำลงอีก และผลการประเมินของนักเรียนเมื่อจบช่วงชั้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และผลการประเมินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการทดสอบระดับชาติ O-NET (Ordinary National Education Test) โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงปีการศึกษา 2549 - 2552 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละวิชาเกือบทั้งหมดไม่ถึงร้อยละ 50 สอดคล้องกับผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง พ.ศ. 2549 - 2553 โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ซึ่ง

พบว่าสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่ผ่านการรับรองจำนวน 5,244 แห่ง (ร้อยละ 18.16) จากสถานศึกษาที่เข้ารับการประเมิน 28,875 แห่ง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2555 ก : 6) จากผลการประเมินดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาให้สูงขึ้น ซึ่งการพัฒนาาระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ให้เข้มแข็งมีประสิทธิภาพ และดำเนินการอย่างยั่งยืน ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในสถานศึกษา ต้องมีการทำงานที่มุ่งประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีความตระหนัก รับรู้และเห็นคุณค่าของการทำงานที่เป็นระบบ มีคุณภาพ ผู้เรียนตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา มีการกำหนดเป้าหมายและดำเนินกิจกรรม โครงการที่ใช้ผลการประเมินตนเอง ผลการประเมินคุณภาพจากองค์กรภายนอก เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนของสถานศึกษาเอง ตลอดจนใช้ผลการวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นฐานในการกำหนดเป้าหมายคุณภาพผู้เรียน การติดตามตรวจสอบและปรับปรุงงานเป็นระยะ จะช่วยให้งานบรรลุผลได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ ผลที่เกิดกับผู้เรียนก็จะเป็นที่พึงพอใจกับผู้ปกครอง ชุมชน ด้วยการดำเนินงานที่ทุกคนมีจิตสำนึกและรับผิดชอบร่วมกัน เช่นนี้ ระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาจะเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษาที่แท้จริง และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนเป็นวิถีชีวิต ในการทำงานของคนเป็นวัฒนธรรมขององค์กรที่ยึดคุณภาพผู้เรียนฝังแน่นอยู่ในจิตใจตลอดเวลา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2554 : 2 - 3)

รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสอง (พ.ศ.2549 - 2553) ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อสถานศึกษาด้านการปฏิบัติตามระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ให้เป็นระบบ ครบวงจร และต่อเนื่อง โดยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา โดยพิจารณาจากข้อเสนอแนะที่สถานศึกษาได้จาก การประเมินภายในและภายนอก และเสนอแนะต่อต้นสังกัด ให้กำกับติดตาม ระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาให้มีความเข้มแข็งและมีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจรและต่อเนื่อง ส่งเสริมและพัฒนาการดำเนินงานตามระบบ การนิเทศ ติดตามและประเมินผลประสิทธิภาพ การดำเนินงานทั้งภายในสถานศึกษา และระหว่างสถานศึกษากับหน่วยงานต้นสังกัดให้ชัดเจนและต่อเนื่อง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา 2553 : 25 - 26)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เป็นหน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2555 ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 (2555 : 8) โรงเรียนได้ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 4.6



ดีมากร้อยละ 82.76 ดีเยี่ยม คิดเป็นร้อยละ 12.64 และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 (2555 : 11) มีโรงเรียนได้ระดับคุณภาพในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 93.62 ดีมาก ร้อยละ 6.38 จะเห็นได้ว่าผลการประเมินทั้ง 2 เขต มีความแตกต่างกัน คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 ได้ระดับคุณภาพพระดับดีมาก สูงที่สุด ร้อยละ 82.67 ส่วนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 ได้ระดับคุณภาพพระดับดี สูงที่สุด ร้อยละ 93.62 และไม่มีระดับคุณภาพในระดับดีเยี่ยม

จากการที่ผู้วิจัยเป็นผู้บริหารการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 จากสภาพข้างต้น ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาทั้งด้านผู้เรียนและด้านการบริหารสถานศึกษามีหลายส่วนที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาอย่างเร่งด่วน ด้วยเหตุดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ สามารถนำมาปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา พัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพราะการประกันคุณภาพภายในจะทำให้สถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีการทำงานที่มีเป้าหมาย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามสถานภาพในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษา

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย  
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ปีการศึกษา 2555 จำนวน 2,284 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 228 คน ครูผู้สอนจำนวน 2,256 คน  
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ปีการศึกษา 2555 โดยวิธีการกำหนดจกตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan

อ้างอิงจาก บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 40) ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Proportion Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 332 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 30 คน ครูผู้สอน จำนวน 302 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม 1 ชุด แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพภาพของ ผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำมีกรติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา การจัดทำมีกรประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน และการจัดทำมีกรพัฒนาคุณภาพศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .49 - .92 และความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับเท่ากับ .97

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือราชการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนตอบแบบสอบถาม

3.2 ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ซึ่งจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป จำนวน 332 ฉบับ ได้รับกลับคืนมาจำนวน 332 ฉบับ คิดเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ ร้อยละ 100

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจความสมบูรณ์ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับสภาพภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยหาค่าร้อยละ

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัด



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา การจัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา การจัดให้มีการประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน การจัดให้มีการพัฒนาคุณภาพศึกษาอย่างต่อเนื่อง วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย (X) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.3 เปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามสถานภาพในการปฏิบัติงาน โดยการทดสอบค่าที (t-test)

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน
2. สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามสถานภาพในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
3. สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี มีประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับ 3 ลำดับ ได้แก่ การจัดให้มีการประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำรายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายใน การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกระทรวง

ศึกษาธิการได้ออกกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2546 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการตามภารกิจหลักของการประกันคุณภาพการศึกษาที่ได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 1 มาตรา 9 และ หมวด 6 มาตรา 47 - 48 และ 51 รวมทั้งการปฏิบัติตามประกาศกฎกระทรวง คือ กำหนดมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เป็นหลักในการประเมินคุณภาพภายใน สำหรับหน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษา ซึ่งหน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาสามารถเพิ่มมาตรฐานของตนได้อีกตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง เชื่อมโยงการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งระดับการศึกษาปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการประกันคุณภาพภายนอก ซึ่งต่อมาได้มีการออกประกาศกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 แทนกฎกระทรวงฉบับเดิม (พ.ศ. 2546) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2555 ข : 2) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ องค์การ วงศ์เรือง (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานาน เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานาน เขต 2 โดยรวมและรายด้านพบว่า มีสภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก งานวิจัยของ คำชอน นันแก้ว (2552 : 61 - 62) ได้ทำวิจัยเรื่องการดำเนินงานประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอภูพาน จังหวัดพะเยา ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันในการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมเฉลี่ยทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน และงานวิจัยของ สุริยศักดิ์ ประทุมรัตน์ (2551 : 152 - 154) ได้ทำวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาในการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัยพบว่า ระดับสภาพและปัญหาในการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบและครูผู้สอน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามสถานภาพในการปฏิบัติงาน โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาสู่มาตรฐาน เป้า



หมยตามแผน พิจารณาจากผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ครู ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง มีความตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน หรือครู หรือคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานนั้นๆ มีนโยบายและทิศทางการพัฒนาของสถานศึกษา ระบบการประกันคุณภาพภายใน รายงานการประเมินตนเอง รวมทั้งกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพด้านผู้เรียน ครู และผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนทุกคนในโรงเรียนที่ต่ำกว่ามาตรฐานอบรม พัฒนา เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการเรียนรู้ให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดการเรียนรู้แบบคละชั้น และจัดการเรียนรู้แบบโครงการ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ และให้ครูศึกษาเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2555 ข : 6 - 11) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธชัย น้อยทรง (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการครูที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกัน ข้าราชการครูที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโดยรวมไม่แตกต่างกัน

3. สภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนาวุฒิ ส่องแสง (2553 : 111) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษายโสธร เขต 1 ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพภายในที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิรัชชา ชัยศิริรัตนดำรง (2554 : 97) ได้ทำการวิจัยเรื่องการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนในอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ เพ็ญราษฎร์ (2552 : 93) ได้ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของข้าราชการครูต่อ

การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการครูในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาดมีความคิดเห็นต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ควรนำผลการศึกษาไปใช้และศึกษาค้นคว้าวิจัย ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปีโครงการกิจกรรมตลอดจนการกำกับ ติดตาม และควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรนำผลการประเมินมาสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานที่เกิดขึ้นแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย และนำผลการประเมินไปใช้ในการกำกับ ติดตาม และควบคุมการดำเนินงาน

1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี

2.2 ควรทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี

## เอกสารอ้างอิง

คำสอน นันแก้ว. 2552. การดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). เชียงราย : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ธนาวุฒิ ส่องแสง. 2553. สภาพการดำเนินการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). อุบลราชธานี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.



- นิรชา ชัยศิริรัตนดำรง. 2554. การดำเนินงานประกันคุณภาพ การศึกษาภายในโรงเรียน ในอำเภอธาดูปนวม จังหวัด นครพนม. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). นครพนม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครพนม.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2543. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์นการพิมพ์.
- พัทธรินทร์ เพียรราษฎร์. 2552. ความคิดเห็นของข้าราชการครู ต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การบริหาร การศึกษา). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย นเรศวร.
- ยุทธชัย น้อยทรง. 2552. สภาพและปัญหาการดำเนินงาน ประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). สกลนคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สุริยศักดิ์ ประทุมรัตน์. 2551. สภาพและปัญหาการดำเนินงาน ประกันคุณภาพภายในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาในจังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). สกลนคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2554. แนวทาง การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2555 ก. บทเรียนรู้ และข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนคุณภาพ การศึกษาช่วงทศวรรษแรกและทศวรรษที่สอง. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- \_\_\_\_\_. 2555 ข. บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและ เชิงปฏิบัติจากผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง (พ.ศ. 2549 - 2553) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง ประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน). 2553. รายงานสรุปผลการประเมิน คุณภาพภายนอกรอบสอง (พ.ศ.2549 - 2553) กรุงเทพฯ : แม็ทซ์พอยท์
- องค์การ วงศ์เรือง. 2553. การศึกษาสภาพการดำเนินงาน การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียน ขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). อุตรดิตถ์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์



การศึกษาสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี

A Study of Resource Mobilization for Educational Administration in Basic Schools under  
Chanthaburi Primary Educational Service Area Office.

สังเวียน มาลาทอง สุริย์มาศ สุขกลี สายตา ประเสริฐภักดิ์  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามตำแหน่งและขนาดของสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1,เขต 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 332 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการตรวจสอบความแตกต่างของเชฟเฟ้ (Scheffe')

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษา ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ทรัพยากรการบริหารจัดการ ทรัพยากรวัสดุอุปกรณ์ ทรัพยากรสารสนเทศ ทรัพยากรการเงินและทรัพยากรบุคคล ตามลำดับ 2) ผลการเปรียบเทียบสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษา ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี โดยรวมและรายด้านจำแนกตามตำแหน่งและขนาดสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสถานศึกษาขนาดเล็ก มีสภาพการระดมทรัพยากรแตกต่างจากสถานศึกษาขนาดกลาง และขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 สถานศึกษาขนาดกลาง มีสภาพการระดมทรัพยากรแตกต่างจากสถานศึกษาขนาดเล็กและขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสถานศึกษาขนาดใหญ่ มีสภาพการระดมทรัพยากรแตกต่างจากสถานศึกษา ขนาดเล็กและขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : สภาพ การระดมทรัพยากร ตำแหน่ง สถานศึกษา

Abstract

The purposes of this research were to study and compare the mobilization of resources for Educational Administration in basic schools under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office. The study was classified by positions and school sizes. The research sample consisted of 332 administrators and teachers in the Primary Education Area Office in Chanthaburi,2012. The research instruments for collecting the data were standard with 5 rating scales; the reliable value of results collected was 0.92. The data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, t – test and One-way ANOVA. Pair difference was tested using the Scheffe' Method.

The results of the study showed that : 1)The mobilization of resources for educational Administration of basic education schools under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office was at the high level. The moderate level ranking from high to low were : management resources,materials resources, information resources, money resources and human resources. 2) In comparison the mobilization of resources for Educational Administration in basic schools under Chanthaburi Primary Educational Service Area Office. When comparing positions and size of schools, were found to be significantly different at a level of .01.

Keywords : Condition mobilization of resources positions Schools



## บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาบุคคลให้มีคุณภาพ เป็นทรัพยากรทางปัญญาที่มีค่าต่อประเทศชาติการศึกษาจึงนับเป็นรากฐานสำคัญที่สุดปัจจัยหนึ่งของการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า สามารถช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ในสังคมได้ ดังนั้นในการเตรียมเด็กไทยเข้าสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) จึงต้องมีการปฏิรูปการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 7) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 กำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษาไทยทั้งในด้านสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอย่างเสมอภาคกันในการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี อย่างทั่วถึงและสนับสนุนการกระจายอำนาจเพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน องค์กรทางศาสนา เอกชนต่างๆ จัดและมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. 2553 : 24) นอกจากนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 8 กำหนดให้การจัดการศึกษาต้องยึดหลักให้สังคม มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มาตรา 9 ภาระงานการจัดการศึกษาให้ยึดหลักการระดมทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ มาใช้ในการจัดการศึกษา มาตรา 58 ให้มีการระดมทรัพยากรและการลงทุนด้านงบประมาณการเงินและทรัพย์สินทั้งจากรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กร เอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ สถาบันสังคมอื่นและต่างประเทศมาใช้ในการจัดการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 ก : 20) และพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2546 มาตรา 39 ให้ผู้อำนวยการสถานศึกษามีอำนาจหน้าที่ประสานระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2546 : 13)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี มีจำนวนสถานศึกษาทั้งสิ้น จำนวน 196 แห่ง แบ่งเป็นสถานศึกษาขนาดเล็กจำนวน 75 แห่ง ขนาดกลาง จำนวน 87 แห่ง และสถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 34 แห่ง จากรายงานผลการดำเนินงานและการกำหนดเป้าหมายในการจัดการศึกษาเป้าหมายที่ 5 เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาตามแนวทางกระจายอำนาจทางการศึกษาโดยเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนและความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1. 2555 : 23) และการประกาศนโยบายจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2555 กำหนดวิสัยทัศน์เป็นพลังขับเคลื่อนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองโดยให้สถานศึกษาทุกแห่งดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามนโยบายและ

จุดเน้นโรงเรียนคุณภาพ 9 ดี ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพดี 1 โรงเรียนนำอยู่ คุณภาพดี 2 ผู้เรียนอ่านออกเขียนได้ คุณภาพดี 3 ใส่ใจยกระดับผลสัมฤทธิ์ คุณภาพดี 4 พืชระบบนิเทศครู คุณภาพดี 5 เขตชุมชนธรรม คุณภาพดี 6 ร่วมกิจกรรมการแข่งขัน คุณภาพดี 7 มุ่งมั่นสู่ประชาคมอาเซียน คุณภาพดี 8 โรงเรียนมีระบบประกัน และคุณภาพดี 9 ครบครันความร่วมมือ โดยกำหนดให้โรงเรียนมีการระดมทรัพยากร เสริมสร้างการมีส่วนร่วม จากทุกภาคส่วนรวมทั้งมีการกำกับ ติดตาม และจัดอันดับผลการปฏิบัติงานของสถานศึกษาทั้ง 9 คุณภาพ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2. 2555 : 2)

จากความสำคัญของการระดมทรัพยากรเพื่อใช้ในการบริหารการศึกษาให้สถานศึกษามีคุณภาพและการกำหนดวิสัยทัศน์เป้าหมายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 และนโยบายโรงเรียนคุณภาพ 9 ดีของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 ที่กำหนดไว้ในแผนงานการบริหารการศึกษาในปีการศึกษา 2555 ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารสถานศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญที่จะต้องดำเนินการเกี่ยวกับการระดมทรัพยากรในด้านต่างๆ ที่จะมาช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 จึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพ การระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษา ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามตำแหน่งและขนาดของสถานศึกษา

## ประโยชน์ของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ทราบข้อมูลสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษา ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี และเป็นข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาต่อไป



## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ปีการศึกษา 2555 จำนวน 2,484 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 228 คน และครูผู้สอนจำนวน 2,256 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษา ชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1, เขต 2 ปีการศึกษา 2555 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหากกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607 – 610) และการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดของสถานศึกษาเป็นชั้นในการแบ่ง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 46) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 332 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 30 คน และครูผู้สอน จำนวน 302 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ตำแหน่ง และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษา ในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรีใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านทรัพยากรการเงิน ด้านทรัพยากรวัสดุอุปกรณ์ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ และด้านการบริหารจัดการ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .80 - 1.00 และความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับเท่ากับ .92

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีถึงผู้อำนวยการสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 และ เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย

3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยส่งสถานศึกษาเพื่อขอ ความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

3.3 กำหนดวันในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามและผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ด้วยตนเอง ซึ่งจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไป จำนวน 332 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 332 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยหา ค่าร้อยละ

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านทรัพยากรการเงิน ด้านทรัพยากรวัสดุอุปกรณ์ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ และด้านการบริหารจัดการ วิเคราะห์ ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.3 เปรียบเทียบสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามตำแหน่งโดยการทดสอบค่าที (t-test)

4.4 เปรียบเทียบสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา ด้วยการใช้วิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะตรวจสอบ ความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการตรวจสอบความแตกต่างด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe')

## ผลการวิจัย

1. สภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ในภาพรวมมีสภาพการปฏิบัติอยู่ระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ทรัพยากรการบริหารจัดการ ทรัพยากรวัสดุอุปกรณ์ ทรัพยากรสารสนเทศ ทรัพยากรการเงิน และ ทรัพยากรบุคคล ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบ สภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามตำแหน่ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการเปรียบเทียบ สภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรีโดยรวมและรายด้านจำแนกตามขนาดสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสถานศึกษาขนาดเล็ก มีสภาพการระดมทรัพยากร



แตกต่างจากสถานศึกษาขนาดกลาง และขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 สถานศึกษาขนาดกลาง มีสภาพการระดมทรัพยากรแตกต่างจากสถานศึกษาขนาดเล็กและขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสถานศึกษาขนาดเล็กและขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## สรุปและอภิปราย

จากการศึกษาสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การศึกษาได้ดังนี้

1. สภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี ผลการศึกษาโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากทรัพยากรที่ใช้ในการจัดการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรเงิน ทรัพยากรวัสดุอุปกรณ์ ทรัพยากรสารสนเทศ และทรัพยากรการบริหารจัดการมีความสำคัญต่อการดำเนินการจัดการศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังที่ หวนพิณรุพันธ์ (ออนไลน์ : 2554) ได้กล่าวถึงความสำคัญของทรัพยากรทางการศึกษาว่ามีบทบาทต่อกิจกรรมหรือการดำเนินการกิจของสถานศึกษาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพเป็นปัจจัยพื้นฐานในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งการศึกษาต้องใช้สิ่งสนับสนุนอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยเฉพาะทรัพยากรมนุษย์ เงิน วัสดุอุปกรณ์ ข้อมูล สารสนเทศ ถ้าปราศจากทรัพยากรพื้นฐานเหล่านี้ การบริหารจัดการศึกษาจะเกิดขึ้นไม่ได้ ทรัพยากรการศึกษาทำให้สถานศึกษามีระบบการเรียนการสอนที่มีคุณภาพเพราะมีการปรับปรุงการใช้ทรัพยากรการศึกษาในภารกิจงานของโรงเรียนทำให้มีระบบการบริหารจัดการสถานศึกษาที่ทันสมัยมีอิสระ คล่องตัว เนื่องจากมีระบบข้อมูล วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยีในการติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินงานของสถานศึกษาอีกทั้งยังเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์และตัดสินใจในการบริหารจัดการศึกษาในภาพรวมและในระดับสถานศึกษาได้ประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมจากทุกส่วนของสังคมโดยการระดมทรัพยากรทุกด้าน ดังนั้น ผลการศึกษาข้างต้นจึงทำให้ ผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี มีสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับมากทุกด้านสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลวรรณ วงศ์จำปา (2553 : 92) ได้ทำการวิจัยเรื่องการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอนาแก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. เปรียบเทียบสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามตำแหน่งและขนาดของสถานศึกษา ดังนี้

2.1 สภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามตำแหน่ง โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้บริหารสถานศึกษามีความคิดเห็นต่อสภาพการระดมทรัพยากรมากกว่าครูผู้สอนในทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาจะเป็นผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนต่างๆ ในการที่จะระดมทรัพยากรมาใช้ในการบริหารการศึกษามากกว่าครูผู้สอน อีกทั้งนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดที่เน้นเรื่องความร่วมมือร่วมใจในทุกภาคส่วนเพื่อการระดมทรัพยากรมาใช้ในการจัดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับกมล ฉายาวัฒน์ (2549 : 174) ได้กล่าวว่าผู้บริหารต้องมีบทบาทในการระดมทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ โดยกำหนดนโยบายให้องค์กรนำทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นมาใช้ให้มากที่สุด จัดประชุมสัมมนา ให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรในท้องถิ่น จัดนิเทศภายในเกี่ยวกับการนำทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้บริหารต้องรู้จักแหล่งทรัพยากรและมีบทบาทในการบริหารทรัพยากร อันเป็นประโยชน์จากทรัพยากรได้สูงสุด สิ้นเปลืองทรัพยากรน้อยที่สุด เกิดความเสมอภาคเป็นธรรมและใช้ทรัพยากรได้เหมาะสมโดยต้องเป็นผู้จัดทำแผน การใช้ทรัพยากร จัดสรรทรัพยากร ใช้ทรัพยากร ควบคุมการใช้ทรัพยากรและประเมินการใช้ทรัพยากร ดังนั้น ผู้บริหารจึงเป็นผู้มีหน้าที่หลักในการบริหารการศึกษาในสถานศึกษา โดยครูผู้สอนเป็นบุคลากรที่มีส่วนร่วมในการบริหารการศึกษาเป็นทรัพยากรภายในสถานศึกษาที่สำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจวรรณ อุไรรัตน์ (2551 : 125 -126) ได้ทำการวิจัยเรื่องการระดมทรัพยากรเพื่อใช้ในการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ผลการเปรียบเทียบจำแนกตามตำแหน่งพบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 สภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 และจากผลการวิจัย พบว่า สถานศึกษาขนาดใหญ่ มีระดับการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี มากกว่าสถานศึกษาขนาดกลางและสถานศึกษาขนาดเล็ก สถานศึกษาขนาดกลางมีการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษามากกว่าสถานศึกษาขนาดเล็ก ทั้งนี้เนื่องจากการระดมทรัพยากรมากหรือน้อยเป็นไปตามขนาดของสถานศึกษา ซึ่งขนาดของสถานศึกษาได้



ใช้เกณฑ์จำนวนนักเรียนในการแบ่งขนาดของสถานศึกษา ดังนั้น ความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรในสถานศึกษานั้นๆ จึงต้องขึ้นอยู่กับจำนวนของนักเรียนเป็นสำคัญ เพราะเมื่อจำนวนนักเรียนมาก บุคลากรจะต้องมีจำนวนมากขึ้น เพื่อสามารถดูแลนักเรียนได้อย่างทั่วถึง นอกจากนี้การใช้ทรัพยากรอื่นๆ ทั้งงบประมาณที่สนับสนุนเป็นรายบุคคลจะมากขึ้นตามจำนวนนักเรียน อีกทั้งการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษาขนาดเล็กปฏิบัติได้น้อยและยากกว่าสถานศึกษากลางและสถานศึกษาขนาดใหญ่ โดยมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคลที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาที่จะร่วมกับระดมทรัพยากรดังที่ สุทธิธรรม ตันตริจนาวงศ์ (2546 : 152 : 153) ได้กล่าวว่าทรัพยากรบุคคลเป็นผู้ที่ทำให้สถานศึกษามีทรัพยากรเพียงพอในการจัดการศึกษา เช่น งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือฝึกทักษะต่างๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของประเสริฐ วงศ์เสนา (2552 : 96 - 97) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพการระดมทรัพยากรในห้องเรียนเพื่อการบริหารการศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ผลการวิจัยเปรียบเทียบตามขนาดของสถานศึกษาพบว่าครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันมี ความคิดเห็นต่อสภาพการระดมทรัพยากรในห้องเรียนเพื่อการบริหารการศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยรวม และรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี มีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้บริหารสถานศึกษาทุกระดับ ควรให้ความสำคัญต่อการระดมทรัพยากรบุคคลเนื่องจากมีภาระระดมทรัพยากรด้านนี้น้อยกว่าด้านอื่นๆ ดังนั้น จึงควรให้ความเข้าใจถึงความสำคัญของบุคคลในห้องเรียน ทั้งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในห้องเรียน เกษตรกร นักการเมือง ได้เข้ามามีส่วนร่วมสำคัญในการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน

2. ครูผู้สอนทุกคนควรให้ความสำคัญกับการระดมทรัพยากรในทุกด้าน เพราะครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทโดยตรงในการนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนไม่แตกต่างจากผู้บริหาร โดยเฉพาะการพัฒนาการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดกับผู้เรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยรูปแบบการระดมทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี

2. ควรทำการวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546 ก). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 . กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ.
- กมล ฉายาวัฒน์. (2549). บริหารคนและงานตามหลักการของพระพุทธเจ้า. กรุงเทพฯ : ชบาพับลิชชิ่ง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- เบญจวรรณ อุไรรัตน์.(2551).การระดมทรัพยากรเพื่อใช้ในการบริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). สุรินทร์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ประเสริฐ วงศ์เสนา. (2552). สภาพการระดมทรัพยากรในห้องเรียนเพื่อการบริหารการศึกษา สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). อุบลราชธานี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- วิไลวรรณ วงศ์จำปา. (2553) การระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอนาแก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(การบริหารการศึกษา). นครพนม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครพนม.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1.(2555). รายงานผลการดำเนินงานปีการศึกษา 2555. จันทบุรี : สำนักงานฯ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2. (16 พฤษภาคม 2555). ประกาศสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 เรื่อง นโยบายและจุดเน้นการพัฒนาคณาจารย์การศึกษา ประจำปีการศึกษา 2555.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พุทธศักราช 2545-2549 ฉบับสรุป. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2546). คู่มือการสรรหาและคัดเลือกคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.



- สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. (2553). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550. กรุงเทพฯ : ธนาเพรส.
- สุทธิวรรณ ตันตริจนาวงศ์. (2546). การระดมทรัพยากรเพื่อการจัดการศึกษาในสถานศึกษาในประมวลสาระชุดวิชาการจัดการสถานศึกษาหน่วยที่ 1. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทวน พินธุพันธ์. (2554). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา. (ออนไลน์). แหล่งที่มา <http://www.krucenter.net/UserFiles/File/new/n408.pdf> 5 มีนาคม 2556.
- Krejcie, R.W. and Morgan, D.W. (1970). "Determining Sample Size of Research Activities" Journal of Educational and Psychological Measurement. 30(3) : 607-610.

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17 ในจังหวัดตราด  
Development Electronic Book for Mathayomsuksa 1 Students  
in Trat Province.

อรสา พานิชเจริญผล ถาวร ฉิมเลี้ยง  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และวิธีปกติ 3) เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17 ในจังหวัดตราด ซึ่งคัดเลือกมาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มได้โรงเรียนบ่อไร่วิทยาคม มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 ห้องเรียน ซึ่งจัดนักเรียนเข้าชั้นเรียนแบบคละความสามารถ แล้วใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจงเลือกห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Independent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ 82.06/80.11 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$  = 4.06) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.= 0.75) อยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** การพัฒนา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศ สพม.17 ตราด

### Abstract

The purposes of this research were 1) to develop are electronic book on information technology and communication subject for Mathayomsuksa I with the criteria at the level of 80/80, 2) to compare the learning achievement of students taught by using the electronic book and the traditional approach, 3) to study the attitudes of the students towards the electronic book.

The sample consisted of 70 Mathayomsuksa 1 in Borai Wittayakom School. The instruments were electronic books, 2 lesson plans for the electronic books approach and the traditional approach, an achievement test and an attitude test. The statistics used were mean, standard deviation and t-test.

The results showed that :

1. The efficiency of the electronic book was 82.06/80.11, higher than the criteria value of 80 : 80.
2. The learning achievement of the students taught by using the electronic book was higher than taught by the traditional approach significantly at .05
3. The students' attitude towards the electronic book was at a high level.

**Keywords :** Development Electronic Book Information Technology Service Area Office 17 Trat



## บทนำ

กระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและการรับส่งข้อมูลข่าวสาร ส่งผลให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องระหว่างกันอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน สิ่งที่เกิดขึ้นในมุมหนึ่งของโลกสามารถส่งผลกระทบต่ออย่างคาดไม่ถึงกับอีกมุมหนึ่งของโลกที่ห่างไกลออกไปหลายร้อยพันไมล์ ความรวดเร็วของการสื่อสารไร้พรมแดนได้นำการเปลี่ยนแปลงไปสู่ทุกชีวิต ทุกองค์กร และทุกสังคม ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เนื่องจากไม่มีใคร ไม่มีองค์กรหรือสังคมใดอยู่ในสถานะสูญญากาศ ดังนั้นจึงไม่อาจหลีกเลี่ยงผลกระทบแห่งการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2551 : 5) ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะเทคโนโลยีของเว็บได้ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เทคโนโลยีสารสนเทศนั้นเข้ามามีบทบาทในวงการเศรษฐกิจ (e-Commerce) สังคม (e-Society) และการศึกษา (e-Education) ทำให้เกิดระบบการเรียน การสอนในรูปแบบใหม่ขึ้น ซึ่งเน้นการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมของผู้เรียน ทั้งจากการเรียนกับผู้สอน สื่อ และเพื่อนร่วมชั้น รวมทั้งการเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากการเป็นผู้ให้ (Impart) เนื้อหาแก่ผู้เรียนมาเป็นผู้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำต่างๆ (Facilitator) แก่ผู้เรียน (ถนอมพร (ดัตตพิพัฒน์) เลขาจรสังแสง. 2545 : 22)

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยจะต้องเป็นการศึกษาที่มีคุณภาพทำให้ศักยภาพของแต่ละคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540 : 2) ปัญหาในการจัดการศึกษามีหลายประการ ประกอบด้วย การรวมศูนย์อำนาจเข้าสู่ส่วนกลาง ทำให้มีการกระจายอำนาจทั้งด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไปสู่ระดับโรงเรียนน้อย ทำให้เกิดความล่าช้าในการบริหารจัดการ ปัญหาขาดการมีส่วนร่วมของครู อาจารย์ ผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการบริหารจัดการปัญหาคุณภาพการจัดการศึกษาค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในบางรายวิชา ปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตรซึ่งกระบวนการจัดการเรียนการสอนยังไม่สามารถตอบสนอง ความต้องการของผู้เรียนซึ่งมีอยู่อย่างหลากหลาย การวัดและการประเมินผลเน้นการวัดความรู้ความจำมากกว่าการวัดความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติจริงหรือการประเมินสภาพจริง ปัญหาเกี่ยวกับครูและบุคลากรทางการศึกษาบางส่วนยังขาดความรู้ ความสามารถ และทักษะในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนจิตสำนึกและวิถุญาณของความเป็นครู (สุนิจจา ทักษาศาสตร์. 2546:1) พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าหัวภูมิพลอดุลยเดช (พระบาทสมเด็จพระเจ้าหัวภูมิพล อดุลยเดช. 2521 : มปน ; อ้างถึงใน ทิศนา ชมนมณี. 2551 : 22) ทรงมอบพระบรมราโชวาทพระราชทานแก่

คณะครูใหญ่โรงเรียนและนักเรียนที่ได้รับพระราชทานรางวัล ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2521 ว่า “วิชาใดที่เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติได้ก็จะต้องให้นักเรียนปฏิบัติ เพราะการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์จากการปฏิบัติจะทำให้รู้จริง และแม่นยำอาจหดยกขึ้นมาใช้ได้เสมอด้วยความเคยชินชำนาญ ผิดกันตรงกันข้ามกับการสอนให้รู้โดยมิได้ลงมือปฏิบัติให้เห็นจริง ซึ่งมักจะกลายเป็นการเรียนรู้เพียงให้สอบได้หรือการเรียนรู้เพื่อนำไปลืมทิ้งเสียโดยมาก” เมื่อเป็นเช่นนี้การใช้สื่อเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และการฝึกอบรมจึงจำเป็นจะต้องใช้สื่อที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในหลายๆ ด้าน

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้ถูกพัฒนาให้สามารถทำงานในลักษณะของมัลติมีเดีย (Multimedia) ในหลายรูปแบบรวมถึงระบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มัลติมีเดียด้วย ที่เป็นการผสมผสานหลายทางได้แก่ ข้อความ เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว และคอมพิวเตอร์เข้ามาทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ จึงทำให้นักเรียนอิเล็กทรอนิกส์ได้เปรียบกว่า สื่อประเภทอื่นหลายประการ เช่น มีลักษณะคล้ายหนังสือเรียน สื่อความหมายได้รวดเร็ว เข้าใจง่าย เสนอภาพเคลื่อนไหวได้ ทำให้ดูเหมือนจริง มีเสียงประกอบ และช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนการสอน (ฉลอง ทับศรี. 2538 : 1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book) ถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่เป็นสื่อสำเร็จรูปยุคใหม่ชนิดหนึ่งที่มีการจัดระบบการนำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่ดี ผู้อ่านสามารถอ่านและเรียนรู้เนื้อหาสาระได้ตามความสนใจและความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการเปิดโอกาสให้ผู้อ่านได้ฝึกทักษะหรือผู้เรียนสามารถตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนเองจากโปรแกรมที่มีในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (จิระพันธ์ เตมะ. 2545:2) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกว่า อีบุ๊ก (e-Book) จะมาแทนกระดาษได้ หากมองไปอนาคตจะพบแนวโน้มการพัฒนาของเทคโนโลยี หลายประการ อาทิเช่น ทำให้เข้าถึงข้อมูลได้ทุกสถานที่และเวลาการสร้างข้อมูลด้วยการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ทำได้ง่าย รวดเร็ว สวยงาม ต้นทุนต่ำ และที่สำคัญคือสามารถกระจายข้อมูลได้ทั่วโลก จากเหตุผลดังกล่าวจะเป็นเครื่องยืนยันว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้นจะเกิดขึ้นได้ เนื่องจากเหมือนหนังสือเล่มหนึ่งที่ใช้ทำงานง่าย สามารถนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น DOC, PDF, PPC, RB, SB, PLAM และ HTML (ยีน ภู่วรรณ และ สมชาย นำประเสริฐชัย. 2546 : 42-43)

การจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อในรูปแบบต่างๆ ที่มีการโต้ตอบกันได้ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ ในลักษณะที่เรียกว่า การโต้ตอบ (Interaction) เช่นเดียวกับ การเรียนการสอนระหว่างครูกับนักเรียนที่อยู่ในห้องเรียนปกติ ซึ่งในปัจจุบันเป็นรูปแบบการเรียนรูปแบบใหม่ที่ได้รับความสนใจ



ในการนำไปใช้ในการเรียนการสอนประกอบด้วยภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ตัวอักษร ซึ่งสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนและสามารถทบทวนเนื้อหาได้ตามต้องการ เมื่อเกิดปัญหาข้อสงสัยจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเป็นไปตามความสามารถของแต่ละคน เป็นการลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนค่อนข้างมาก เนื่องจากแต่ละคนมีความรู้พื้นฐานไม่เท่ากันเพราะเรียนมาจากหลายสถาบันการศึกษา สื่อเหล่านี้ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นจากการศึกษาวิเคราะห์งานวิจัย พบว่า ไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอนในรูปแบบใดก็ตามล้วนทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาเรียนเมื่อนำสื่อมาใช้ประกอบการเรียนการสอน ในส่วนของประสิทธิภาพ สื่อการสอนนั้นปรากฏว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพสูงกว่าสื่อการสอนในรูปแบบต่างๆ เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถแก้ปัญหาในเรื่องของการกระตุ้นความสนใจ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมากขึ้น เมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจสามารถทบทวนเนื้อหาบ่อยครั้งตามต้องการ และยังประเมินผลจากการทำแบบทดสอบ เพื่อตรวจสอบตนเองช่วยลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล

ด้วยสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครั้งที่ผ่านมามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับ 2.69 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำโดยเทียบกับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดตราด ฝ่ายบริหารงานวิชาการ โรงเรียนบ่อไร่วิทยาคม. 2554 : 6) เนื่องจากเรื่องนี้ มีลักษณะเนื้อหาซับซ้อน ผู้เรียนต้องจดจำและแม่นยำในเนื้อหา ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้แบบบรรยายหน้าชั้นเรียนโดยใช้โปรแกรมนำเสนอและการให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่เนื่องจากจำนวนผู้เรียนของโรงเรียนบ่อไร่วิทยาคม จังหวัดตราด มีจำนวนมากแต่แต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ผู้เรียนบางคนไม่สามารถปฏิบัติไปพร้อมกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน ทำให้ขาดความสนใจ ไม่สนุกสนานในการทำกิจกรรม บางครั้งผู้สอนต้องสอนผู้เรียนเป็นรายบุคคลที่เรียนไม่ทันหรือไม่เข้าใจ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อผู้ที่เรียนรู้ได้เร็วเกิดความเบื่อหน่ายในการรอคอย รวมถึงการศึกษาวเคราะห์งานวิจัยในรูปแบบของสื่อการสอนหลากหลายรูปแบบ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เหมาะสมที่จะนำมาเป็นสื่อการสอน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายหน้าชั้นเรียนโดยใช้โปรแกรมนำเสนอ ควบคู่ไปกับการมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำเอาวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อนำมาแก้ไขปัญหาดังกล่าวและศึกษาว่าวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นี้จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากการสอนด้วยวิธีปกติ

หรือไม่ รวมถึงเจตคติของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และวิธีปกติ
3. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

### อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 สังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17 ในจังหวัดตราด จำนวน 1,919 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17 ในจังหวัดตราด ซึ่งคัดเลือกมาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มได้โรงเรียนบ่อไร่วิทยาคม มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 ห้องเรียน ซึ่งจัดนักเรียนเข้าชั้นเรียนแบบละความสามารถ แล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แบ่งได้ดังนี้
- กลุ่มตัวอย่างที่ 1 เพื่อการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 40 คน
- กลุ่มตัวอย่างที่ 2 เพื่อทดลองการจัดการเรียนรู้โดยการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์และวัดเจตคติต่อการใช้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 จำนวน 35 คน เรียกว่า กลุ่มทดลอง
- กลุ่มตัวอย่างที่ 3 เพื่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ โดยการใช้โปรแกรมนำเสนอ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 จำนวน 35 คน เรียกว่า กลุ่มควบคุม



## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

2.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 9 แผน

2.3 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยวิธีปกติ จำนวน 9 แผน

2.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

2.4.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนของแต่ละหน่วย การเรียนรู้ 5 หน่วย จำนวน 5 ฉบับละ 10 ข้อ

2.4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 50 ข้อ

2.4.3 แบบวัดเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 นักเรียนกลุ่มทดลองและควบคุมทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 50 ข้อ มี 4 ตัวเลือก

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มควบคุมทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติ ทั้งสองกลุ่มใช้เวลาในการสอนกลุ่มละ 18 ชั่วโมง

3.3 นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหน่วยการเรียนรู้และหลังเรียน

3.4 นักเรียนกลุ่มทดลองทำแบบวัดเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 30 ข้อภายหลังดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้นแล้ว

3.5 เก็บรวบรวมคะแนน ดังนี้

3.5.1 คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 50 ข้อ

3.5.2 คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 50 ข้อ

3.5.3 คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 50 ข้อ

3.6 ตรวจสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูก และ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิด, ไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 ตัวเลือก

3.7 ตรวจสอบแบบวัดเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's Scale)

3.8 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล โดยวิธีทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ค่าคะแนน ที (t-test Independent Samples)

4.3 หาค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเจตคติของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มทดลอง

## ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ โดยคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังหน่วยการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 82.06 และคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 80.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และวิธีปกติ พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หลังเรียน คะแนนเฉลี่ย 40.06 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.74 เปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติหลังเรียน 30.60 จาก



คะแนนเต็ม 50 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.09 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคะแนนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกต้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังภาพประกอบ 1

ตอนที่ 3 ศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ระดับแรกคือ การเรียน เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.70 รองลงมาคือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่กระตุ้นความสนใจของข้าพเจ้าในการเรียนรู้ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 4.60 และอันดับสุดท้ายคือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้เกิดทักษะการคิดมีค่าเฉลี่ย 4.53



ภาพประกอบ 1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และวิธีปกติ

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 17 ในจังหวัดตราด สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า มีประสิทธิภาพ 82.06/80.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้การจัดการ เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีรูปแบบการสอนที่แตกต่างจากการสอนด้วยวิธีปกติโดยใช้สื่อโปรแกรมนำเสนอประกอบการบรรยายที่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

ผู้ที่เรียนรู้จะเป็นอุปสรรคต่อผู้ที่เรียนรู้ได้เร็ว ด้วยหลักแนวคิดทฤษฎีปัญญานิยมในการออกแบบสื่อการเรียนการสอนควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กระตุ้นความสนใจโดยใช้ทฤษฎีการสร้งแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ด้วยการนำเสนอด้วยข้อความ ภาพกราฟิกที่ทันสมัยส่งผลให้จดจำได้นาน ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้อย่างเต็มที่ โดยสามารถเรียนรู้เนื้อหาอย่างละเอียดได้มากและรวดเร็วตามกำลังความสามารถของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีโครงสร้างความรู้และความยืดหยุ่นทางปัญญา ในการนำรูปแบบการสอนของกาเย มาจัดการเรียนรู้โดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหาและจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์อย่างเป็นขั้นตอนนั้น สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมนิยมที่เชื่อว่าพฤติกรรมแบบแสดงอาการกระทำการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และลักษณะการเรียนรู้ของพฤติกรรมนั้นจะต้องเกิดขึ้นตามลำดับที่แน่ชัด เมื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นความสนใจ โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนแล้ว ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนจากการเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่กับความรู้ใหม่ให้สัมพันธ์กัน จากนั้นนำเสนอบทเรียนใหม่ด้วยการแนะนำชี้แนวทางในการเรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ อย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่องไม่สับสน เมื่อเรียนรู้เสร็จสิ้นผู้เรียนทำแบบทดสอบแล้วตรวจประเมินผลจากการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบผลทันทีเป็นการประเมินความสามารถของตนเอง ทั้งยังร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความแม่นยำ การถ่ายโยงความรู้ไปใช้กับสิ่งอื่นๆ ในโอกาสต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ ภาสกร เรื่องรอง (ออนไลน์ : ม.ป.ป.) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีประสิทธิภาพควรที่จะนำทฤษฎีทางการศึกษามาประยุกต์ใช้ ขั้นตอนการสอน 9 ขั้นของกาเย เป็นที่ยอมรับแล้วว่าเป็นขั้นตอนการสอนที่สามารถนำไปจัดการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพิจารณาความสามารถของสื่อและกิจกรรมของบทเรียนบนเครือข่ายสามารถนำกระบวนการการวิจัยมาประยุกต์ใช้ได้ เมื่อได้ผลการวิจัยมาแล้วก็สามารถนำไปใช้ในแต่ละขั้นตอนการสอนต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณจนา เอรารวรรณ์ (2553 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง วิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.00/89.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และไพบุลย์ ปัดทุม (2554 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการจัดการเรียนการสอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เท่ากับ 88.13/84.69 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้



2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติมีค่าเฉลี่ย 40.06 สูงกว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีปกติมีค่าเฉลี่ย 30.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เป็นการเรียนรู้อย่างมีขั้นตอน ทบทวนและเรียนรู้ได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งช่วยลดความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ ทั้งนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีการแบ่งชั้นการเรียนรู้ออกเป็นหน่วยย่อยๆ เรียงจากสิ่งง่ายไปหาสิ่งที่ยาก ผู้เรียนได้เรียนรู้ ไปทีละขั้นตอน ไม่สับสน เข้าใจง่าย ได้ฝึกการตัดสินใจที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจนเกิดเป็นทักษะการคิด การจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้เรียนสามารถทราบผลสำเร็จในการเรียนอย่างทันทีทันใด ซึ่งถือเป็นรางวัลตอบแทนอย่างหนึ่ง จึงจัดได้ว่าเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ นภัสนันท์ จำเหล่า (2554 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นวลมณี มัดจูปะ (2554 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างภาพเคลื่อนไหว มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระเบียบ บังคมเนตร (2554 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการเรียนแบบใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคะแนน สูงกว่าปกติ

3. นักเรียนมีเจตคติต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ย 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 ซึ่งอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นจากการประยุกต์ตามขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของกาเย่นั้น ทำให้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีรูปแบบ ขนาด พื้นหลัง สีของตัวอักษรเหมาะสม มีข้อความซ้อนได้ภาพ (Pop Up) ที่เป็นแรงดึงดูดความสนใจ ไม่เบื่อหน่าย ประกอบกับการเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างสะดวกจึงเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ ได้อย่าง รวดเร็ว เป็นขั้นตอน และสามารถจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้นาน เนื่องจากผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบและทราบผลการประเมินของตนเองทันที ทั้งนี้ส่งผลผู้เรียนได้มีเจตคติที่ดีต่อ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสอดคล้องกับงานวิจัยของทองม้วน พิมพ์ภา (2553 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.67 ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน 0.47 คินันท์ธีรา บักริวัน (2553 : บทคัดย่อ) ได้วิจัย การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง ชีวิตพิช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ควรจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

1.2 การจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ครูผู้สอนต้องมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน หรือนักเรียนปฏิสัมพันธ์นักเรียนให้บ่อยขึ้นเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

1.3 การเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ครูผู้สอนต้องอธิบายวิธีการใช้งานตลอดถึงความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์ต่อการเรียน

1.4 ควรมีการทำสำเนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้นักเรียนนำกลับไปศึกษาด้วยตนเองได้

### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในเนื้อหาวิชาอื่นๆ หรือระดับชั้นอื่นๆ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อหาความเหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละระดับชั้น

2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์กับสื่ออื่นๆ

## เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2551. **เรียนให้รู้ใช้ข้อมูลอย่างผู้ชนะ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- จิระพันธ์ เดมะ. 2545. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ Electronic Book. **วิทยบริการ**. 13 (มกราคม) : 2-7.
- ฉลอง ทับศรี. 2538. **การพัฒนา CAI ด้วยมัลติมีเดีย การฝึกอบรมการพัฒนาด้วย Authorware**. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ถนอมพร (ตันพิพัฒน์) เลหาจรัสแสง. 2545. **Designing e-Learning : หลักการออกแบบและสร้างเว็บเพจเพื่อการเรียน การสอน**. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : อรุณการพิมพ์.



- ทองม้วน พิมพ์ภา. 2553. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องคำเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ทิตินา แคมมณี. 2551. ลีลาการเรียนรู้ - ลีลาการสอน. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภัสนันท์ จำเหล่า. 2554. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างคำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- นวลมณี มัดจุปะ. 2554. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การสร้างภาพเคลื่อนไหว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ฝ่ายบริหารงานวิชาการ โรงเรียนบ่อไร่วิทยาคม. 2554. รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554. ตราด : โรงเรียนบ่อไร่วิทยาคม.
- ไพบูลย์ ปัดทุม. 2554. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการเรียนการสอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ภาสกร เรืองรอง. 2555. บทความวิชาการ เรื่อง การประยุกต์ใช้ บทเรียนบนเครือข่าย WBI กับ ขั้นตอนการสอน 9 ขั้นของกาเย่ (Application of Gagné 9 Step Teaching on Web-Based Instruction). [Online]. เข้าถึงได้จาก : [http://www.thaiwbi.com/topic/WBI\\_Gagne/WBI\\_Gagne.pdf](http://www.thaiwbi.com/topic/WBI_Gagne/WBI_Gagne.pdf) (25 ตุลาคม 2555).
- ปิ่น ภู่วรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย. 2546. ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ระเบียบ บังคมเนตร. 2554. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วรรณจนา เอรารวรรณ. 2553. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง โครงการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ศินันท์ธีรา บัววิวัน. 2553. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ชีวิตพีช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540. กระทรวงศึกษาธิการกับการขับเคลื่อนปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุ.
- สุนิจจา ทัพศาสตร์. 2546. ประวัติการศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้ง.



ความกตัญญูตเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี  
The Gratitude Level of Wat Khaosukim High School Students  
in Chanthaburi Province

พระฐิติพันธ์ สุขวัฒนโก (โพธิ์กระสังข์) ชัยยนต์ ประดิษฐศิลป์ บรรจบ วงษ์พิพัฒน์พงษ์  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความกตัญญูตเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี และเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัวกับความกตัญญูตเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี ปีการศึกษา 2555 จำนวน 147 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List) 3 ตัวเลือกและเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตราวัด 5 ระดับ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.89 สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และเมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการตรวจสอบความแตกต่างของเชฟเฟ (Scheffe')

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความกตัญญูตเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านความกตัญญูตเวทีต่อสถาบัน ด้านความกตัญญูตเวทีต่อบุคคล 2) เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคล การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง และสัมพันธภาพภายในครอบครัว พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครองต่างกันมีความกตัญญูตเวทีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่มีอาชีพของผู้ปกครอง ประเภทของครอบครัว การไปวัดทำบุญ การรักษาศีล 5 การนั่งสมาธิ และสัมพันธภาพภายในครอบครัวต่างกันมีความกตัญญูตเวทีไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ :** ความกตัญญูตเวที นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม

### Abstract

The objectives of this research were 1) to study the level of gratitude shown in high school students in Wat Khaosukim School in Chanthaburi and 2) to compare personal and family factors influenced the gratitude of the student. The sample consisted of 147 high school students in Wat Khaosukim School in the academic year 2012. The research instruments were a three-multiple-choice questionnaire and a 5 rating scale one. The statistics used were mean, standard deviation, one way analysis of variance and Scheffe's test.

The findings were as follows 1) The gratitude of the students was at a high level. 2) The comparison of personal and family factors influenced the gratitude of the students was significantly different at 0.05.

**Keywords :** Gratitude Wat Khaosukim High School Students



## บทนำ

การศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศ เพราะความเจริญที่ปรากฏทั้งในด้านวัตถุและด้านคุณธรรม จริยธรรมนั้น เป็นผลสะท้อนคุณภาพของคนในสังคม อันเป็นผลจากการอบรม บ่มนิสัยในครอบครัว สถาบันการศึกษาตลอดจนได้รับกระบวนการ ชัดเจนและประสบการณ์ ในสังคมที่ดี ดังนั้นการจัดการศึกษา จึงมิได้มุ่งเฉพาะการเพิ่มพูนทางความรู้ในเนื้อหาสาระของวิชา เพียงอย่างเดียว หากแต่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างคนให้มี ทั้งความรู้และคุณธรรม ดังนั้นคุณธรรม จริยธรรมจึงเป็นสาระ สำคัญที่มุ่งพัฒนาคนให้สมบูรณ์ คือให้มีทั้งความรู้และคุณธรรม ตามนัย แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ใน หมวด 4 มาตรา 22, 23, 24 (กองพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน. 2543 : 1) และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 - 2559 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 5)

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาประถมศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 21) ก็มีความสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษา คีอมุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นคนดี มีความสุขบนพื้นฐาน ของความเป็นคนไทย โดยมุ่งปลูกฝังผู้เรียนให้มีลักษณะที่พึงประสงค์ ด้วยการเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงปรารถนาในการดำรงชีวิต และใน มาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ใช้เป็นกรอบ ในการประเมินคุณภาพภายนอก ในมาตรฐานการศึกษาด้าน ผู้เรียน มาตรฐานที่ 1 ยังระบุไว้ว่าให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ประถมศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 20) อีกทั้งวิสัยทัศน์ของการศึกษา ไทยคือการทำให้คนมีชีวิตที่ดี เก่ง มีความสุข เป็นการแสดงให้เห็นว่า ได้ให้ความสำคัญกับชีวิตที่เป็นคนดีเป็นอันดับแรก ซึ่งคุณธรรม ของคนดีที่สำคัญข้อหนึ่ง คือ ความกตัญญูต่อบุคคล ดังที่พระสัมมา สัมพุทธเจ้าตรัสไว้ว่า นิमितต์ สาธุรูปนํ กตัญญูตเวทิตา ความกตัญญูต่อบุคคลที่เป็นเครื่องหมายของคนดี

ความกตัญญูเป็นจุดแข็งของสถาบันครอบครัวไทยมานาน แสนนาน (สุภัญญา สุฉฉายา. 2546 : 78) ขนบธรรมเนียม ประเพณีที่ดำรงมาทั้งหลายของคนไทยล้วนแต่มีความกตัญญูเป็น ที่ตั้งสำคัญและเป็นไปเพื่อรักษาและส่งเสริมให้คุณธรรมข้อนี้ให้คง มีอยู่ในโลกอย่างแน่นแฟ้น (พระธรรมโกศาจารย์ (พุทธทาสภิกขุ). 2536 : 2) ไม่ว่าจะเป็น พิธีไหว้ครูเพื่อให้ศิษย์ได้รำลึกถึงพระคุณ ของครูที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ตน พิธีบวชเพื่อให้ลูกชาย ได้มีโอกาสได้ทดแทนพระคุณบิดามารดาให้ได้เห็นชายผ้าเหลือง เพื่อนำไปสู่สรวงสวรรค์ พิธีรดน้ำดำหัวในวันสงกรานต์เพื่อเป็นการ รำลึกถึงบุญคุณของผู้อาวุโส ผู้สูงอายุที่ได้อบรมเลี้ยงดูเรามา และ ไม่เพียงแต่ชาวไทยเราเท่านั้นที่ให้ความสำคัญกับ ความกตัญญู กตเวทิต

ชาวจีนเองก็รับเอาความเชื่อจากบรรพบุรุษในลัทธิขงจื้อ ที่มีคำสอนเน้นในเรื่องความกตัญญูต่อบุคคลที่ต่อพ่อแม่ และบรรพบุรุษ ด้วยเช่นกัน (เสรี พงศ์พิศ. 2538 : 36) ซึ่งสุฟัตรา สุภาพ (2545 : 37) ไสว มาลาทอง (2542 : 1 - 2) และพนัส หันนาคินทร์ (ออนไลน์. 2546) มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า จริยธรรมที่ควรยกย่องเป็น สิ่งแรกที่ประเทศชาติต้องการและมีความจำเป็นต้องปลูกฝังให้ถึง พร้อมในสถานการณ์ปัจจุบันคือ ความกตัญญูต่อบุคคล

ดังนั้นจึงควรปลูกฝังคุณธรรมข้อนี้ในทุกสถาบันตั้งแต่วัย ครอบครัวจนถึงระดับชาติ เนื่องจากวัยรุ่นเป็นระยะแห่งการกระชับ สิ่งที่ได้ไว้ในเด็กเล็กให้แน่นแฟ้นมั่นคงกับเป็นระยะแห่งการรับ สิ่งใหม่เข้ามาอย่างรวดเร็ว การอบรมในวัยนี้จึงควรมีความมุ่งหมาย เพื่อรักษาสิ่งที่ดีที่เด็กเล็กได้รับมาแต่เริ่มต้น ไม่ให้บกพร่องพร้อม กับให้เด็กรู้จักเลือกรับสิ่งที่ควรรับต่อไป โดยเด็ก วัยรุ่นควรได้รับการอบรมเพื่อให้เกิดคุณสมบัติ คือกตัญญูต่อบุคคล (พระธรรมญาณมุนี. 2514 : 23)

ความกตัญญูต่อบุคคลนี้ ถ้าขาดหายไปจากโลกเมื่อใด โลกจะ มีปัญหามากขึ้น จะมีความทุกข์ มีความเดือดร้อน สายสัมพันธ์ ระหว่างพ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย กับลูกหลานจะขาดหายไปเพราะ ไม่มีคุณธรรมข้อนี้เป็นเครื่องคุ้มครองจิตใจ ความดีงามก็จะหายไปด้วย (พระเทพวิสุทธิเมธี (ปัญญาธานนทิกขุ). 2536 : 5) สังคมไทยใน ปัจจุบันกำลังเลอะเลือนคุณธรรมข้อนี้ เนื่องจากวิถีชีวิตคน ในสังคม สมัยใหม่มุ่งเอาชนะและช่วงชิง เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ตนเองต้องการ และมุ่งแสวงวัตถุ เป็นสำคัญ ตามอุดมการณ์ ทุนนิยมมากกว่า คุณค่าทางจิตใจ ความเอื้ออาทร การพึ่งพาอาศัยกันการกตัญญู รู้คุณ ต่อผู้มีพระคุณที่เป็นวัฒนธรรมดั้งเดิมจึงถูกวัฒนธรรมใหม่ กัดทาบ ทำให้สังคมเกิดความวุ่นวาย ไม่ว่าจะเป็นการที่ลูกขาด ความกตัญญูต่อพ่อแม่ ลูกศิษย์ไม่ยำเกรงครูศาสนิกชนไม่สนใจ ในคำสอน ผู้น้อยไม่เคารพผู้ใหญ่ ผู้คนไม่เห็นคุณค่าของธรรมชาติ ทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (สาส์น รักสุทธิ. 2546 : 118) คนขาดจิตใจ ที่มีคุณธรรมเพราะไม่เชื่อไม่เห็นว่าการกตัญญูแห่งกรรมว่า เป็นจริง (พระนวกะ สุรวังโส.ออนไลน์. 2546)

ซึ่งปัญหาทั้งหลายทั้งปวงเกิดจากความไม่รู้บุญคุณ ไม่มีความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณนั่นเอง เป็นผลให้สถาบัน ครอบครัว แตกสลาย คนชราถูกทอดทิ้งเป็นจำนวนมากกลายเป็นภาระของ สังคม (ณัฐภฤต ดิษฐวิรุฬห์. ออนไลน์. 2545) ทางกระทรวงพัฒนา สังคมและความมั่นคงของมนุษย์จึงได้นำเสนอนโยบาย “ลดภาษี ลูกกตัญญู” เพื่อลดหย่อนภาษีให้แก่บุตรที่มีภาระเลี้ยงดูผู้สูงอายุ ที่เป็นบุพการีของตน และบุคคลซึ่งมีภาระต้องเลี้ยงดูผู้พิการเพื่อ ส่งเสริมและจูงใจให้ ประชาชนคอยดูแล อุปการะบิดามารดาและ ผู้พิการของสังคมมากขึ้น (ลดภาษีลูกกตัญญู. 2546)

จริยธรรมของบุคคลมีต้นเหตุมาจากอิทธิพลของสังคม มากกว่าอิทธิพลของพันธุกรรม (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524 : 5)



ดังนั้นครอบครัวน่าจะมีบทบาทที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมด้านนี้ การมีสัมพันธภาพที่ดีภายในครอบครัวเกิดจากการที่คนในครอบครัวได้มีเวลาอยู่ร่วมใกล้ชิดกัน ดังนั้นการประกอบอาชีพของคนในครอบครัวจึงมีความสัมพันธ์กับการมีเวลาใกล้ชิดกันและมีสัมพันธภาพภายในครอบครัว ซึ่งความสำคัญของครอบครัวนี้ สุมน อมรวิวัฒน์ (2537 : 57) กล่าวว่าความกตัญญูรู้คุณและตอบแทนผู้มีพระคุณเป็นคุณค่าทางวัฒนธรรมที่เรียนรู้ได้จากครอบครัว ดังนั้นแบบอย่างที่ดีภายในครอบครัวจึงมีความสำคัญมากต่อการพัฒนาคุณธรรมและวัฒนธรรม และท่านปัญญานันทภิกขุ (2533 :193) กล่าวว่า ตัวอย่างยอดเยี่ยมได้ พ่อแม่ต้องทำตัวอย่างให้ลูกของตนเห็นว่าตน มีความกตัญญูตเวที อีกทั้งทั้งความใกล้ชิดและการมีสายสัมพันธ์ที่ีระหว่างพ่อแม่กับบุตร

จากความสำคัญของความกตัญญูตเวทีในสังคมไทย ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่าคนไทยในปัจจุบัน มีความกตัญญูตเวทีมากน้อยแค่ไหน โดยผู้วิจัยได้สอนเรื่องของความกตัญญูตเวที ให้แก่นักเรียนโรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จึงเป็นเหตุให้เลือกที่จะศึกษาความกตัญญูตเวทีในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี ซึ่งจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง และสัมพันธภาพภายในครอบครัว เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปลูกฝังและพัฒนาความกตัญญูตเวทีของนักเรียนสืบไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความกตัญญูตเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัวกับความกตัญญูตเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี

## อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี ปีการศึกษา 2555 จำนวน 232 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี ปีการศึกษา 2554 จำนวน 147 คน คำนวณจากสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 : 1088 ; อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ์, 2534 : 13 - 14) และกำหนด ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 95 % และความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม  $\pm 0.05$

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม โดยพัฒนาจากแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความกตัญญูของทวีศักดิ์จงประดับเกียรติ (2533 : 116 - 121) พร้อมทั้งได้ศึกษามาจากทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมกับเนื้อหาตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยแบ่งลักษณะของแบบสอบถามออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) มีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ อาชีพของผู้ปกครอง ประเภทของครอบครัว การไปวัดทำบุญ การรักษาศีล 5 และการนั่งสมาธิ

ตอนที่ 2 ความกตัญญูตเวที ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List) 3 ตัวเลือก มีจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นความกตัญญูตเวทีต่อบุคคล จำนวน 10 ข้อ และความกตัญญูตเวทีต่อสถาบัน จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัจจัยด้านครอบครัว (การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง) มีลักษณะของคำตอบเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตราวัด 5 ระดับ ได้แก่ จริมมากที่สุด จริมมาก จริมปานกลาง จริมน้อย และไม่จริงเลย มีจำนวนคำถามทั้งหมด 10 ข้อ

ตอนที่ 4 ปัจจัยด้านครอบครัว (สัมพันธภาพภายในครอบครัว) มีลักษณะของคำตอบเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตราวัด 5 ระดับ ได้แก่ จริมมากที่สุด จริมมาก จริมปานกลาง จริมน้อย และไม่จริงเลย มีจำนวนคำถามทั้งหมด 10 ข้อ

## 3. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 การตรวจสอบเครื่องมือ เป็นการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาเชิงพินิจ (Face Validity) โดยดูตามโครงสร้างของเนื้อหาและความสอดคล้องกับกรอบแนวคิด จากนั้นได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ช่วยตรวจสอบความสมบูรณ์ และแก้ไข รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ เพื่อที่ผู้วิจัยจะได้นำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมกับการวิจัยครั้งนี้

3.2 การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือโดยการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ทำการศึกษาที่โรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ ตำบลมะขาม อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลจากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202 - 204) ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ที่ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.89 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้



3.2.1 แบบวัดความกตัญญูทเวที ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84

3.2.2 แบบวัดการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

3.2.3 แบบวัดสัมพันธภาพภายในครอบครัว ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์และการอำนวยความสะดวกถึงสำนักงานเขตพื้นที่ เขต 17 และโรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปชี้แจงวัตถุประสงค์และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้ง แจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบอิสระ จากนั้นเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนในวันเดียวกัน และตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบสอบถามทุกฉบับก่อนออกจากพื้นที่ ถ้าแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างใดมีคำตอบไม่สมบูรณ์ จะให้กลุ่มตัวอย่างตอบเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน โดยนำแบบสอบถามทั้งหมดที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ดังนี้

5.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยการวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ

5.2 ความกตัญญูทเวทีของนักเรียน วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยการวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.3 ปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง และสัมพันธภาพภายในครอบครัว วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.4 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความกตัญญูทเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ F-test และกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จะวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

5.5 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง และสัมพันธภาพภายในครอบครัว กับความกตัญญูทเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ F-test และกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

#### ผลการวิจัย

จากการศึกษา ความกตัญญูทเวทีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนมัธยมวัดเขาสุทิม จังหวัดจันทบุรี สามารถสรุปสาระสำคัญของผลการศึกษาดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา มากกว่าครึ่ง ร้อยละ 62.59 มีผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกรรวม เกือบครึ่ง ร้อยละ 49.98 อาศัยอยู่กับบิดาและมารดา หนึ่งในสี่ ร้อยละ 34.69 ไปวัดทำบุญทุกวันเทศกาลทางศาสนา มากกว่าหนึ่งในสี่ ร้อยละ 34.01 ไม่เคยรักชาติ 5 และมากกว่าครึ่ง ร้อยละ 53.74 ไม่เคยนั่งสมาธิ

2. ความกตัญญูทเวที พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนวัดเขาสุทิม มีความกตัญญูทเวทีในภาพรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.80$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ความกตัญญูทเวทีต่อสถาบัน ( $\bar{X} = 3.82$ ) ความกตัญญูทเวทีต่อบุคคล ( $\bar{X} = 3.78$ )

2.1 ความกตัญญูทเวทีต่อบุคคล พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนวัดเขาสุทิม มีความกตัญญูทเวทีต่อบุคคลโดยรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.78$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ยกเว้นเป็นคนมีนิสัยมัธยัสถ์ รู้จักใช้เงินในสิ่งที่จำเป็นและพุดคุยกับมารดาบิดาด้วยกิริยามารยาทสุภาพเรียบร้อยอยู่ในระดับปานกลางโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยสามลำดับแรกได้แก่ ให้ของขวัญแก่มารดาบิดาในโอกาสพิเศษ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ วันพ่อวันแม่ เป็นต้น ( $\bar{X} = 4.43$ ) รดน้ำญาติผู้ใหญ่ในวันสงกรานต์ ( $\bar{X} = 4.05$ ) ดูแลมารดาบิดาเมื่อท่านเจ็บป่วย ( $\bar{X} = 3.95$ )

2.2 ความกตัญญูทเวทีต่อสถาบัน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนวัดเขาสุทิม มีความกตัญญูทเวทีต่อสถาบันโดยรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.82$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับ จากมากไปน้อยสามลำดับแรก ได้แก่ อาสาช่วยเหลืองานโรงเรียน เช่น ปลุกต้นไม้รอบๆ รั้วโรงเรียนและช่วยเหลือบำเพ็ญประโยชน์เนื่องในวันสำคัญ เช่น ช่วยชุดคลองระบายน้ำเสียรอบๆ โรงเรียน ( $\bar{X} = 4.01$ ) ช่วยเหลือจัดเตรียมงานของวัดหมู่บ้าน เมื่อมีการจัดงานต่างๆ ( $\bar{X} = 3.99$ ) ยกมือไหว้ เมื่อเจอพระภิกษุเคยสั่งสอนเรามา ( $\bar{X} = 3.93$ )

3. ปัจจัยด้านครอบครัว พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนวัดเขาสุทิมมีปัจจัยด้านครอบครัวโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.85$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้แก่ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง ( $\bar{X} = 3.88$ ) สัมพันธภาพภายในครอบครัว ( $\bar{X} = 3.83$ )



3.1 การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีความคิดเห็นด้าน การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครองโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.88$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ยกเว้น ผู้ปกครองพานักเรียนไปอวยพรวันเกิดให้กับปู่ ย่า ตา ยาย ทุกปี และผู้ปกครองจะพาปู่ ย่า ตา ยาย ไปเที่ยวพักผ่อนนอกสถานที่ เมื่อมีโอกาส อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยสามลำดับแรก ได้แก่ผู้ปกครองสอนให้นักเรียนแสดงความขอบคุณบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือเรา ถึงแม้บุคคลนั้น จะมีฐานะต่ำกว่าเรา ( $\bar{X} = 4.37$ ) ผู้ปกครองย้ำอยู่เสมอ ให้นักเรียนแสดงความเคารพต่อปู่ ย่า ตา ยาย ในทุกครั้งที่พบและจากกันและหากปู่ ย่า ตา ยาย ไม่สบายผู้ปกครองของนักเรียนจะคอยดูแลอย่างดี ( $\bar{X} = 4.27$ ) เมื่อปู่ ย่า ตา ยาย ไหวววานให้ผู้ปกครองทำกิจธุระใด ให้ผู้ปกครองจะรีบทำให้ทันที ( $\bar{X} = 4.03$ )

3.2 สัมพันธภาพภายในครอบครัวพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีสัมพันธภาพ ภายในครอบครัวโดยรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.83$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากยกเว้นนักเรียนและ พี่น้องคุยกันว่า เราจะพยายามไม่ทะเลาะกันเพราะไม่อยากให้พ่อแม่ไม่สบายใจ อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยสามลำดับแรก ได้แก่ ผู้ปกครองมักยกตัวอย่างคนที่ทำความดีในเรื่องต่างๆ ว่าเป็นการกระทำที่ควรยึดถือปฏิบัติตามให้คนในครอบครัวฟัง ( $\bar{X} = 4.13$ ) หากวันใดที่นักเรียนจะต้องกลับบ้านผิดเวลา นักเรียนจะรีบโทรศัพท์บอกผู้ปกครองทันทีเพื่อไม่ให้ท่านเป็นห่วง ( $\bar{X} = 4.07$ ) วันหยุดนักเรียนมักจะช่วยแม่ทำงานบ้านร่วมกับทุกคนในครอบครัว ( $\bar{X} = 3.99$ )

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครองและสัมพันธภาพภายในครอบครัวพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครองต่างกันมีความกตัญญูตวกวที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่มีอาชีพของผู้ปกครอง ประเภทของครอบครัว การไปวัดทำบุญ การรักษาศีล 5 การนั่งสมาธิ และสัมพันธภาพภายในครอบครัวต่างกันมีความกตัญญูตวกวที่แตกต่างกัน

### สรุปและอภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ 7 ประเด็น ดังที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งในการวิจัย ครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนี้

อาชีพของผู้ปกครอง เป็นการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ในการเลี้ยงดูเงินจือครอบครัว เพื่อให้ครอบครัวสามารถดำรงอยู่ได้อย่างปกติสุข ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่มี

อาชีพของผู้ปกครองต่างกัน มีความกตัญญูตวกวที่ไม่แตกต่างกัน เป็นเพราะว่าสภาพพื้นที่ที่ศึกษาเป็นสังคมแบบชนบท ผู้ปกครองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ดังนั้นเวลาในการประกอบอาชีพของผู้ปกครองจะตรงกับเวลาที่นักเรียนไปโรงเรียน เมื่อถึงเวลาเลิกเรียนก็เป็นเวลาเดียวกับที่ผู้ปกครองเลิกงาน จึงกลับมาเจอกันพร้อมหน้า ทำให้ครอบครัวมีเวลาในการอบรมสั่งสอนบุตรหลานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของไสว มาลาทอง (2542 : 79) กล่าวว่า บุตรธิดาที่ดีย่อมมีความกตัญญูตวกวที่ต่อบิดามารดาของตนศิษย์ที่ดีย่อมมีความกตัญญูตวกวที่รู้คุณครูอาจารย์ และทำการตอบแทนด้วยความเคารพ ประชาชนพลเมืองที่ดีย่อมมีความกตัญญูตวกวที่ต่อพระมหากษัตริย์ที่ปกครองประเทศชาติโดยธรรมเพื่อให้เกิดความสงบสุข ต่อประสพนิกรทั่วไป พุทธบริษัททั้ง 4 ที่ดีย่อมจะต้องมีความกตัญญูตวกวที่ต่อพระพุทธเจ้าผู้ทรงพระมหากรุณาธิคุณ ในการสั่งสอนให้พุทธบริษัทรู้จักบาปบุญ คุณโทษ ประโยชน์ และสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์ สิ่งที่ดีควรทำและไม่ควรทำ ให้รู้จักรับผิดชอบชั่วดี สามารถทำตนให้พ้นจากความทุกข์ยากลำบากได้ แต่ไม่สอดคล้องกับสุชีรา บุญทัน (2541 : 72 - 76) ที่ศึกษา ปัจจัยบางประการของครอบครัวที่สัมพันธ์กับจริยธรรมด้านความกตัญญูตวกวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดขอนแก่น พบว่า อาชีพของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับจริยธรรมด้านความกตัญญูตวกวที่สามารถพยากรณ์ จริยธรรม ด้านความกตัญญูตวกวที่ได้

ประเภทของครอบครัว เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักเรียนรู้สึก ว่าครอบครัวมีความอบอุ่นหรือแตกร้าง อันเป็นผล ต่อการก่อให้เกิดความใกล้ชิดและมีสายสัมพันธ์ที่ดี มีความรักความเอื้ออาทรต่อกัน ช่วยให้นักเรียนเกิดความรักความเข้าใจในครอบครัวของตนมากขึ้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่มีประเภทของครอบครัวต่างกันมีความกตัญญูตวกวที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะว่านักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดา มารดา และญาติ มีเพียงเล็กน้อยเท่านั้นที่อาศัยอยู่กับบุคคลอื่น ซึ่งสอดคล้องกับ คำกล่าวของสุมน อมรวิวัฒน์ (2537 : 55) ที่กล่าวว่า บรรยากาศในครอบครัวมีความสำคัญมากต่อการพัฒนาจิตใจของเด็ก ถ้าพ่อแม่ลูกมีความสัมพันธ์กันใกล้ชิด พุดจาเพราะสุขภาพ ครอบครัว มีความอบอุ่น พ่อแม่ หมั่นทำบุญสุนทาน ลูกได้เห็นแบบอย่างที่ดีงาม จึงมีความมั่นใจในตนเอง รักเมตตาผู้อื่น และมีบุคลิกภาพที่ร่าเริงแจ่มใส แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุชีรา บุญทัน (2541 : 72 - 76) ที่ศึกษา ปัจจัยบางประการของครอบครัวที่สัมพันธ์กับจริยธรรมด้านความกตัญญูตวกวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ประเภทครอบครัวมีความสัมพันธ์กับจริยธรรมด้านความกตัญญูตวกวที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การไปวัดทำบุญ บุญกุศลถือเป็นอานิสงส์ที่ส่งผลให้เรามาพบแต่ความสุขมีร่างกายครบส่วนสมประกอบก็เป็นเพราะเราได้สะสม



บุญมานั่นเอง การทำบุญจะต้องใจเย็น สะสมบุญไปทีละน้อยก็จะมีความสุขไปเอง ดังพุทธพจน์ที่ว่า “สุขโข บุญญสส อจจโย” การสะสมซึ่งบุญนำ สุขมาให้ และในการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่ไปวัดทำบุญต่างกัน มีความกตัญญูทเวที่ไม่แตกต่างกัน เป็นเพราะว่านักเรียนส่วนใหญ่จะไปวัดทำบุญอย่างสม่ำเสมอ ถึงแม้ว่าจะมีความถี่ ในการไปต่างกันบ้าง แต่ก็ไม่มีผลต่อความกตัญญูทเวที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสมสุตา ผู้พัฒนา และจุฬารัตน์ วัฒนะ (2543 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษา อิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู การไปวัด การรักษาศีล 5 และการนั่งสมาธิ ต่อความกตัญญูทเวที่ พบว่า การไปวัดสม่ำเสมอทำให้มีความกตัญญูทเวที่ต่อบิดามารดา

การรักษาศีล 5 มีจุดมุ่งหมายเพื่อกำจัดเสียซึ่งความโหดร้ายหยาบคายทางกายวาจา ปิดทางที่ตนเองจะทำ ความชั่วอย่างหยาบ และนำมาซึ่งความสงบสุขของสังคม ครอบครัว จากการศึกษา ครั้งนี้พบว่านักเรียนที่มีการรักษาศีลต่างกันมีความกตัญญูทเวที่ไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการรักษาศีล 5 อยู่แล้ว ถึงแม้ว่าความถี่ในการรักษาศีลของแต่ละคนจะแตกต่างกันก็ตาม ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสมสุตา ผู้พัฒนา และจุฬารัตน์ วัฒนะ (2543 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษา อิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู การไปวัด การรักษาศีล 5 และการนั่งสมาธิต่อความกตัญญูทเวที่ พบว่า การรักษาศีล 5 ทำให้มีความกตัญญูทเวที่ต่อบิดามารดา

การนั่งสมาธิ เป็นเรื่องของการฝึกอบรมจิตใจ และเป็นการพัฒนาจิตใจให้มีความมั่นคง ตั้งมั่น ทำให้มีคุณภาพทางจิตใจที่ดีขึ้น จากการศึกษาครั้งนี้พบว่านักเรียนที่มีการนั่งสมาธิต่างกันมีความกตัญญูทเวที่ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าในด้านความกตัญญูทเวที่ต่อสถาบันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมสุตา ผู้พัฒนา และจุฬารัตน์ วัฒนะ (2543 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษา อิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู การไปวัด การรักษาศีล 5 และการนั่งสมาธิ ต่อความกตัญญูทเวที่ พบว่า การนั่งสมาธิเป็นประจำ ทำให้มีความกตัญญูทเวที่ต่อบิดามารดา

การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครอง คือการ แสดงออกของพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่ได้อบรมสั่งสอนนักเรียนด้วยการกระทำและคำพูดในเรื่องของความกตัญญูทเวที่ โดยทำตนเป็นตัวอย่างให้นักเรียนได้เห็นอยู่ เป็นประจำด้วยการให้ความเคารพ เชื่อฟัง และคอยดูแลเอาใจใส่ให้ความช่วยเหลือต่อญาติผู้ใหญ่ของตน บุคคล และสถาบันที่ทำประโยชน์ให้แก่ตนเองและส่วนรวม ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่มีการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างของผู้ปกครองต่างกัน มีความกตัญญูทเวที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของป.มหาจันทร์ (2544 : 25 - 26, 99) กล่าวว่า พื้นฐานทางวัฒนธรรม

ของครอบครัวมีความสำคัญยิ่งต่อพฤติกรรมของเด็ก ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ทศนคติ ตลอดจนการประพฤติปฏิบัติของเด็กจะถูกหล่อหลอม เกลา ถ่ายทอดและปลูกฝังโดยครอบครัว ซึ่งผ่านการอบรม สั่งสอนของผู้ใหญ่ อันได้แก่ บิดา มารดา ญาติ พี่น้องในครอบครัว สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมมีความสำคัญยิ่งต่อการหล่อหลอม การปลูกฝังพฤติกรรมให้แก่บุคคล เด็กที่อยู่ในครอบครัวที่ไร้วัฒนธรรมย่อมได้รับการถ่ายทอด แต่วัฒนธรรมที่ไม่ดีหรือวัฒนธรรมที่ไม่เหมาะสมกับสังคมไทย นอกจากนี้ยังกล่าวด้วยว่าความกตัญญูทเวที่ ความเมตตา ความเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ และความเสียสละเป็นสิ่งสำคัญที่บิดามารดาและสมาชิกในครอบครัว จะต้องให้การสั่งสอนอบรม และปฏิบัติให้เป็นแบบอย่าง และสอดคล้องกับ สุชีรา บุญทัน (2541 : 72 - 76) ที่ศึกษา ปัจจัยบางประการของครอบครัวที่สัมพันธ์กับจริยธรรมด้านความกตัญญูทเวที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ลักษณะ การอบรมเลี้ยงดูมีความสัมพันธ์กับจริยธรรมด้านความกตัญญูทเวที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สัมพันธ์ภาพภายในครอบครัว เป็นลักษณะของความสัมพันธ์ของสมาชิกทุกคนในครอบครัวที่มีเวลาใกล้ชิดสนิทสนม มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันด้วยความเข้าใจ มีความไว้วางใจกัน มีความรักความเอื้ออาทรต่อกัน ช่วยเหลือและให้เกียรติซึ่งกันและกัน มีการทำกิจกรรมร่วมกันทั้งในชีวิตประจำวัน และมีกิจกรรมทางศาสนาด้วยกัน จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่มีสัมพันธ์ภาพภายในครอบครัวต่างกันมีความกตัญญูทเวที่ไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่าพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาเป็นสังคมชนบท สภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ยังเอื้อให้แต่ละครอบครัวมีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน และในการศึกษาก็พบว่าสัมพันธ์ภาพภายในครอบครัวของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดกุหลาบรัตน์สังธรรม และคณะ (2538 : 4 - 9) ที่ได้ให้ความหมายไว้ว่าสัมพันธ์ภาพในครอบครัว หมายถึง การแสดงออกทางด้านพฤติกรรมที่สมาชิก ในครอบครัวมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ในเรื่องบทบาทของตนกับบุคคลในครอบครัว ความผูกพันและการสนับสนุนของบุคคลในครอบครัว และลักษณะการเลี้ยงดูของบิดา มารดา และผู้ปกครอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของอำนาจ จันเงิน (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาเพื่อพัฒนาความกตัญญูทเวที่ตามแนวคิดของพระพุทธวรญาณ (ทองย้อย กิตติทินโน) พบว่า พระพุทธวรญาณให้ความสำคัญต่อความกตัญญูทเวที่มาก โดยชี้แจงว่าเป็นคุณธรรมเบื้องต้นแห่งมนุษยธรรมทั้งหลายเป็นจุดเริ่มต้นของชีวิตคนเป็นโครงสร้างชีวิตที่สำคัญและเป็นเหตุแห่งความเจริญของบุคคล และชี้ให้เห็นว่าการศึกษากับพระศาสนาเป็นสิ่งเดียวกัน คือ เป็นการเตรียมและพัฒนาความเป็นคนไปในแนวทางที่ถูกต้อง สิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะต้องพัฒนาความกตัญญูทเวที่ต่อท่านเป็นพิเศษ คือ มารดา บิดา ครูอาจารย์ ผู้บังคับบัญชา และ ผู้ปกครอง



สถานที่ที่มีพระคุณ คือ บ้านเกิด โรงเรียนที่เคยเรียน และวัดที่เคยบวชเรียน สถาบันที่มีพระคุณ คือ ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ การพัฒนาความกตัญญูทศกวีที่ต้องใช้หลักธรรมของพระพุทธศาสนา คือ ธรรมสำหรับผู้ครองเรือน ธรรมของคนดี ธรรมที่เทวดายอมรับว่าเป็นทางแห่งความดีทางแห่งความปกติสุขและภูมิธรรมแห่งมนุษยชน รวมทั้งจารีตประเพณีที่ดีงามของไทย โดยมีธรรมที่ใช้เสริมสร้างการพัฒนาความกตัญญูทศกวีที่สำคัญ คือ สติ ฉันทะ สังฆะ เมตตา สามัคคี อุตัญญุตตา และธัมมวิริยะ วิธีการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความกตัญญูทศกวี คือ ครูจะต้องพัฒนาตนเองให้มีความกตัญญูทศกวีเป็นเลิศแล้ว สั่งสอนอบรมนักเรียนให้เห็นความสำคัญและพัฒนาความกตัญญูทศกวีให้ยิ่งขึ้นไป

### เอกสารอ้างอิง

- กุหลาบ รัตนสังฆธรรม และคณะ. (2538). **สัมพันธภาพภายในครอบครัวกับปัญหายาเสพติดและพฤติกรรม ทางเพศของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย.
- ทวิศักดิ์ จงประดับเกียรติ. (2533). **การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความกตัญญูทศกวี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2534). **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สามเจริญพาณิชย์.ป. มหาพันธ์. (2544). **ทำครอบครัวให้อบอุ่น**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สมสุดา ผู้พัฒน์ และจุฬารัตน์ วัฒนนะ. (2543). **รายงานการวิจัยอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูการไปวัด การรักษาศีล 5 และการนั่งสมาธิ ต่อความกตัญญูทศกวี**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุชีรา บุญทัน. (2541). **ปัจจัยบางประการของครอบครัวที่สัมพันธ์กับจริยธรรมด้านความกตัญญูทศกวีของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดขอนแก่น**. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมุน อมรวิวัฒน์. (2537). **การพัฒนาครอบครัว**. กรุงเทพฯ : คณะอนุกรรมการด้านครอบครัว สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานสตรีแห่งชาติ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี.

- ไสว มาลาทอง. (2542). **คู่มือการศึกษาจริยธรรมสำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษานักบริหาร นักปกครองและประชาชนทั่วไป**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- อำนาจ จันเงิน. (2537). **การศึกษาเพื่อพัฒนาความกตัญญูทศกวีตามแนวคิดของพระพุทธวรญาณ (ทองย้อย กิตติทินโน)**.วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สารัตถศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Cronbach, L.J. (1990). **Essentials of Psychological Testing**. 5th ed. New York : Haper Collins.



ความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยรำไพพรรณี  
The Happiness of Students in Rambhai Barni Rajabhat University

อัมพวัน ประเสริฐภักดิ์ วรญา ภูเสตวงษ์ เจือจันทร์ เพิ่มทรัพย์ทวีผล  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยรำไพพรรณี จำแนกตามเพศ คณะและสาขาวิชา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยรำไพพรรณี จำนวน 335 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .96 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยรำไพพรรณี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าส่วนใหญ่นักศึกษามีความสุขอยู่ในระดับมาก
2. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่า ความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยรำไพพรรณี จำแนกตามเพศ และคณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนสาขาวิชาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ความสุข นักศึกษามหาวิทยาลัยรำไพพรรณี

Abstract

The objectives of this research were to study and compare the happiness of students in Rambhai Barni Rajabhat University as classified by sex, faculty and science. The samples consisted of 335 third – year students in Rambhai Barni Rajabhat University. The instrument was a questionnaire. The statistics used were percentage, mean, standard deviation, t – test and One – way ANOVA. The result were :

1. The happiness of the students in Rambhai Barni Rajabhat University was at a high level.
2. The happiness of the students in different sexes and faculties was significantly different at 0.01 where as these who were in different department was significantly different at 0.05.

Keywords : Happiness, Students in Rambhai Barni Rajabhat University



## บทนำ

ปัจจุบันปัญหาสุขภาพจิตเป็นปัญหาที่สำคัญ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชากรทั่วโลก โดยพบว่า มากกว่าร้อยละ 1 ของการตาย เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยทางจิต และร้อยละ 11 เป็นภาวะของโรคที่มีต่อโลก (Global Burden of Disease) ซึ่งคาดว่าจะสูงกว่าร้อยละ 15 ในปี พ.ศ. 2563 (Murray and Lopez, 1996 : 3) สำหรับในประเทศไทยภายใต้ภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกื้อหนุนให้ประชาชนตกอยู่ในสภาวะที่ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสุขภาพจิตกันมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ประสบกับความล้มเหลวในการประกอบอาชีพ รวมทั้งผู้ถูกเลิกจ้างหรือตกงาน ทำให้สถิติจำนวนผู้ป่วยโรคจิตและปัญหาฆ่าตัวตายทวีจำนวนมากขึ้น (ชัชวาล ชาติสุทธิชัย, 2543 : 2) นอกจากนี้ กรมสุขภาพจิตยังพบว่า ความสุขของเด็กไทยเริ่มค่อยๆ ลดลงอย่างต่อเนื่อง ความฉลาดทางอารมณ์ (อีคิว) มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ โดยในภาคอีสานมีค่าต่ำสุดและภาคใต้ดีที่สุด คนเราอย่าว่าแต่เด็กเลย ผู้ใหญ่ก็เหมือนกัน เมื่อไม่มีความสุขหรือมีความสุขน้อยกว่าเกณฑ์ที่ควรจะมี อย่างอื่นก็จะเป็นปัญหาไปเสียหมด โดยเฉพาะในเด็กที่เขายังพูดไม่ออก บอกไม่ถูก ว่าที่เขาทำตัวเป็นปัญหา มีปัญหา เรียนไม่ดี ความประพฤติไม่ดี ก็เพราะว่าลึกที่สุดในใจในตัวตนของเขาซึ่งขาดความพร้อมทางอารมณ์ ไม่มีความสุขสบายใจในการมีชีวิตอยู่ที่ต้องทำกิจกรรมต่างๆ ส่วนใหญ่คือไปโรงเรียน พบปะสังสรรค์กับผู้คนและสิ่งแวดล้อมทางสังคมต่างๆ ในแต่ละวัน ไม่สามารถ รับมือบริหารจัดการได้อย่างสบายเรียกรวมๆ ได้ว่า มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำนั่นเอง ซึ่งเป็นเรื่องที่ยั่งยืนกับการดูแลให้มีพัฒนาการได้และก็อาจมีใช้จะเป็นผลโดยตรงจากฐานะทางเศรษฐกิจเสมอไป (สุกัญญา หาญตระกูล, 2555 : 79)

ความสุขนั้นรวมความรู้สึกรวมของความเบิกบานใจ ดีใจ ฟังพอใจ ปิติยินดี จนถึงมีความสงบในจิตใจ ความสุขที่มาจากประสบการณ์ต่างๆ จะแตกต่างกัน ทั้งปริมาณและคุณภาพ คนที่มีสำนึกว่าชีวิตของตนมีค่ามีความหมาย จะมีความสุขมากกว่าคนที่ใช้ชีวิตเพื่อความสนุกเพลิดเพลินไปแต่ละวัน คนเรามักสับสนระหว่างความสุข (Happiness) กับความสนุกเพลิดเพลิน (Pleasure) ซึ่งเป็นเพียงความสนุกสนาน ขบขันและผ่อนคลาย เป็นการตอบสนองการรับสัมผัสที่มาจากสิ่งเร้าภายนอกความรู้สึกที่เกิดขึ้นจึงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ เป็นความสุขที่ไม่ยั่งยืน คนที่แสวงหาความสนุกเพลิดเพลินจึงต้องแสวงหาสิ่งเร้าใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา ซึ่งไม่สามารถทดแทนความสุขที่แท้จริงได้ ความสนุกเพลิดเพลินเป็นการทำงานของศูนย์สมองที่ควบคุมเกี่ยวกับความต้องการความหิว ความกระหาย ความต้องการทางเพศ ฯลฯ การมีความสุขเพลิดเพลินจะช่วยส่งเสริมความสุข แต่การมีมากเกินไปจะนำไปสู่บุคลิกภาพในแบบชอบแสวงหาความตื่นเต้น ติดสิ่งเสพติด ติดเหล้า ติดยาและเป็นคนเห็นแก่ตัว ดังนั้น ถ้าคนให้ความสำคัญสนุกสนานเพลิดเพลินเป็น

เป้าหมายสูงสุดของชีวิต ก็มักจะเป็นสาเหตุของการทำผิดหรือมีพฤติกรรมต่อต้านสังคมส่วนความสุขนั้นเป็นภาวะอารมณ์ที่ขึ้นกับศูนย์สมองระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมที่ได้เรียนรู้ มีความต้องการรักผู้อื่นและทำให้ผู้อื่นรัก มีความต้องการความสำเร็จ ความดีงาม ความเห็นแก่ตัว จะไม่มีความสุขอย่างสมบูรณ์ได้ ดังนั้น ความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างความสนุกเพลิดเพลินกับความสุข จึงอยู่ที่ความสุขนั้นมีพื้นฐานที่ปกป้องต่อต้านความเห็นแก่ตัว (Stevens, 2002 : 23 อ้างถึงในกานดา พุฒ. 2551 : 11)

คนเราสามารถค้นพบความสุขได้ในทุกๆ ด้านของชีวิต เป็นต้นว่า ความสุขในชีวิตส่วนตัว เช่น การมองโลกในแง่ดี การรู้จักควบคุมชีวิต การดูแลสุขภาพ การยึดมั่นในศาสนา นอกจากนี้ ยังมีความสุขจากการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น สัมพันธภาพกับเพื่อนฝูง คู่ครอง ครอบครัว ฯลฯ ความสุขจากการทำงาน การได้รับความสำเร็จ รวมทั้งความสุขในการทำกิจกรรมที่ตนชอบและการทำงานกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น (Janda, 2004 อ้างถึงในกานดา พุฒ. 2551 : 12)

ปัจจุบันจะพบว่า ครู อาจารย์และผู้บริหารในสถานศึกษาต่างให้ความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและนักศึกษา มากกว่าสิ่งอื่น ยังมิได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องความสุขของนักเรียนและนักศึกษาเท่าใดนัก ทั้งๆ ที่ความสุขเป็นยอดปรารถนาของคนทุกคน ดังนั้นหากสถานศึกษาต่างๆ หันมาให้ความสนใจดูแลในเรื่องความสุขของนักเรียนและนักศึกษานอกเหนือจากการสอนให้นักเรียนและนักศึกษามีความรู้ความสามารถในด้านวิชาการและวิชาชีพ เพื่อให้สามารถวางแผนทางในการส่งเสริม สนับสนุนและช่วยให้นักเรียนและนักศึกษาแสวงหาหนทางพบสุขได้ เพราะบุคคลย่อมประสบความสำเร็จได้หากมีแนวทางการคิดและเจตคติที่เหมาะสม จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา เรื่องความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เพื่อจะได้ทราบถึงระดับความสุขของนักศึกษา และสะท้อนให้เห็นปัญหาสุขภาพจิตเบื้องต้นได้ระดับหนึ่ง ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้ครู อาจารย์ ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้นำไปพิจารณาช่วยเหลือและหาทางแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพจิตเบื้องต้น อันจะส่งผลให้อัตราการเจ็บป่วยทางจิตตั้งแต่ระยะเริ่มแรกลดลง และส่งผลให้นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนเองในการดำเนินชีวิต อันจะส่งผลให้สังคมไทยมีความสุขเพิ่มขึ้นสืบไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
2. เพื่อเปรียบเทียบความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจำแนกตามเพศ คณะและสาขาวิชา



## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ชั้นปีที่ 3 ภาคปกติ ทั้งสายวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีการศึกษา 2555 จำนวน 2,447 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ชั้นปีที่3 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2555 โดยใช้ตารางกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 : 607-610) ได้กลุ่มตัวอย่าง 335 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความสุขนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยจัดแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ คณะและสาขาวิชา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสุขนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert. 1993 : 247) ครอบคลุมดัชนีชี้วัดความสุขนคนไทย

### 3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสุขน

3.2 สร้างแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างโดยปรับปรุงมาจากดัชนีชี้วัดความสุขนคนไทยฉบับสมบูรณ์ (TMHI-66) ของกรมสุขภาพจิต (2544 : 1-4) ได้แบบสอบถาม 45 ข้อ เนื้อหาครอบคลุมดัชนีชี้วัดความสุขนคนไทย

3.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item Objective Congruence : IOC) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 64-65) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .60 - 1.00

3.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม ได้ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ .39 - .78

3.5 นำแบบสอบถามที่หาค่าอำนาจจำแนกแล้วมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .96

3.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 335 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์คืนมาจำนวน 334 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.70

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการวิจัยโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ค่าที (t - test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างจะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe')

## ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.85 เมื่อพิจารณาขณะที่ศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่คณะครุศาสตร์ ร้อยละ 73.05 และเมื่อพิจารณาสาขาวิชาที่ศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มากจากสาขาวิชาทางสายสังคมศาสตร์ ร้อยละ 57.19

2. ผลการศึกษาความสุขนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปรากฏผลดังนี้

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มีความสุขนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษามีความสุขนอยู่ในระดับมาก ยกเว้นข้อ “ท่านรู้สึกมั่นคงปลอดภัยเมื่ออยู่ในครอบครัว” กับข้อ “สมาชิกในครอบครัวมีความรักและผูกพันต่อกัน” นักศึกษามีความสุขนอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนอันดับสามอยู่ในระดับมากเป็นข้อ “ท่านมีความสุขทุกครั้งที่มีเวลาว่างเพื่อผ่อนคลาย” ในขณะที่ข้อคำถามที่ทำให้ นักศึกษามีความสุขนสามอันดับสุดท้ายคือ “ท่านพร้อมที่จะเผชิญกับปัญหาและไม่กลัวปัญหาที่เกิดขึ้น” “ท่านประสบความสำเร็จตามที่ท่านต้องการเสมอ” และ “ท่านแก้ปัญหาที่ขัดแย้งได้ดีเสมอ”

3. ผลการเปรียบเทียบความสุขนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจำแนกตามเพศสาขาวิชาและคณะ ปรากฏผลดังนี้

3.1 นักศึกษาเพศชายกับนักศึกษาเพศหญิงมีความสุขนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักศึกษาเพศชายมีความสุขนมากกว่านักศึกษาเพศหญิง



3.2 นักศึกษาสาขาวิชาทางสายสังคมศาสตร์กับ นักศึกษาสาขาวิชาทางสายวิทยาศาสตร์มีความสุขแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษสาขาวิชาทางสายสังคมศาสตร์มีความสุขมากกว่านักศึกษสาขาวิชาทางสายวิทยาศาสตร์

3.3 นักศึกษาที่มีคณะที่ศึกษาต่างกัน มีความสุขแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe') พบว่า นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีความสุขมากกว่านักศึกษาคณะครุศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีมีประเด็นสำคัญที่ควรอภิปราย ดังนี้

1. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มีความสุขในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษามีความสุขอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และมีความสุขในชีวิตมากขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตของการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มาตรา 6 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 5) ที่ระบุว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาที่ปรากฏในพระราชบัญญัติฉบับนี้ เป็นสิ่งที่สถาบันการศึกษาทุกประเภท ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยและทุกระดับ ตั้งแต่ปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ต้องนำไปใช้ในการจัดการศึกษา นอกจากนี้ นักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดจันทบุรี ระยองและตราด ผู้คนส่วนใหญ่ยังทำเกษตรกรรม มีชีวิตอยู่ใกล้ชิดธรรมชาติ วิถีดำเนินชีวิตอยู่ในแนวพอเพียง เรียบง่าย ไม่เร่งรีบหรือมีภาวะบีบคั้นกดดันเกินสมควร ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้คนเรามีความสุข วิถีชีวิตตามแนวเกษตรกรรมนำความสุขนี้ สอดคล้องกับการวิจัยของ ประภา คงปัญญา (2550 : บทคัดย่อ) เรื่องการสำรวจเพื่อพัฒนาชุมชนพุทธมณฑล ที่ศึกษาภาพกว้างของชุมชนพุทธมณฑลในกลุ่มตัวอย่างชายหญิงอายุ 15 ปีขึ้นไป ทุกระดับการศึกษา ทุกอาชีพ จำนวน 1,000 ราย พบสิ่งที่น่าสนใจว่า เกษตรกรเป็นกลุ่มอาชีพที่มีความสุขมากกว่า กลุ่มอาชีพอื่นๆ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ พิรเทพ รุ่งคุณากร (2553 : 354) เรื่อง เจ็ดเสมียน : ลุ่มน้ำ ชุมชน ผู้คน ความสุข ที่พบว่าชุมชนที่มี

ความสุขนั้น ผู้คนจะไว้ใจกัน มีอัตราคนอพยพย้ายถิ่นเข้ามาต่ำ มีความเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก และมีการแข่งขันไม่รุนแรง ตรงกับลักษณะของชุมชนเจ็ดเสมียนที่มีวิถีชีวิตเรียบง่ายไม่เร่งรีบแข่งขัน ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง ผู้คนสามัคคีปรองดอง เป็นเครือญาติ และมีการย้ายถิ่นต่ำ ดังนั้น การที่นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มีชีวิตที่เรียบง่าย ใกล้ชิดธรรมชาติและ การรู้จักพอย่อมช่วยให้บุคคลมีอิสรภาพในการสร้างสรรค์ ผ่อนคลายและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ บนฐานของความรัก ความเข้าใจ อันนำมาซึ่งความสุข สอดคล้องกับพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต) (2553 : 56) ที่กล่าวถึงความสุขไว้ว่า ความสุขกับธรรมชาติ เป็นความสุขจากการไปอยู่กับธรรมชาติหรืออยู่ท่ามกลางธรรมชาติ สัมผัสความสงบ สงบ งาม สดชื่นน้ำรินรมย์ของธรรมชาติรอบตัว ทั้งหมดนี้ สายลม ขุนเขา ผืนน้ำ ท้องฟ้า ชื่นชมพรรณไม้ที่สะพรั่งด้วยดอกไม้ และศัพท์สำเนียงเสียงแห่งความวิเวกของหมูนก สัตว์ป่า และท้องฟ้า เป็นต้น

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษามีความสุขในระดับมากที่สุดคือข้อ “ท่านรู้สึกมั่นคงปลอดภัยเมื่ออยู่ในครอบครัว” กับข้อ “สมาชิกในครอบครัวมีความรักและผูกพันต่อกัน” ข้อค้นพบนี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า นักศึกษามีความสุข เพราะว่าเป็นนักศึกษาเห็นความสำคัญของความสุขในสังคม มีความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว มีความรู้สึกรัก ผูกพัน มีความรู้สึกได้รับการคุ้มครองให้มั่นคงปลอดภัยจากครอบครัวและมีสภาพแวดล้อมที่ดี สอดคล้องกับโบโรอาห์ (Boroohah. 2006 : 427-465) ได้กล่าวไว้ว่า ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของรายได้ไม่ได้ทำให้ระดับความสุขเพิ่มขึ้นเสมอไป สภาพแวดล้อมทางสังคม ชุมชนเป็นสิ่งสำคัญและสอดคล้องกับที่พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต) (2553 : 56) ได้กล่าวถึงความสุขทางสังคมไว้ว่า เป็นความสุขจากไมตรีจิตมิตรภาพ สุขในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยใจมีเมตตา กรุณา เป็นต้น สุขในครอบครัว ในหมู่ในชุมชนที่อยู่ด้วยกันด้วยความมีน้ำใจ เอาใจใส่กัน รักกัน ระลึกถึงกัน พร้อมเพรียง ซาบซึ้ง บันเทิงใจในสามัคคีรส มีเอกภาพด้วยสาราณียธรรมและสอดคล้องกับมุมมองขององค์ดาโลลามะ (ดาโลลามะที่ 14 และคัทเลอร์. 2547 อ้างถึงในพิรเทพ รุ่งคุณากร 2553 : 354) ที่ย้ำว่า ความสุขของคนเรานั้นมาจากความสัมพันธ์ที่ดี ดังท่านกล่าวว่า ถ้าขาดความรัก ความผูกพันกับเพื่อนมนุษย์คนอื่น ๆ แล้ว ชีวิตต้องยากแค้นเหลือทน นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการวิจัยของพิรเทพ รุ่งคุณากร (2553 : 352) ที่ทำการวิจัยเชิงคุณภาพเรื่องเจ็ดเสมียน : ลุ่มน้ำ ชุมชน ผู้คน ความสุข ผลการวิจัยพบว่า ชาวเจ็ดเสมียนมีความสุขร่วมกัน โดยประกอบด้วยสัมพันธ์ภาพที่ดี ได้แก่ การมีความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัวกับเพื่อนและกับผู้คนในชุมชน โดยชาวเจ็ดเสมียนมีความสามัคคีปรองดองกัน และยังคงความเป็นเครือญาติสูง มีความสุขสันต์และความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน และความรู้สึกรัก ผูกพันและภาคภูมิใจ



ในท้องถิ่น ชาวเจ็ดเสมียนไม่นิยมละถิ่นฐานบ้านเกิด ใช้ชีวิตอยู่ในชุมชนตั้งแต่เกิดและดูแลรักษาพัฒนามาตุภูมิด้วยสำนึกรักผูกพัน ซึ่งถือเป็นความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของตนเอง

2. การเปรียบเทียบความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จำแนกตามเพศ ผลการวิจัย พบว่านักศึกษาเพศชายกับนักศึกษาเพศหญิงมีความสุขแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับเฟรและสลุทเซอร์ (Frey & Slutzer. 2002 : 122) ที่กล่าวว่า เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อความสุขต่างกัน และสอดคล้องกับทฤษฎีของฮอฟสเตท (Hofstede. 1991 อ้างถึงในนาวิ นพมใจสา. 2552 : 85) ที่ว่าการเรียนรู้ของจิตใจขึ้นอยู่กับเราเกิดมาเป็นชายหรือหญิง เช่นเดียวกับเชื้อชาติที่เราเลือกไม่ได้ แต่ทั้งวัฒนธรรมของประเทศและวัฒนธรรมของชุมชนต่างก็เกิดจากการเรียนรู้ เมื่อผู้ชายรวมกลุ่มกันก็จะเกิดวัฒนธรรมแบบความเป็นชายขึ้นในกลุ่มเช่นเดียวกับหญิง ถ้าหญิงรวมตัวกันก็จะเกิดวัฒนธรรมแบบความเป็นหญิงขึ้นในกลุ่ม การไม่เข้าใจในวัฒนธรรมของแต่ละฝ่าย อาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางวัฒนธรรม ซึ่งอาจจะทำลายความรู้สึกซึ่งกันและกันได้ นอกจากนี้ ฮอฟสเตท (Hofstede) ยังกล่าวถึงความแตกต่างทางด้านกายภาพของประเทศ ทำให้ผู้หญิงและผู้ชายมีวัฒนธรรมที่ต่างกัน มีแนวคิดต่างกันและมีความเชื่อต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ นาวิ นพมใจสา (2552 : 81-89) เรื่องมิติวัฒนธรรมในการเสริมสร้างความอยู่เย็นเป็นสุขของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อระหว่างชายแดนไทย-ลาว พบว่า เพศชายกับเพศหญิงมีความสุขอยู่เย็นเป็นสุขแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในเรื่องสุขภาพอนามัยและด้านชีวิตครอบครัว

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของข้อค้นพบในการวิจัยครั้งนี้ พบว่านักศึกษาเพศชายมีความสุขมากกว่านักศึกษาเพศหญิง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าเพศชายมักถูกฝึกให้เข้มแข็งอดทนดังที่อารี พันธมณี (2546 : 37) กล่าวว่า บางวัฒนธรรมเชื่อว่าผู้ชายต้องเข้มแข็งอดทนอ่อนแอไม่ได้ ผู้หญิงเป็นผู้ที่อ่อนแอกว่า นอกจากนี้ ผู้ชายมีความคิดหนักแน่นและมีอารมณ์มั่นคงกว่าเพศหญิง ดังที่เบนเน็ตและโคเฮน (Bennett and Cohen. 1959 อ้างถึงในอารี พันธมณี. 2546 : 37) ได้สรุปเกี่ยวกับธรรมชาติของความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิงไว้ว่า เพศชายมีความคิดหนักแน่นมากกว่าความคิดของเพศหญิงและแมคคี (McKee. 1962 อ้างถึงในอารี พันธมณี. 2546 : 37) ศึกษาพบว่า เพศหญิงมีอารมณ์มั่นคงน้อยกว่าชาย ดังนั้น การที่เพศชายใช้ความเข้มแข็งอดทนการมีความคิดหนักแน่นและการมีอารมณ์มั่นคงเป็นหลักในการดำเนินชีวิต จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้นักศึกษาเพศชายมีความสุขมากกว่านักศึกษาเพศหญิง สอดคล้องกับวอลล์ลิส (Wallis. 2005 อ้างถึงในกานดา ภูพุด. 2553 : 10) ที่กล่าวว่าความสุขที่แท้จริงประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้านของความสุข ได้แก่

ด้านความสนุก เพลิดเพลิน (Pleasure) คือมีหน้าตาอิ้มแย้ม มีความบันเทิงใจ ฯลฯ ด้านการมีส่วนร่วมอย่างมุ่งมั่น (Engagement) คือการเกี่ยวข้องกับเชิงลึกกับครอบครัว การทำงาน ความรัก งานอดิเรก ฯลฯ และด้านการมีความหมายในชีวิต (Meaning) คือการใช้ความเข้มแข็ง จุดเด่นของตน เพื่อบรรลุเป้าหมายสำคัญของชีวิต นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของสมชาย จักรพันธ์ ม.ล. (2544 : 104) ที่ทำการสำรวจสุขภาพจิตของคนไทย ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตที่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือเพศชาย

3. การเปรียบเทียบความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จำแนกตามสาขาวิชา ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาสายสังคมศาสตร์มีความสุขมากกว่านักศึกษาสายวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักศึกษาสายสังคมศาสตร์มีลักษณะเด่น คือ ชอบสมาคมกับคนอื่น ชอบความสนุกสนานรื่นเริง ช่างพูด ชอบแสดงออกทางศิลปะ ส่วนนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์มีลักษณะเด่น คือ ชอบสืบค้น มีการฝึกปฏิบัติทางห้องทดลอง เน้นการทดลองพิสูจน์ความจริง จึงมักทำตามระเบียบแบบแผน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ (Holland. Online. 1985) ที่กล่าวว่าผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบชอบเข้าสังคม มีลักษณะให้ความร่วมมือ มีเมตตาริจิต มีความรับผิดชอบ กล้าแสดงออก รู้จักกาลเทศะ มีความเข้าใจเพื่อนมนุษย์ มีความสามารถทางด้านมนุษย์ ส่วนผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบชอบสืบค้นมีลักษณะชอบวิเคราะห์ รอบคอบ มีหลักการและเหตุผล เก็บตัว และยังคงสอดคล้องกับการวิจัยของนิตยา แก้วเล็ก (2538 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า นิสิตพลศึกษาซึ่งถือเป็นสายวิทยาศาสตร์ จะมีบุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น เครียดคร่ำเคร่งและช่างสงสัย ชอบทดลอง มีอิสระเสรี วิตกกังวล สามารถพึ่งพาตนเองในระดับสูง ส่วนบุคลิกภาพด้านการเข้าสังคม ความมั่นคงทางอารมณ์ การกล้าแสดงออก ความมีมโนธรรม การกล้าเผชิญ จิตใจอ่อนโยน จินตนาการและการควบคุมตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าลักษณะเด่นของนักศึกษาทั้งสายสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีส่วนสำคัญที่ชี้ให้เห็นว่า นักศึกษาสายสังคมศาสตร์มีความสุขมากกว่านักศึกษาสายวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับพรประไพ เสือเขียว (2555 : 31) ที่กล่าวถึงเครื่องมือจัดการความสุขที่เรียกว่า “Happy 8” ความสุขในการทำงาน 8 ประการ ได้แก่ 1.สุขภาพดี (Happy Body) 2.น้ำใจงาม (Happy Heart) 3.ทางสงบ (Happy Soul) 4.ผ่อนคลาย (Happy Relax) 5.หาความรู้ (Happy Brain) 6.ปลอดภัย (Happy Money) 7.ครอบครัวดี (Happy Family) 8.สังคมดี (Happy Society) และสอดคล้องกับกานดา ภูพุด (2551 : 21) ที่กล่าวว่า การมีความสุขอย่างแท้จริงมาจากการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม สนใจสังคม มีมิตรภาพที่ดีต่อกัน รู้จักเป็นผู้ให้



ชีวิตที่ทุกข์หรือสุขแท้จริงแล้วขึ้นอยู่กับความคิดและความรู้สึกที่บุคคลสร้างขึ้นเอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของแซปปิงตัน (Sappington, 1989 อ้างถึงในกานดา ฟูพุด (2551 : 11) ที่ทำการวิจัยเรื่องปรากฏการณ์ของความสุขกับการปรับตัว ผลการวิจัยพบว่า คนที่ปรับตัวดีมีแนวโน้มจะมีความสุข คนที่มีความสุขมักมีความถี่ในการติดต่อกับเพื่อนพ้องเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาและกิจกรรมทางสังคม

4. การเปรียบเทียบความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จำแนกตามคณะ ผลการวิจัย พบว่านักศึกษาที่มีคณะที่ศึกษาต่างกันมีความสุขแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe') พบว่านักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีความสุขมากกว่านักศึกษาคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์มีทั้งนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพราะมีหลักสูตรผลิตพร้อม ส่วนนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งหมดเป็นนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์ สำหรับนักศึกษาที่ศึกษาในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ทั้งหมดเป็นนักศึกษาสายสังคมศาสตร์ ซึ่งนักศึกษาจะศึกษาทางกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เป็นหลัก สำหรับนักศึกษาทางสายสังคมศาสตร์จะเน้นบุคลิกภาพแบบชอบสมาคม เห็นคุณค่าของตนเอง ชอบประกอบกิจกรรม รักอิสระและมีศิลปะ สอดคล้องกับการวิจัยของนรินทร์ สังข์รักษาและประฤดา สุริยันต์ (2551 : 142) ที่ทำการศึกษามุมมองของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลสาขาต่างๆ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาสายสังคมศาสตร์มีบุคลิกภาพแบบมีศิลปะ แบบชอบสมาคมและแบบกล้าคิดกล้าทำตามลำดับ ส่วนนักเรียนที่ต้องการเข้าศึกษาต่อในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (สายศิลปะ) จะมีบุคลิกภาพแบบชอบการสมาคมกับสังคมและบุคลิกภาพแบบมีศิลปะ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ (นวลศิริ เปาโรหิตย์, 2528 อ้างถึงในวชิราภรณ์ วรณดีและคณะ 2545 : 21) ที่กล่าวว่า ผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบมีศิลปะ ชอบประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนามธรรมเป็นอิสระ รักความงาม มีความเป็นตัวของตัวเองสูง เห็นคุณค่าของตน มักจะทำสิ่งต่างๆ ตามที่ใจปรารถนา ชอบเผชิญปัญหาที่แสดงออกทางศิลปะ ไม่ชอบเลียนแบบและมีความคิดริเริ่ม การที่นักศึกษาที่ศึกษาในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีลักษณะเด่นดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้มีความสุขมากกว่านักศึกษาคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสอดคล้องกับที่ยงยุทธ วงศ์ภิรมศานต์ (2553 : 114) ที่ได้กล่าวถึงความสุขในองค์กรไว้ว่า ถ้าคนเรารู้สึกถึงคุณค่าของตนเองในการทำงานและในองค์กรไม่ว่าตนเองจะอยู่ในตำแหน่งหน้าที่ใดๆ จะเป็นหัวใจสำคัญในการเปลี่ยนแปลงตนเอง ขณะเดียวกันคุณค่าในตนเองนั้นจะคงอยู่ได้

ก็ต้องอาศัยบรรยากาศการทำงานร่วมกันอย่างกัลยาณมิตรและสถานะที่ดีขององค์กร อันส่งเสริมและสะท้อนค่านิยมขององค์กรที่ชัดเจนเปรียบดั่งเก้าอี้ 3 ขา ซึ่งถ้าขาซึ่งกันและกัน หากขาดตัวใดตัวหนึ่งก็ย่อมที่จะสร้างวัฒนธรรมใหม่ขององค์กรได้ยาก การสร้างความสุขในองค์กรจึงต้องประกอบด้วยองค์ประกอบทั้ง 3 ประการ และสอดคล้องกับลักษณะความสุขที่แม็กซ์นีฟ (Max-Neef อ้างถึงในนภาพรณ์ พิพัฒน์, 2550 : 21) จำแนกไว้เป็นคุณค่าพื้นฐานที่มนุษย์ต้องการ (Axiological Human Needs) 9 ประการ ได้แก่ การยังชีพ การได้รับความคุ้มครองให้มั่นคงปลอดภัย ความรัก ความเข้าใจ การมีส่วนร่วม การผ่อนคลาย การสร้างสรรค์ การภูมิใจในอัตลักษณ์ของตนเองและอิสรภาพ ซึ่งเกี่ยวพันและส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยไม่ต้องเป็นไปตามลำดับขั้น กล่าวคือ ไม่จำเป็นต้องบรรลุคุณค่าใดๆ ก่อนแล้วจึงค่อยแสวงหาและบรรลุคุณค่าเป็นขั้นต่อไป ดังนั้น การพัฒนาใดๆ ที่ให้เกิดความสุขจึงควรเอื้อให้เกิดคุณค่าพื้นฐานทั้ง 9 ประการนี้ ทั้งจาก “การได้รับ” สิ่งที่ต้องการต่อการดำรงชีพ มีความสุขจาก “การเป็นอยู่” ที่มีศักดิ์ศรี สุขสงบและมีความมั่นคง และมีความสุขจาก “ความสัมพันธ์” ที่มีความสมานฉันท์ในสังคม ซึ่งจะช่วยขยายความสุขให้กว้างขึ้น ดังข้อค้นพบความสุขของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ศึกษาในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของพีรเทพ รุ่งคุณากร (2553 : 352) ที่ทำการวิจัยเชิงคุณภาพเรื่องเจ็ดเสมียน : ลุ่มน้ำชุมชน ผู้คน ความสุข จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าชาวเจ็ดเสมียนมีความสุขร่วมกันหลายประการ และองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้มีความสุขคือ การมีส่วนร่วมในสังคม ชาวเจ็ด เสมียนมีความร่าเริงเบิกบานในการได้ร่วมกิจกรรมทางสังคมและเทศกาลงานประเพณีต่างๆ ของชุมชน โดยรู้สึกถึงคุณค่าและสุนทรียภาพของชีวิต

#### เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. 2544. รายงานวิจัยการศึกษาดัชนีชี้วัดความสุขคนไทย. นนทบุรี : สำนักพัฒนาสุขภาพจิต. กรมฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ.
- กานดา ฟูพุด. 2551. ความลับของความสุข. ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 5 (มิถุนายน 2550 - มีนาคม 2551) 5 – 23.
- ชัชวาล ชาตีสุทธิชัย. 2543. หนึ่งปีกับการพัฒนาสาธารณสุข. นนทบุรี : โรงพิมพ์ รสพ.
- นภาพรณ์ พิพัฒน์. 2550. เปิดโลกความสุข GNH. กรุงเทพฯ : มติชน.



- นรินทร์ สังข์รักษาและประฤดา สุริยันต์. 2551. การศึกษาบุคลิกภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลสาขาต่างๆ. **ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร**. 5 (มิถุนายน 2550 – มีนาคม 2551) : 134.
- นิตยา แก้วเล็ก. 2538. การศึกษาบุคลิกภาพของนิสิตพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. **ปริญญาโท** ปริญญาโทบริหารจิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- นาวิณ พรหมใจสา. 2552. มิติวัฒนธรรมในการเสริมสร้างความอยู่เย็นเป็นสุขของกลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อระหว่างชายแดนไทย-ลาว. **สมาคมนักวิจัย**. 13 (3 กันยายน 2551 – มกราคม 2552) : 81 – 89.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2545. **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประภา คงปัญญา. 2550. รายงานการวิจัยเรื่อง การสำรวจเพื่อพัฒนาชุมชนพุทธมณฑล. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรประไพ เสือเขียว. 2555. 9 มีนาคม 2555. องค์การแห่งความสุข บทเริ่มที่ผู้บริหารต้องเปิดใจ. **เดลินิวส์**. หน้า 32.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต). 2553. **ความสุขทุกแห่งทุกมุม**. กรุงเทพฯ : HOUSE OF DTP.
- พีรเทพ รุ่งคุณากร. 2553. เจ็ดเสมียน : ลุ่มน้ำ ชุมชน ผู้คน ความสุข. ในรวมบทความการประชุมวิชาการประจำปีจิตตปัญญาศึกษา ครั้งที่ 3 ความสุขกับการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานของมนุษย์. นครปฐม : ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. หน้า 342 – 361.
- ยงยุทธ วงศ์ภิรมศานต์. 2553. “ความสุขในองค์กร”, ในรวมบทความการประชุมวิชาการประจำปีจิตตปัญญาศึกษา ครั้งที่ 3 ความสุขกับการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานของมนุษย์. นครปฐม : ศูนย์จิตตปัญญาศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล. หน้า 111 - 160.
- วชิราภรณ์ วรรณดีและคณะ. 2545. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับบทบาทด้านการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล ณ กางเขนบุรี** ตามความต้องการของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตภูมิภาคตะวันตก. นครปฐม : สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท.
- สมชาย จักรพันธ์. ม.ล. 2544. การสำรวจสุขภาพจิตของคนไทย. ใน**การประชุมวิชาการสุขภาพจิต ปี 2544 สุขภาพที่พอเพียง**. นนทบุรี : กรมสุขภาพจิต.
- สุกัญญา หาญตระกูล. 2555. ความสุขของเด็กๆ ลดลง. **เนชั่นสุดสัปดาห์**. 21 (24 – 30 สิงหาคม) : 79.
- อารี พันธมณี. 2546. **จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : ไยใหม่.
- Borooh. 2006. What makes people happy ? Some evidence from Northern Ireland. **Journal of Happiness Studies**. 7 : 427 – 465.
- Cronbach, L.J. 1990. **Essentials of Psychological Testing**. 5 th ed. New York : Harper Collins Publishers.
- Frey & Slutzer. 2002. **Happiness and economic**. Princeton : Princeton University Press.
- Holland. 1985. **Making Vocational Choices : A theory of vocational personalities and work environment**. (Online). Available : [http : misittest. Com/main. Php ? menu = theory. Htm](http://misittest.Com/main.Php?menu=theory.Htm) 22 August 2010.
- Krejcie R.V. and Morgan D.W. 1970. “Determining Sample Size for Research Activities.” **Educational and Psychological Measurement**. 30 (Autumn) : 607 – 610.
- Likert, Renie. 1993. **A Technique for the Measurement of Attitude**. Chicago : Rand McNally.
- Murray, JL and Lopez AD. 1996. **The global burden of disease : a comprehensive assessment of mortality and disability from disease, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020**. Cambridge : Cambridge University Press.



ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุกรรม ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น  
ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Effects of Using Science Learning Activities in Heredity by 7E Learning  
Cycle Mixed Storyline Teaching of Mathayomsuksa III Students

อุษา สุขสวัสดิ์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ กับรูปแบบการสอนแบบปกติ 3) เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองพัทยา 2 จังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบ Cluster Random Sampling เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ เรื่อง พันธุกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สูตร (t-test) แบบ Dependent Sample และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์กับเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้สูตร (t-test) แบบ One Sample

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์สูงกว่ารูปแบบการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้นผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ หลังเรียนอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้นผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ / ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ / เจตคติต่อวิทยาศาสตร์

Abstract

The purposes of this research were 1) to study science learning achievement by 7E learning cycle mixed storyline teaching 2) to compare science learning achievement of grade ten students after using science learning activities by 7E learning cycle mixed storyline was significantly conventional approach 3) To study scientific attitude in the effects of using science learning activities in heredity by 7E learning cycle mixed storyline teaching of Mathayomsuksa III . The research instruments were lesson plans in the topic of heredity, a science achievement test and a scientific attitude in test. The statistics used were mean, standard deviation and t-test

The results were :

1. The achievement of the students after the learning was higher than before the learning significantly at .05 in both methods.
2. The students' attitude towards science was at a good level

Keywords : 7E learning cycle storyline teaching / science learning achievement / scientific attitude in science



## บทนำ

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับชีวิตของทุกคน ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวันและในงานอาชีพต่างๆ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ช่วยให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างมาก ซึ่งวิทยาศาสตร์ทำให้คนได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์ มีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษามุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญามีความสุขและมีความเป็นไทย มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความรู้อันเป็นสากลรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์ มีทักษะการคิด การสร้างปัญหาและทักษะในการดำเนินชีวิต จากการประเมินคุณภาพทางการศึกษาของกรมวิชาการ สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2551 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั่วประเทศได้คะแนนจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาวิทยาศาสตร์ อีกทั้งพบว่าความผิดพลาดของการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันได้แก่ การสอนที่ไม่อาจนำเอาความฉลาด สติปัญญาของนักเรียนมาใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การเรียนการสอนที่เน้นเอียงไปทางปีบบังคับให้คล้อยตาม หรือเลียนแบบมากกว่าเรียนตามวิธีของการสร้างสรรค์ความรู้ การเรียนการสอนของนักเรียนไม่ค่อยได้รับการฝึกฝนให้เป็นคนช่างคิด (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2546 หน้า 2) การสอนวิทยาศาสตร์จึงไม่ควรเน้นเนื้อหาเพียงด้านเดียวครูต้องจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ ได้ด้วยตนเอง โดยปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของตัวนักเรียนเองเพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแสวงหาความรู้

การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำจะทำให้แนวคิดดังกล่าวเป็นจริงนอกจากนี้ยังเป็นยุทธวิธีในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและประเมินผลด้วยตนเอง การจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ประกอบด้วย 1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation-Phase) 2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) 3. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) 4. ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) 5. ขั้นขยายความรู้ (Expansion Phase)

6. ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) 7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Estension Phase) และการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์เป็นความรู้ที่ใช้กันอยู่ทั่วไปเป็นการจัดกิจกรรมที่หลากหลายรูปแบบที่กระตุ้นให้นักเรียนได้สร้างแนวคิดของตนเองและค้นหาคำตอบโดยใช้ทักษะการคิด ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา ตลอดจนทักษะการจัดการเพื่อที่จะเติมเรื่องราวหรือประสบการณ์ให้เต็มและพร้อมที่จะพิสูจน์ข้อค้นพบที่จะช่วยพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและทักษะที่เกี่ยวกับเนื้อหาไปพร้อมๆ กัน (วลัย พานิช, 2542 หน้า 8)

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนเมืองพิทยา 2 สังกัดเมืองพิทยาเป็นอีกโรงเรียนหนึ่งไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากผู้เรียนไม่สามารถทำข้อสอบได้จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ต่ำซึ่งผู้เรียนขาดด้านความรู้ ความเข้าใจ และการนำวิทยาศาสตร์ไปใช้ (ข้อมูลทางวิชาการโรงเรียนเมืองพิทยา 2, 2555) ดังนั้นเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนให้สูงขึ้น ผู้วิจัยได้วางแผนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้น โดยใช้รูปแบบการสอนการเรียนรู้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นและการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่ผสมผสานมาประยุกต์ใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำไปส่งเสริมให้นักเรียนมีแนวความคิดที่ถูกต้อง และจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นข้อเสนอแนะพื้นฐานสำหรับนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุกรรม ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุกรรม ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ กับรูปแบบการสอนแบบปกติ
3. เพื่อศึกษาเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์



## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดเทศบาลเมืองพญา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 11 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 739 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองพญา 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้องเรียน โดยการสุ่มห้องเรียนด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 30 คน

### 2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนเมืองพญา 2 วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สาระที่ 1 : สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พันธุกรรม เนื้อหาบทเรียนที่ใช้ในการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน วิทยาศาสตร์ โดยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ทำการจัดการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โดยใช้ระยะเวลาในการสอน 3 คาบต่อสัปดาห์ จำนวน 18 คาบๆ คาบละ 60 นาที เป็นเวลา 6 สัปดาห์

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### ตัวแปรอิสระ

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์
2. รูปแบบการสอนแบบปกติ



#### ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์
2. เจตคติต่อวิทยาศาสตร์

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง พันธุกรรมตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยแผนการจัดการเรียนรู้มีความเที่ยงตรงเนื้อหา (IOC) ระหว่าง 0.60 – 1.00

2. แผนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง พันธุกรรมตามรูปแบบการสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แผนการสอนของโรงเรียนเมืองพญา 2

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์เรื่อง พันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยแบบทดสอบจะทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ระหว่าง 0.60 – 1.00 มีค่าความยากระหว่าง 0.40 - 0.73 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22 - 0.71 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

4. แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ระหว่าง 0.80 – 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 - 0.60 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84

## ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์การใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง พันธุกรรม ด้วยรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์สูงกว่ารูปแบบการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

3. ผลคะแนนเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ทั้งหมด 5 ด้าน คือ ด้านความรู้สึกรักต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านความสนใจต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ด้านเห็นความสำคัญต่อวิทยาศาสตร์ ด้านความนิยมชมชอบต่อวิทยาศาสตร์ ด้านการแสดงออกหรือการมีส่วนร่วมในกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ระดับดี



## สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบวัฏจักรการกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ สรุปผลการวิจัยและมีประเด็นการอภิปราย ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเพราะ การเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เป็นกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ถ่ายโอนให้มีความสำคัญกับการตรวจสอบความรู้เดิมของผู้เรียนและสร้างความรู้ใหม่ของผู้เรียนทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและไม่เกิดแนวความคิดผิดพลาด นอกจากนี้ยังเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้และนอกจากนี้ยังได้นำการเรียนรู้ แบบสตอรีไลน์มาเป็นตัวดำเนินเรื่องเนื่องจากสตอรีไลน์เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการผูกเรื่องให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเรียงอันดับเหตุการณ์หรือการกำหนดเส้นทางเดินเรื่องและใช้คำถามหลักเป็นตัวนำสู่การให้นักเรียนทำกิจกรรมอย่างหลากหลายเพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้และสามารถถ่ายโอนความรู้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ ( 2544, หน้า 190 - 191) ได้เสนอว่า การเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติจริงโดยผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง พัฒนาผู้เรียนในเชิงบูรณาการทั้งด้านความรู้ ความคิด เจตคติ และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองซึ่งอยู่บนฐานของแนว Constructivism ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง ความรู้ใหม่ที่ได้สามารถเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมเป็นการเรียนรู้ที่เน้นการใช้สติปัญญาโดยยึดทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget ในเรื่องการปรับตัวทางด้านสติปัญญา หรือ ความสามารถทางสติปัญญา นอกจากนี้ยังเน้นการถ่ายโอนการเรียนรู้และให้ความสำคัญกับการตรวจสอบความรู้เดิมของผู้เรียน

ภพ เลหาไพบูลย์ (2542, หน้า 88 - 89) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพวัล ถาวร ( 2553) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่องต้นไม้ โดยสตอรีไลน์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่าหลังทดลองด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สตอรีไลน์ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและเจตคติโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก และยังสอดคล้อง พงษ์ โปรงสำโรง (2549) ได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E ในวิชาฟิสิกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E ของนักเรียนได้รับการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ของไหล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์สูงกว่ารูปแบบการสอนปกติ เพราะการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เน้นการตรวจสอบแนวความคิดที่มีอยู่ก่อนของนักเรียน และกระตุ้นให้นักเรียนนำกรอบความคิดเดิมออกมาในขั้นที่ 1 โอกาสที่จะเกิดกรอบความรู้ใหม่จึงมีมากขึ้น และในขั้นที่ 7 นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการถ่ายโอนความรู้หรือการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้การใช้สตอรีไลน์เป็นตัวดำเนินเรื่องของกิจกรรมซึ่งประกอบด้วย ฉาก ตัวละคร การดำเนินชีวิต เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น และผู้เรียนเป็นผู้เรียนเป็นเจ้าของเรื่องราวหรือประสบการณ์ต่างๆ ต้องนำความรู้หรือประสบการณ์เดิมของตนมาเชื่อมโยงเพื่อตอบคำถามหลักของผู้สอนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติของผู้เรียนอย่างหลากหลายทุกคนมีโอกาสแสดงความสามารถเท่าเทียมกันทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้อย่างมั่นคงและแสดงความสามารถตามที่ตนเองถนัด สอดคล้องกับแนวคิดของกฤษณา บุญคุ้ม (2534, หน้า 118) ที่กล่าวว่าโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเองอย่างอิสระ มีการอภิปรายร่วมกัน ได้ทราบข้อบกพร่องและความก้าวหน้าของตนเองอยู่ตลอดเวลาซึ่งเป็นความต้องการของเด็กวัยนี้และ โกวิท ประวาลพฤกษ์ (2541, หน้า 137) ได้กล่าวไว้เช่นกันว่าความรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็กระบวนการเรียนรู้ที่ดี ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจงกล แก้วโก (2547) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ เจตคติต่อวิชาสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสตอรีไลน์กับวิธีสอนปกติ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีแบบสตอรีไลน์มีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิธีสอนหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง และสอดคล้องกับงานวิจัย วิชัย มะธิพิไซ (2549) ได้ศึกษาผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้นและการเรียนสืบเสาะแบบ สสวท. ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับมโนคติพิสิลส์ : อัตราเร็วของแสง การสะท้อนของแสง การหักเหของแสง และการเห็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนโดยส่วนรวม นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่เรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มีความเข้าใจที่สมบูรณ์และมีแนวความคิดที่ผิดพลาดน้อยกว่า นักเรียนโดยส่วนรวมนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่เรียนสืบเสาะแบบ สสวท.



3. เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ อยู่ในเกณฑ์ที่ระดับดี เพราะกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ เป็นการเรียนที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ตามแนวคิดของปรัชญา Constructivism ซึ่งเชื่อว่า ความรู้เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นภายในจิตจากการพยายามทำความเข้าใจหรือสร้างความหมายกับเหตุการณ์ ประสบการณ์หรือสารสนเทศต่างๆโดยอาศัยความรู้เดิม สุวิทย์ มูลคำ ( 2547, หน้า 49) และเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ ประสบการณ์ที่เคยมีมาก่อนจะมีบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ตามแนวคิดของบรูเนอร์ (Bruner) นอกจากนี้ได้กำหนดกรอบของเรื่องที่จะสอนเรียงลำดับ เป็นตอน โดยเขียนเป็นเส้นทางการเดินเรื่องใช้คำถามสำคัญจากประสบการณ์ในชีวิตจริง กระตุ้นให้นักเรียนคิด วิเคราะห์ ลงมือปฏิบัติ เน้นใช้กระบวนการมากกว่าเน้นเนื้อหาสาระทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ควบคู่กับการกระทำ (Learning by doing) ได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อหาคำตอบให้คำถามสำคัญจึงเป็นผู้มีความสามารถในการแก้ปัญหา คิดริเริ่มสิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ เป็นผู้สร้างความรู้และเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตรจริงและถ่ายโอนความรู้ได้เป็นอย่างดี ทำให้เป็นคนมีอิสระทางความคิดเกิดกระบวนการที่ทำให้นักเรียนสามารถสร้างความคิด สร้างจินตนาการ กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเป็นความรู้ที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาอื่นๆ ที่นักเรียนได้สัมผัสด้วยตนเอง การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้ผู้เรียนได้มีการฝึกการสังเกต การใช้คำถาม มีส่วนรับผิดชอบ ฝึกให้มีการทำงานร่วมกัน มีการระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อหาข้อสรุปบางประเด็นเพื่อฝึกให้มีการแสดงความคิดเห็นออกมาและฝึกการยอมรับความคิดเห็นของคนอื่นที่แตกต่างกันไปซึ่งเป็นการพัฒนาเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนและนอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนมีบรรยากาศของความร่วมมือกันทำงาน มีความเป็นกันเอง มีการให้รางวัล การชมเชย สิ่งเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนอยากเรียน ดังคำกล่าวของปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548, หน้า 266) ที่ว่า การให้การเสริมแรงแก่นักเรียน เมื่อนักเรียนได้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ครูให้ความสนใจ ให้กำลังใจ ให้คำชมจะทำให้ให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกรียงไกร ยิ่งสง่า (2543) ได้ศึกษาผลการใช้สตอรีไลน์และการประเมินโดยใช้แฟ้มผลงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์เจตคติและทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชา ส 053 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสตอรีไลน์และการประเมินโดยใช้แฟ้มผลงานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เจตคติ และทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องผลงานวิจัยจกมล แก้วโก (2547) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์เจตคติต่อวิชาสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสตอรีไลน์กับวิธีสอนปกติ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีแบบสตอรีไลน์มีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และ เจตคติต่อวิธีสอนหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรมีการเตรียมพร้อมและพัฒนาตนเอง โดยศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องการจัดการจัดการที่หลากหลายและเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมให้มากกว่าเดิม โดยครูผู้สอนควรเข้ารับการอบรมประชุมสัมมนา หรือขอคำแนะนำจากผู้รู้เพื่อนำความรู้ที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 ครูผู้สอนควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ ถึงข้อดีและข้อจำกัดเพื่อนำมาใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและนักเรียน

1.3 ในการนำเนื้อหาวิชาขามาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสตอรีไลน์ครูผู้สอนควรมีเกณฑ์ในการพิจารณาเนื้อหาที่จะนำมาสอนโดยคำนึงถึงพื้นฐานเดิมของผู้เรียนเพื่อจะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเองในการขยายประสบการณ์ที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาถึงการนำวิธีการสอนโดยวิธีรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ไปใช้กับตัวอย่างประชากรในระดับช่วงชั้นอื่นๆ เช่น ช่วงชั้นที่ 1 ช่วงชั้นที่ 2 ช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 รวมถึงการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อศึกษาผลการใช้วิธีการสอนแบบรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์นี้ว่ามีผลที่แตกต่างหรือไม่ อย่างไร และประสิทธิภาพที่ได้มากน้อยเพียงใด

2.2 ศึกษาผลการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนโดยวิธีรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ผสมผสานการจัดการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ ที่มีตัวแปรด้านอื่น เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หาประสิทธิภาพของการสื่อสารและทักษะทางสังคม เป็นต้น



## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. 2551. หลักสูตรแกนกลางการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
- สำนักวิชาการและมาตรฐาน การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ.
- ภุชญา บุญคุ้ม. 2534. การศึกษาผลการสอนโดยวิธีการสำรวจ  
สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะ  
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.ปริญญาโท กศ.ม.  
(การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อุดสำเนา.
- เกรียงไกร ยิ่งสง่า. 2543. ผลการใช้สตอรี่ไลน์และการประเมิน  
โดยใช้แฟ้มผลงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์เจตคติ และทักษะ  
การแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชา  
ส 053 ประชากรและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร :  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โกวิท ประวาลพุกฤษ. 2532. รูปแบบการสอนความคิดคำนิยม  
จริยธรรม และทักษะ. (อูดสำเนา)
- จงกล แก้วโก. 2547. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์เจตคติ  
วิธีสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอน  
แบบสตอรี่ไลน์ กับวิธีสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.  
มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. 2550. “การเรียนรู้อัตนศาสตร์แบบสืบเสาะ  
7 ชั้น” วารสารวิชาการ. 10(เมษายน) : 25-30.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2548. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ :  
ศูนย์สื่อเสริมการสอน.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2544. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น  
สำคัญ : แนวคิด วิธีการและเทคนิคการสอน 2. กรุงเทพฯ :  
เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- พุกฤษ โปร่งสำโรง. 2549. ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอน  
7E ในวิชาฟิสิกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนมัธยมศึกษา  
ตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิตจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ไพวัล ถาวร. 2553. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน  
วิทยาศาสตร์เรื่องต้นไม้อาศัยสตอรี่ไลน์ สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏสกลนคร.
- ภพ เลหาไพบุลย์. 2542. แนวการสอนวิทยาศาสตร์  
(ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา  
พานิช.
- วิชัย มะธิปิไซ. 2549. การเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักร  
การเรียนรู้ 7 ชั้น และการเรียนสืบเสาะแบบ สสวท. ที่มี  
ต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับโมเมนต์ฟิสิกส์ : อัตราเร็ว  
ของแสงการสะท้อนของแสง การหักเหของแสง และ  
การมองเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การศึกษา  
ค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วัลย์ พานิช. 2542. “การสอนด้วยวิธี Storyline,” ในเอกสาร  
ประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาคุณภาพ  
การเรียนการสอนสำหรับครูประจำการเรื่องการสอน  
ด้วยวิธี Storyline. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
หน้า 32.
- สุวิทย์ มูลคำ. 2547. กลยุทธ์การสอนคิดบูรณาการ. กรุงเทพฯ :  
ภาพพิมพ์.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2546.  
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคำถามที่นำไปสู่  
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
คุรุสภาลาดพร้าว.



การประเมินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
กรณีศึกษา โรงไฟฟ้าถ่านหินเขาหินซ้อน จังหวัดฉะเชิงเทรา

An Evaluation of Public Participation in Environmental Impact Assessment:  
A Study of the Khao Hin Son Coal-Fired Power Plant Project, Chachoengsao

พิเชฐ โสภณแพทย์ จุฑารัตน์ ชมพันธ์ุ

คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2) ศึกษาปัจจัยความสำเร็จและปัญหา อุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 3) นำเสนอแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้ประยุกต์หลัก CIPP-I Model เพื่อประเมินกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาหินซ้อน โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลคือการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนได้เสียของโครงการร่วมกับการศึกษาเอกสาร

ผลการศึกษาระบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามกรอบการประเมิน CIPP-I Model พบว่ากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนยังคงเป็นเรื่องใหม่ซึ่งต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ควรได้รับการแก้ไขให้ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการศึกษาการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีความหมาย ในส่วนงบประมาณและบุคลากรมีความเหมาะสมเพียงพอ แต่ในส่วนของประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และยังมีส่วนได้เสียบางส่วนที่ไม่เข้าร่วมในกระบวนการส่งผลให้ขาดความครอบคลุม สำหรับรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมยังไม่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะได้จนกว่าโครงการจะได้รับอนุมัติ ส่งผลให้ประชาชนไม่สามารถรับรู้ข้อมูลในรายงานนอกจากนี้การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่การศึกษาความเหมาะสมของโครงการจะช่วยป้องกันและลดความขัดแย้งได้ รวมถึงผู้ดำเนินโครงการต้องจัดกิจกรรมให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนในพื้นที่เพื่อให้โครงการกับประชาชนอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน ในส่วนของปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินการพบว่า การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนให้แก่ทุกภาคส่วน ส่งผลให้ผู้มีส่วนได้เสียเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับปัญหาในการดำเนินการพบว่า ผู้นำชุมชนขาดความตระหนักและความกระตือรือร้นในการประสานความร่วมมือระหว่างประชาชนและผู้ดำเนินโครงการ นอกจากนี้ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาหินซ้อนพบว่า ภาครัฐควรมีหน่วยงานฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อสร้างความเข้าใจถึงแนวทางในการดำเนินการที่ถูกต้อง รวมถึงจัดตั้งกองทุนเพื่อสนับสนุนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในส่วนผู้ดำเนินโครงการควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการอย่างครบถ้วน พร้อมรับฟังความเห็นของประชาชนตั้งแต่การเลือกพื้นที่ตั้งโครงการเพื่อให้ทราบความต้องการแท้จริงของประชาชน

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมของประชาชน, การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม, การประเมินผล, โรงไฟฟ้าถ่านหิน



### Abstract

This research aims to 1) evaluate public participation in environmental impact assessment 2) study the factors about the success and obstacle of public participation in environmental impact assessment and 3) present the guidance for promoting and supporting public participation in environmental impact assessment. The CIPP-I Model was applied as an evaluation tool of public participation in environmental impact assessment of Khao Hin Son Coal-Fired Power Plant Project. The data collection methods were the in-depth interviews with stakeholders of the project and documentary research.

The results of the evaluation of public participation in environmental impact assessment, according to CIPP-I Model were; 1) public participation concept was still new for the community that Thai people need time to learn it and The Environment Promotion and Preservation Act 1992 needed to be amended to engage more meaningful public participation in environmental impact assessment. 2) budget and human resource to encourage public participation were enough but people still needed better and more accurate understanding about public participation in environmental impact assessment and some stakeholders did not participate in the process that might impact the evaluation 3) the report of evaluation of public participation in environmental impact assessment could not be exposed to the public unless this project had been approved and this would make the public could not access the significant information in this report. 4) Public participation in all process of the environmental impact assessment could prevent and reduce the conflict. The project leader needed to initiate the activities for the beneficiary of local people. This would lead to the sustainable cooperation of project and people. In terms of success factors, this research found that to providing understanding on public participation in environmental impact assessment to stakeholders were necessary. This would encourage the public and stakeholders to realize the importance of participation process and lead to the success of public participation in environmental impact assessment. Regarding to the problem of the project, it was found that community leaders were not enthusiastic to coordinate between the public and project leaders. Besides, recommendations to promote and support public participation in environmental impact assessment of the of Khao Hin Son Coal-Fired Power Plant Project were followed: First, the state should set up the institute to provide training and knowledge sharing regarding public participation in environmental impact assessment in order to build the accurate understanding and development guideline; and set up the fund to support education and conduct report on the evaluation of public participation in environmental impact. Second, project owners should provide relevant information of the project for the public and needed to listen and accept people's opinions about the project so that they could understand the real need of local people.

**Keywords :** Public Participation, Environmental Impact Assessment, Evaluation, Coal-fired Power Plant



## บทนำ

การพัฒนาทางเศรษฐกิจในปัจจุบันใช้ยุทธศาสตร์ “ความเติบโต” ทั้งรายได้ประชาชาติและการพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นหลัก โดยหวังว่าจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์ให้ดีขึ้น ด้วยการตอบสนองความต้องการในชีวิต เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา ของกินของใช้ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งเป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่มาใช้ ซึ่งการใช้ทรัพยากรเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาทางสิ่งแวดล้อมตามมาอีกมากมาย การพัฒนาของประเทศทั่วโลก จะเน้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ ทำให้หลายประเทศ มีการขยายขนาดของอุตสาหกรรมภายในประเทศสูงขึ้น ส่งผลให้ความจำเป็นในการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นเพื่อเป็นการรองรับอุตสาหกรรมที่จะเพิ่มขึ้น จึงต้องมีการสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อตอบสนองความต้องการเหล่านั้น (ซูเกียรติ คิวเวทกุล, 2544) อย่างไรก็ตามการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าก็ยังเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า เช่น กรณีโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ (เดชรัต สุขกำเนิด, 2543) กรณีโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินที่บ้านบ่อนอก-หินกรูด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ การประท้วงโครงการโรงแยกทอผ้าธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ที่เกิดความขัดแย้งและการต่อต้านจากประชาชนในพื้นที่โครงการ เป็นต้น การนำหลักของการมีส่วนร่วมมาใช้จะทำให้ประชาชนเกิดการยอมรับและเห็นด้วย ลดการต่อต้านและความขัดแย้งลงได้

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาคินซอน เป็นโครงการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer : IPP) ที่ใช้เชื้อเพลิงถ่านหินนำเข้าจากต่างประเทศในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนขนาด 600 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาคินซอน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา แต่เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีสภาพพื้นที่โดยรอบรายล้อมไปด้วยพื้นที่ทางการเกษตรและชุมชนที่อยู่อาศัย จึงเกิดการต่อต้านจากประชาชน โดยอ้างว่าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไม่มีการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เหมาะสม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาคินซอน การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินกระบวนการมีส่วนร่วมของโครงการดังกล่าว เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการที่มีบริบทใกล้เคียงกันให้ประสบความสำเร็จต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินผลการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาคินซอน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จและปัญหา อุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาคินซอน
3. เพื่อนำเสนอแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาคินซอน

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ  
ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) หลายกลุ่ม ตามเทคนิคสามเส้า (Triangulation) เพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล ดังนี้
  - 1) ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ แบ่งเป็น ประชาชนทั่วไป จำนวน 8 คน และผู้นำชุมชน จำนวน 3 คน
  - 2) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคินซอน จำนวน 1 คน
  - 3) เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง แบ่งเป็น เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน จำนวน 1 คน
  - 4) นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 1 คน
  - 5) องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน โดยในการนำเสนอผลการศึกษาในการวิจัยจะไม่เปิดเผยชื่อของผู้ให้สัมภาษณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำรหัสผู้ให้สัมภาษณ์เพื่อให้สอดคล้องกับจริยธรรมทางการวิจัย
2. วิธีในการรวบรวมข้อมูล  
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยครั้งนี้คือการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) กับผู้มีส่วนได้เสียของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาคินซอน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดชัดเจนมากขึ้น โดยวิธีที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างในการสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 วิธี คือ 1) การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) กับกลุ่มหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมและองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม (NGOs) 2) การเลือกตัวอย่างแบบบอกต่อ (Snowball Selection) กับกลุ่มประชาชนทั่วไปและผู้นำชุมชน โดยทำความรู้จักเริ่มแรกกับผู้นำชุมชน/ประชาชน และทำการสอบถามถึงบุคคลอื่นๆ ที่สามารถให้ข้อมูลได้ต่อไปเรื่อยๆ จนได้ข้อมูลตามต้องการ



### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

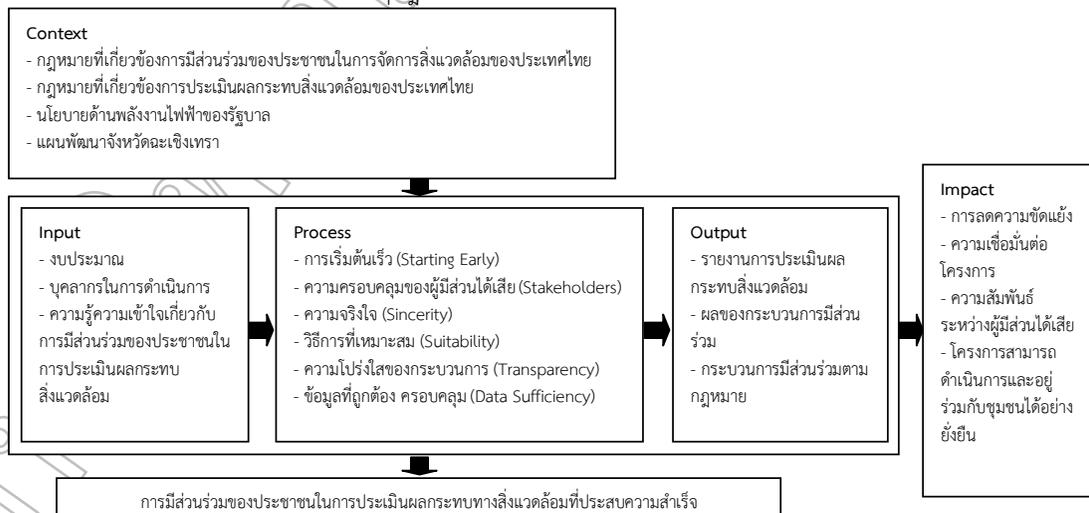
จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี สามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1

#### ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า 1. ผลประเมินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขาหินซ้อน ตามกรอบการประเมิน CIPP-I มีดังต่อไปนี้ 1.1 ด้านบริบทของโครงการ ประกอบด้วย (1) การมีส่วนร่วมของประชาชนยังเป็นเรื่องใหม่ที่ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และการพัฒนา รวมถึง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายที่ล้าสมัยต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 มากยิ่งขึ้น (2) การผลิตไฟฟ้ามีการพึ่งพิงจากก๊าซธรรมชาติเป็นหลัก จึงมีการส่งเสริมนโยบายการกระจายแหล่งพลังงานในการผลิตไฟฟ้าให้มีความหลากหลาย มีการสนับสนุนให้เอกชนเข้าร่วมดำเนินกิจการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำให้ราคาไฟฟ้าถูกลง นอกจากนี้การก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นต้องเป็นไปตามความต้องการที่แท้จริง (3) แผนพัฒนาจังหวัดยังขาดการเชื่อมโยงในส่วนของแผนจากส่วนราชการต่างๆ ให้เป็นแผนเดียวกัน ซึ่งเมื่อนำไปปฏิบัติจึงก่อให้เกิดความสับสนถึงเป้าหมายที่แท้จริงของแผนพัฒนาจังหวัด รวมถึงปัจจุบันประชาชนในพื้นที่ยังไม่มีโอกาสได้เข้าไปมีส่วนร่วมกับการกำหนดแผนพัฒนาจังหวัดของตนเอง 1.2 ปัจจัยด้านนำเข้า ประกอบด้วย (1) งบประมาณ มีความเพียงพอในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้น (2) บุคลากรในการดำเนินการมีความเพียงพอและมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการจัดกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี (3) ประชาชนที่ยังไม่เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ที่แท้จริง

ของกระบวนการมีส่วนร่วม ส่งผลให้การมีส่วนร่วมของประชาชนไม่มีประสิทธิภาพ เพราะประชาชนไม่แสดงความคิดเห็นแต่จะมารับฟังผู้ดำเนินโครงการเพียงอย่างเดียว 1.3 ด้านปัจจัยด้านกระบวนการ ประกอบด้วย (1) กระบวนการรับฟังความเห็นของประชาชนยังไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่ เพราะยังมีประชาชนบางส่วนไม่รับทราบข้อมูลและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ทั้งนี้ผู้ดำเนินโครงการควรเริ่มจัดให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่การศึกษาความเหมาะสมของโครงการเพื่อให้ประชาชนรับทราบถึงสาเหตุในการเลือกพื้นที่ ซึ่งผู้ดำเนินโครงการจะได้ทราบถึงการยอมรับของประชาชนในพื้นที่ (2) การพิจารณาผู้มีส่วนได้เสียรอบพื้นที่โครงการได้พิจารณาในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร รอบโครงการ รวมถึงประชาชนนอกพื้นที่ศึกษาที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมด้วย ทั้งนี้ผู้ดำเนินโครงการยังควรให้ความสำคัญกับข้อมูลที่จะได้รับจากประชาชนมากกว่าขอบเขตพื้นที่ในการศึกษาเพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้รับมาใช้ประโยชน์มากที่สุด (3) ผู้ดำเนินโครงการต้องมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของกรการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการ และมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีการซักถามประเด็นข้อสงสัยต่างๆ โดยมีผู้เชี่ยวชาญมาอธิบายอย่างถูกต้องและชัดเจน (4) ผู้ดำเนินโครงการจะต้องดำเนินการอย่างตรงไปตรงมา ถูกหลักตามหลักการ ขั้นตอน นอกจากนี้ผู้ดำเนินโครงการควรมีการพิจารณา รูปแบบของกระบวนการมีส่วนร่วมตามความเหมาะสมหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (5) ผู้ดำเนินโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงโครงการ รวมทั้งจัดตั้งศูนย์ประสานงานในการติดต่อประสานงานและขอข้อมูล เพื่อเป็นการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้ควรเปิดเผยรายงานการประเมินผลกระทบฉบับจริงให้ประชาชนรับทราบด้วย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี สามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



(6) ในการให้ข้อมูลแก่ประชาชนต้องเป็นข้อมูลถูกต้องและสามารถอธิบายให้เข้าใจได้ง่าย 1.4 ด้านปัจจัยด้านผลผลิตประกอบด้วย (1) ผู้ดำเนินโครงการเป็นผู้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาмаดำเนินการการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประชาชนจึงเกิดความไม่เชื่อใจ รวมถึงการเปิดเผยรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังไม่สามารถกระทำได้นั้นกว่าที่โครงการนั้นๆ จะได้รับอนุมัติ (2) ผลของกระบวนการมีส่วนร่วมเป็นการถ่วงดุลอำนาจระหว่างประชาชนและผู้ดำเนินโครงการทำให้ประชาชนและผู้ดำเนินโครงการได้รับข้อมูลของแต่ละฝ่ายเพิ่มมากขึ้น (3) กระบวนการมีส่วนร่วมที่จัดขึ้นต้องยึดระเบียบและขั้นตอนตามกฎหมายเป็นหลักและในบางโครงการอาจเป็นดำเนินการเพื่อให้ครบถ้วนตามกฎหมายเท่านั้น 1.5 ด้านปัจจัยด้านผลกระทบ ประกอบด้วย (1) แต่ละภาคส่วนต้องการเข้าใจบทบาทของของตนและยอมรับข้อตกลงที่เกิดขึ้น รวมถึงต้องมีการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกโครงการเพื่อเป็นการป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้น (2) ผู้ดำเนินโครงการต้องสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องมีการให้ข้อมูลแก่ประชาชนและรับฟังความเห็นของประชาชนอย่างถูกต้องครบถ้วน (3) ผู้ดำเนินโครงการต้องจัดให้รูปแบบการประชุมรับฟังความเห็นของประชาชนมีบรรยากาศที่ดีไม่นำไปสู่การถกเถียงจนเกิดความขัดแย้ง (4) กระบวนการรับฟังความเห็นของประชาชนต้องเป็นไปอย่างโปร่งใสและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่มากที่สุด รวมถึงให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามการดำเนินงานของโครงการ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

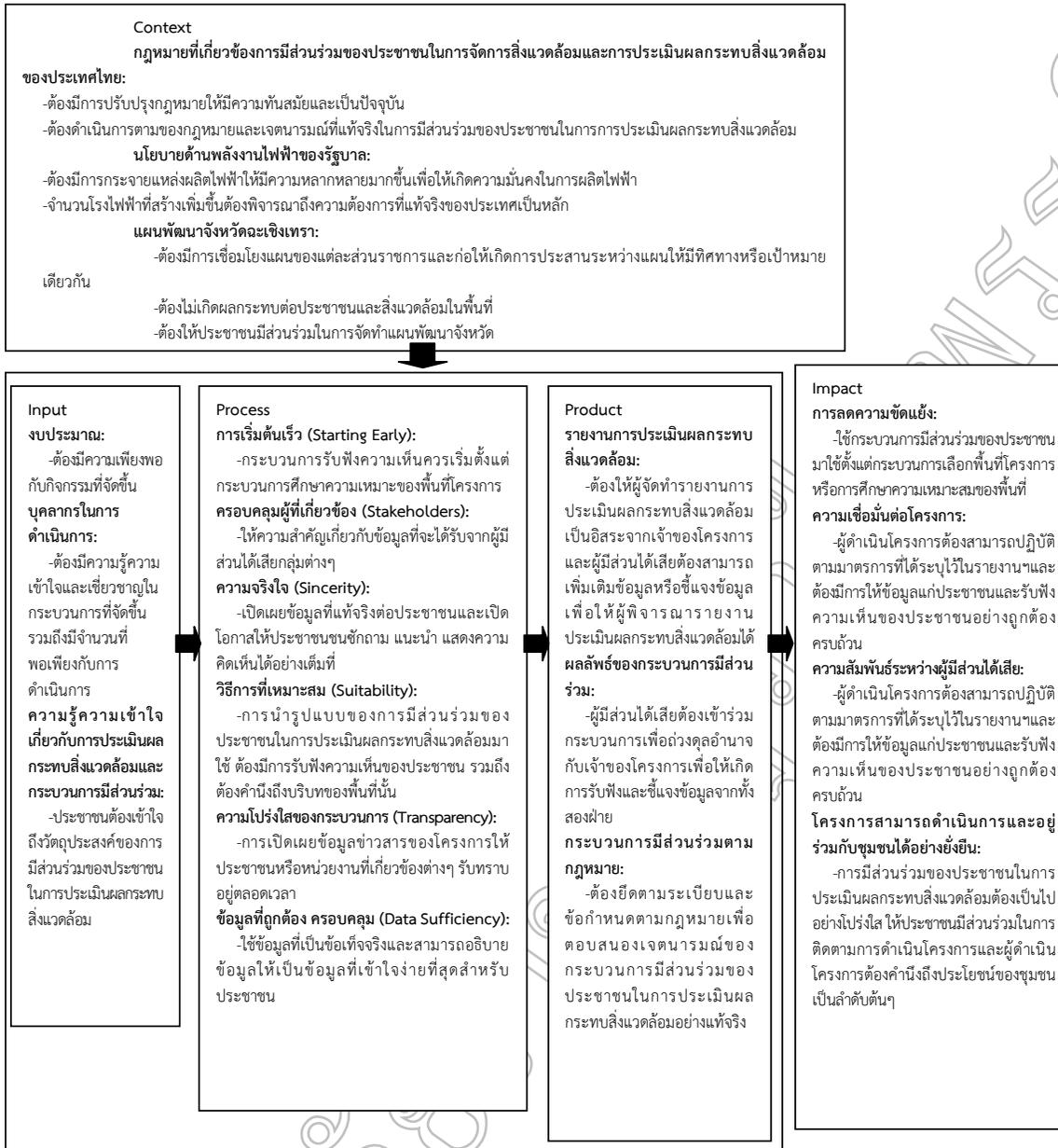
2. ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาหรืออุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชน ในด้านปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินการคือ ความรู้ความเข้าใจและการเห็นความสำคัญของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทุกภาคส่วน ในส่วนของปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินการคือ ผู้เข้าร่วมกระบวนการรับฟังความเห็นของประชาชนมีจำนวนน้อย ผู้นำชุมชนขาดความตระหนักและกระตุ้นตัว การรับข้อมูลข่าวสารเพียงแหล่งเดียวและการที่ประชาชนไม่สามารถนำเสนอข้อมูลของต่อคณะกรรมการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้

3. แนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินเขางิ้ว ประกอบด้วย 1. แนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนโดยภาครัฐ คือ (1) การมีหน่วยงานในการอบรมหลักการ วิธีการ ของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแก่ทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดเป็นแนวทาง

ในการปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชน (2) การให้หน่วยงานที่เป็นอิสระจากเจ้าของโครงการเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการยอมรับของประชาชน (3) สร้างแหล่งทุนเพื่อสนับสนุนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากทุกภาคส่วนที่สนใจศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความหลากหลาย (4) เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียสามารถเพิ่มเติมข้อมูลในขั้นตอนการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการชำนาญการ เพื่อให้มีข้อมูลที่อาจไม่มีในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้ดำเนินโครงการ (5) ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงการยอมรับของประชาชนในพื้นที่เพื่อป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้น 2. แนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนโดยเจ้าของโครงการ คือ (1) การให้ข้อมูลข่าวสารจากหลายหน่วยงาน โดยผู้ดำเนินโครงการต้องมีการประสานให้หน่วยงานต่างๆ ได้เข้าร่วมให้ข้อมูลแก่ประชาชน เพราะหากมีหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาในข้อมูลด้วยจะทำให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น รวมถึงเกิดความเชื่อถือในข้อมูลที่ถูกนำมาเสนอ (2) การให้ข้อมูลและรับฟังความเห็นจากระดับเล็กแล้วขยายสู่ระดับใหญ่ วิธีนี้จะช่วยให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง ซึ่งผู้ดำเนินโครงการจะได้รับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นที่หลากหลายมากขึ้น (3) ใช้หลักธรรมาภิบาลในกระบวนการมีส่วนร่วม ทั้งความโปร่งใสของกระบวนการมีส่วนร่วม และการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมตามเจตนารมณ์ที่แท้จริง นอกจากนี้ผู้ดำเนินโครงการต้องทำกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดประโยชน์กับส่วนรวมมากที่สุด (4) การให้ข้อมูลและรับฟังความเห็นของประชาชนก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ เพื่อศึกษาผลกระทบและความคิดเห็นของประชาชนว่าคิดเห็นอย่างไร ซึ่งช่วยในการประหยัดงบประมาณ เวลา และลดความขัดแย้งในพื้นที่สำหรับรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่ประสบความสำเร็จ โดยใช้เทคนิคการประเมินแบบ CIPP-I Model สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 2

### สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่เป็นกฎหมายที่ประกาศใช้มานานกว่า 20 ปี ซึ่งถ้าสมัยจึงต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้มีความทันสมัยเหมาะสมและสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ อธิติพล ศรีเสาวลักษณ์ และคณะ (2544) ที่พบว่ากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรส่วนใหญ่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ประชาชนและชุมชนไม่สามารถมีสิทธิ มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในการครอบครองใช้



ภาพที่ 2 รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่ประสบความสำเร็จ

ประโยชน์และความไม่เท่าเทียมกัน เพราะเป็นกฎหมายดั้งเดิมที่ใช้มาเป็นเวลานานและยังมีได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับบทบัญญัติในกฎหมายรัฐธรรมนูญ ซึ่งควรจะต้องหาทางปรับปรุงแก้ไขกฎหมายดังกล่าวโดยเร็ว

ในด้านของงบประมาณและบุคลากรที่มีความเพียงพอเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การดำเนินกิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ ที่จัดขึ้นประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภารัตน์ แผลวมัจฉะ (2554) ที่พบว่า ความเพียงพอเหมาะสมของงบประมาณ จะสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารและการพัฒนาการดำเนินงานด้าน CSR ให้ก้าวหน้าเต็มที่ และในส่วนของกรมบุคคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญ ละมีทักษะในงานด้าน CSR จะส่งผลให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ จึงกล่าวได้ว่างบประมาณและบุคลากรที่มีความเหมาะสมเพียงพอเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประสบความสำเร็จ

ในขั้นตอนการดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วม ผู้ดำเนินโครงการต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลที่จะได้รับจากผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินโครงการจะได้ข้อมูลที่หลากหลายเพิ่มขึ้น ในด้านของความจริงจังในการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีกระบวนการในการประชาสัมพันธ์เชิญชวนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้ที่คัดค้านโครงการและบุคคลอื่นที่สนใจ



เข้าร่วมกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นที่ได้จัดขึ้น โดยที่เปิดโอกาสให้ประชาชนชนซักถาม แนะนำ แสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ โดยผู้ดำเนินโครงการจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อคิดเห็นเหล่านั้นไว้พร้อมตอบข้อซักถามแก่ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูเกียรติ ศิวะทกุล (2544) พบว่า กระบวนการรับฟังความคิดเห็นสามารถแก้ไขความขัดแย้งในส่วนข้อมูลที่มีความแตกต่างกันอย่างมากของกลุ่มสนับสนุนโครงการและคัดค้านโครงการ ด้วยการเปิดช่องทางสื่อสารระหว่างคู่ขัดแย้ง ทำให้เกิดการตอบโต้ในประเด็นและสภาพปัญหาที่กลุ่มคัดค้านโครงการสงสัย ซึ่งสิ่งที่สำคัญที่สุดของกระบวนการคือการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารที่แท้จริงแก่ประชาชน เช่น การนำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับจริงที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบและมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นซึ่งท้ายที่สุดก็จะนำไปสู่การมีส่วนร่วมของประชาชนที่เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย เมื่อประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นจึงค่อยเข้าสู่การทำประชาพิจารณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญชัย เกิดปัญญาวรัตน์ (2535) พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่ดีและควรนำมาใช้เป็นขั้นตอนหนึ่งในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่ก่อนจะจัดให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วม ควรให้ประชาชนได้มีความพร้อมในด้านต่างๆ ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข้อมูลของโครงการและผลดี ผลเสียของโครงการ การสื่อสารข้อมูลให้ประชาชนรับทราบผู้ดำเนินโครงการต้องสามารถอธิบายข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นข้อมูลที่เข้าใจง่ายที่สุดสำหรับประชาชน เพื่อให้ประชาชนเข้าใจและสามารถให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ดำเนินโครงการได้ดียิ่งขึ้น

ในส่วนของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นลักษณะของการที่เจ้าของโครงการเป็นผู้ว่าจ้างให้บริษัทที่ปรึกษามาดำเนินการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้ประชาชนไม่ยอมรับและไม่เชื่อมั่นในกระบวนการจัดทำรายงานที่เกิดขึ้น อีกทั้งการเพิ่มเติมข้อมูลหรือชี้แจงข้อมูลในส่วนประชาชนหรือผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้ผู้พิจารณารายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับข้อมูลเพิ่มเติมยังไม่สามารถทำได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิศักดิ์ ภัทรมานะวงศ์ (2553) พบว่า กระบวนการทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน การพิจารณารายงานมีศูนย์รวมอำนาจอยู่ที่ส่วนกลางการเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นการถ่วงดุลอำนาจระหว่างประชาชนและผู้ดำเนินโครงการ เพื่อให้เกิดการรับฟังและชี้แจงข้อมูลจากทั้งสองฝ่าย เพื่อที่จะนำไปปรับใช้ในการป้องกันแก้ไขการดำเนินงาน และตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของประชาชน รวมทั้งนำข้อเสนอแนะจากประชาชนที่ได้นำไปประกอบในรายงานการประเมินผลกระทบที่จัดทำขึ้นเพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ สุทิน บุญญาธิการ

และคณะ (2540) ที่พบว่า การได้รับความรู้และความเข้าใจในข้อมูลข่าวสารมีบทบาทสำคัญต่อทัศนคติของประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในเวลาจังหวะที่เหมาะสมจะมีผลต่อความพึงพอใจของประชาชนที่ได้มีโอกาสแสดงออกช่วยเปิดโอกาสให้หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้รับรู้ความต้องการต่างๆ จากประชาชน เพื่อนำไปประกอบการอนุมัติโครงการและดำเนินโครงการ การลดความขัดแย้งสามารถใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนมาใช้ตั้งแต่กระบวนการเลือกพื้นที่โครงการหรือการศึกษาความเหมาะสมของพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ทราบถึงเหตุผลความจำเป็นของผู้ดำเนินโครงการที่ทำการเลือกพื้นที่ ทำให้ผู้ดำเนินโครงการทราบถึงความต้องการของประชาชนและนำไปสู่การวางแผน ปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนโครงการให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ดำเนินโครงการประหยัดต้นทุนและเวลาได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เจมส์ แอล เครีย์ตัน (2547) ที่กล่าวว่า มีส่วนร่วมของประชาชนมาตั้งแต่ต้น สามารถที่จะลดความล่าช้าและลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับความขัดแย้งของประชาชนได้ ในส่วนของโครงการที่จะสามารถดำเนินการและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องเป็นไปอย่างโปร่งใสให้ข้อมูลแก่ประชาชนอย่างถูกต้องและเป็นข้อเท็จจริง นอกจากนี้การที่ผู้ดำเนินโครงการคำนึงถึงประโยชน์ของชุมชนที่จะได้รับจากโครงการที่จะได้รับจากโครงการเป็นลำดับต้นๆ

สำหรับปัจจัยความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนของประชาชน ภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมและผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่สุด เพราะหากทุกภาคส่วนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริงแล้ว ผลที่ได้คือความตระหนักในการเล็งเห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุตินาธา (2553) พบว่า ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอยเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยชุมชนในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ และยังสอดคล้องกับ สุทธิชัย สุขสีเสน (2550) พบว่า ความรู้ความเข้าใจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการวางแผนพลังงานชุมชนในจังหวัดสงขลา โดยเฉพาะผู้นำชุมชนที่เป็นผู้มีสำคัญในการประสานความร่วมมือระหว่างประชาชนในพื้นที่และผู้ดำเนินโครงการในด้านการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและสนับสนุนชักชวนให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ สุดารัตน์ แผลวมัจฉะ (2554) พบว่า ผู้นำชุมชนเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับ



และเคารพนับถือจากคนในชุมชนเป็นอย่างมาก จึงมีอิทธิพลในการชักจูง คัดค้าน ในการกระทำหรือดำเนินการต่างๆ ของสมาชิกในชุมชนเป็นอย่างมาก ดังนั้นผู้นำชุมชนจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคในการดำเนินงาน CSR ได้ และในส่วนของปัญหาหรืออุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า เกิดจากการขาดการตื่นตัวของประชาชน และผู้นำชุมชนที่จะเข้าร่วมในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่จัดขึ้น การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน การขาดเวลาว่างที่จะเข้าร่วมเนื่องจากต้องทำงาน การไม่รับทราบข้อมูลข่าวสารหรือการประชาสัมพันธ์ รวมถึงการที่ประชาชนผู้คัดค้านโครงการไม่เข้าร่วมในกระบวนการ สาเหตุเหล่านี้ทำให้การรับฟังความเห็นของประชาชนได้ข้อมูลน้อยไม่ครอบคลุม ปัญหา ไม่ได้ข้อกังวลที่แท้จริงซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เครือมาศ สุจิตโต (2546) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เกิดจากประชาชนบางส่วนไม่มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม รวมถึงการจัดให้ประชาชนมีส่วนร่วมยังไม่เพียงพอเหมาะสมและระยะเวลาในการจัดกระบวนการไม่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของชุมชน

### ข้อเสนอแนะ

1. ภาครัฐควรมีการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้กฎหมายแต่ละฉบับมีความสอดคล้องกัน มีความทันสมัย และเป็นปัจจุบันมากที่สุด รวมถึงการกำหนดระเบียบข้อบังคับที่กำหนดให้มีความชัดเจนสิทธิของประชาชนที่จะมีส่วนร่วมในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ขั้นตอนในการศึกษาความเหมาะสมของโครงการที่เป็นโครงการของเอกชน ต้องแก้ไขระเบียบให้มีการเผยแพร่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ของโครงการออกให้เป็นเอกสารสาธารณะ
2. ผู้ดำเนินโครงการต้องการดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมผู้ดำเนินโครงการจะต้องดำเนินการอย่างโปร่งใส มีการชี้แจงข้อมูลการดำเนินโครงการให้ประชาชนได้รับทราบอยู่ตลอดเวลาโดยข้อมูลที่นำเสนอแก่ประชาชนต้องมีกรอบอธิบายให้ง่ายต่อความเข้าใจของประชาชนและต้องการดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาความเหมาะสมของพื้นที่โครงการเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบข้อมูลและทำให้ผู้ดำเนินโครงการทราบถึงความต้องการของประชาชนในพื้นที่เป็นการลดความเสี่ยงที่จะนำไปสู่ความขัดแย้ง

3. ประชาชนต้องเปิดใจและยอมรับการเข้ามาดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมที่จัดขึ้นโดยผู้ดำเนินโครงการ พร้อมทั้งเปิดใจในการรับฟังข้อมูลจากทุกฝ่ายที่เข้ามาให้ข้อมูลในด้านต่างๆ รวมถึงต้องตื่นตัวกับกระบวนการมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นเพื่อให้สามารถเดินทางไปสู่จุดมุ่งหมายของกระบวนการมีส่วนร่วมที่ประสบความสำเร็จ

### เอกสารอ้างอิง

- เครือมาศ สุจิตโต. 2546. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เจมส์ แอล เครย์ตัน. 2547. คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจของชุมชน Involving Citizens in Community Decision Making. โดย วันชัย วัฒนศัพท์. ครั้งที่พิมพ์ 4. ขอนแก่น: โรงพิมพ์ศิริภรณ์ ออฟเซ็ท.
- สุดิมา ตู๋นาราง. 2553. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยชุมชนในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ชูเกียรติ ศิวะทกุล. 2544. การแก้ไขความขัดแย้ง : ศึกษากรณีการรับฟังความคิดเห็นในโครงการอ่างเก็บน้ำโปร่งขุนเพชร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดชรัด สุขกำเนิด. 2543. กรณีศึกษา ความขัดแย้งและการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการทางด้านพลังงานของประเทศไทย. ธรรมาภิบาล การมีส่วนร่วมของประชาชนและกระบวนการด้านสิ่งแวดล้อม. สุชาวัลย์ เสถียรไทย. 2544. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สายธาร. หน้า 222-223.
- บุญชัย เกิดปัญญาวัฒน์. 2535. การศึกษาความเหมาะสมในการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุดารัตน์ ผลมัจฉะ. 2554. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานความรับผิดชอบของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคมกรณีศึกษา กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย). วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุทธิชัย สุขสีเสน. 2550. การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการวางแผนพลังงานชุมชนในจังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.



สุทธิศักดิ์ ภัทรมานะวงศ์. 2553. การป้องกันล่วงหน้า : การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สุทิน บุญญาธิการ, ดวงพร บุญครบ และรักกิจ ศรีสรินทร์. 2540. รายงานการวิจัย การบริหารการมีส่วนร่วมของประชาชนกรณีศึกษาโครงการที่มีผลกระทบต่อประชาชน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น. กรมการปกครอง.

อิทธิพล ศรีเสาวลักษณ์, วีระชัย นาควิบูลย์วงศ์ และทัชชฌัยฤกษ์สุด. 2544. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยกฎหมายเพื่อการจัดการท้องถิ่น. สำนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย.



## การจัดการความรู้สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝั่งคลอง (ไทยพวน)

อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

Knowledge Management for Wat Fang Klong (Thai Phuen) Museum,  
Pak Plee District, Nakhonnayok Province

เพชรรัตน์ มีสมบุญพูนสุข ภัฏฐยา ประดิษฐ์สุวรรณ ปิยดา สมบัติวัฒนา ไพวรรณ เกาศรี  
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการจัดการความรู้สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝั่งคลอง (ไทยพวน) อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนบ้านฝั่งคลอง โดยการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของชาวชุมชนบ้านฝั่งคลอง ความรู้ที่รวบรวมได้จะถูกนำมาจัดทำเป็นคู่มือเผยแพร่สำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝั่งคลอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝั่งคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก จำนวน 10 ราย การเก็บข้อมูลจะใช้วิธีเก็บตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝั่งคลองยังคงยึดถือวัดเป็นศูนย์กลางที่รวมของชุมชน การดำเนินชีวิตโดยทั่วไปยังยึดถือวัฒนธรรมตามแบบบรรพบุรุษ คือไปร่วมงานประเพณีและวัฒนธรรมที่สำคัญต่างๆของชุมชนที่วัด ได้แก่ งานแต่งงาน งานประเพณีและกิจกรรมทางศาสนาต่างๆ เป็นต้น

สำหรับเครื่องมือเครื่องใช้ในการดำเนินชีวิตนั้นยังคงใช้ตามแบบพื้นเมืองอยู่บ้าง แต่ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงตามสมัยอย่างไรก็ตาม ยังสามารถหาได้บ้างในบ้านของชาวชุมชนและบางส่วนมีการรวบรวมเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝั่งคลอง (ไทยพวน) การอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตของชุมชนนี้ จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจ และความรักในวัฒนธรรมของชุมชนซึ่งต้องอาศัยผู้รู้ ผู้นำ และหน่วยงานวัฒนธรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุน และส่งเสริมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ยั่งยืนสืบไป

**คำสำคัญ :** การจัดการความรู้ พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝั่งคลอง ชุมชนวัดฝั่งคลอง ชุมชนไทยพวน

### Abstract

This research aimed to manage the knowledge of Fang Klong community through exchanging knowledge with local experts about living styles of residents in this community. Additionally, information about equipment and appliances that were used in daily life were collected. This knowledge would be published and disseminated in booklets that would be available at Wat Fang Klong (Thai Phuen) Museum for the purpose of preserving traditional knowledge of this community.

Convenience sampling was used in collecting the primary data from 10 local experts of Wat Fang Klong. A structured questionnaire was used as a tool in interviewing those local experts. The results revealed that people of Wat Fang Klong relied on Fang Klong Temple as a community center. They followed the ways of their ancestors in running their daily lives for examples joining traditional and cultural functions of the community at the temples, wedding ceremonies, religious activities and festivals, etc.

Some people in the community still used traditional equipment and appliances in daily lives. However, most of them had adopted modern tools. Some traditional equipment and appliances are kept by some households and some were collected to show at Wat Fang Klong (Thai Phuen) Museum. In order to preserve traditional knowledge of this community, it was necessary to encourage the people of Wat Fang Klong to understand and value their traditions and culture with the consistent assistance of local experts, leaders and involved cultural organizations for future sustainability.

**Keywords :** Knowledge management, Wat Fang Klong Museum, Fang Klong community, Thai Phuen Community



## บทนำ

ชาวไทยพวน อพยพมาตั้งถิ่นฐานในอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2310-2322 ในสมัยพระเจ้ากรุงธนบุรี หมู่บ้านที่ชาวไทยพวน อำเภอปากพลีตั้งบ้านเรือนอยู่คือ หมู่บ้านในตำบลเกาะหวาย ตำบลหนองแสง และตำบลท่าเรือ ซึ่งมีประชากรรวมกันประมาณ 8,000 กว่าคน หรือประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรในอำเภอปากพลีทั้งหมด (อภิรัชศักดิ์ รัชนิวงศ์. 2547) ชุมชนบ้านฝังคลองซึ่งเป็นชุมชนหนึ่งของชาวไทยพวนในตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี ตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณใกล้เคียงกับวัดฝังคลอง โดยสภาพการปลูกบ้านเรือน จะทำกันอยู่เป็นคุ่มๆ ในเครือญาติที่ใกล้ชิดกัน ทุกหมู่บ้านจะมีถนนแคบๆ ใช้สัญจรในหมู่บ้าน ชาวบ้านฝังคลองประกอบอาชีพทำนา ทำสวน และรับจ้างทั่วไป ยามว่างจากการทำนาก็จะหาปลา ทอผ้าไว้สวมใส่เอง ภาษาที่ใช้ติดต่อกันสื่อสารระหว่างชาวพวนเป็นภาษาไทย แต่หากสื่อสารกันเองในกลุ่มของตนเองก็จะใช้ภาษาพวน ชุมชนบ้านฝังคลองยังคงรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีและความเชื่อที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง และดำรงความสัมพันธ์แบบระบบเครือญาติไว้อย่างเหนียวแน่น โดยมีวัดในพื้นที่เป็นศูนย์รวมจิตใจ และสถานที่ในการรวมกลุ่มจัดกิจกรรมของชุมชน (โครงการวัฒนธรรมไทยสายใยชุมชนวัดฝังคลอง. 2551) ด้วยเหตุที่ชุมชนบ้านฝังคลองมีมรดกทางวัฒนธรรมพื้นบ้านที่ควรแก่การรักษา พระครูวิริยานุโยคเจ้าอาวาสรูปปัจจุบันของวัดฝังคลอง อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์มรดกดังกล่าวไว้เป็นสมบัติของชาติ ท่านจึงได้จัดสถานที่วัดตกแต่งเพื่อเก็บรักษาของเก่าที่ชาวไทยพวนยังมีอยู่ จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝังคลอง (ไทยพวน) ในปีพ.ศ.2541 และเริ่มประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและผู้สนใจเข้าชมเป็นครั้งแรกในงาน “นครนายก มรดกธรรมชาติ” สายที่ 4 ท่องเที่ยวศึกษาแหล่งวัฒนธรรมพื้นบ้านไทยพวนอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก (พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝังคลอง. 2555)

การจัดรูปแบบของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝังคลอง (ไทยพวน) มุ่งเน้นเพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ด้านวิถีชีวิต วัฒนธรรม พิธีกรรม สุนทรียะ ความเป็นมา ตลอดจนจนความเป็นอยู่ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันของชาวไทยพวน อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ภายในพิพิธภัณฑ์มีการจัดโชว์เครื่องมือเครื่องใช้ของชาวไทยพวนมากกว่า 100 รายการ โดยมีแผ่นป้ายระบุชื่อเครื่องใช้ภาษาไทยพวนและภาษาไทย (พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝังคลอง. 2555) จากการเข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ดังกล่าวของคณะผู้วิจัยและได้ทำการสัมภาษณ์พระครูวิริยานุโยค ทำให้ได้ทราบถึงความต้องการของชุมชนบ้านฝังคลองที่ประสงค์จะปรับปรุงพิพิธภัณฑ์ให้มีความเป็นระบบแบบมาตรฐานสากล เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นส่วนหนึ่งของโครงการศูนย์วัฒนธรรมเฉลิมราชย์ ของจังหวัดนครนายก (พระครูวิริยานุโยค. 2555)

การปรับปรุงพิพิธภัณฑ์ในเบื้องต้นของชุมชนบ้านฝังคลองนั้น จะมุ่งเน้นการปรับปรุงแผ่นป้ายแสดงรายการเครื่องมือเครื่องใช้ ให้มีรายละเอียดนอกเหนือจากชื่อเครื่องใช้ โดยการเพิ่มเติมรายละเอียดวัตถุ ประโยชน์และวิธีการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การปรับปรุงดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยแนวความคิดการจัดการความรู้ เพื่อรวบรวมความรู้จากผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชน ซึ่งการจัดการความรู้นั้น เป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 3 ประการใหญ่ ได้แก่ (1) เพื่อพัฒนางาน ให้มีคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ยิ่งขึ้น (2) เพื่อการพัฒนาคน คือ พัฒนาผู้ปฏิบัติงาน (3) เพื่อการพัฒนา “ฐานความรู้” ขององค์กรหรือหน่วยงาน เป็นการเพิ่มพูนทุนความรู้หรือทุนปัญญาขององค์กร (วิจารณ์ พานิช. 2547) ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเห็นควรที่จะดำเนินการวิจัยเพื่อจัดการความรู้ในเบื้องต้นสำหรับพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝังคลอง โดยมุ่งหวังที่จะพัฒนาพิพิธภัณฑ์ดังกล่าวให้มีความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น และเพื่อยกระดับให้มีมาตรฐานของการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่สำคัญของชุมชนบ้านฝังคลองอย่างยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อจัดการความรู้ โดยการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการดำเนินชีวิต กับผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝังคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก
- 2) เพื่อรวบรวมความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้ ที่ใช้ในการดำเนินชีวิต จากผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝังคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก และจัดแสดงรายการเครื่องมือ เครื่องใช้ของชุมชน ในพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝังคลอง (ไทยพวน) รวมทั้งจัดทำคู่มือแสดงรายการเครื่องมือเครื่องใช้ดังกล่าว
- 3) เพื่อกำหนดแนวทางในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝังคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีขอบเขตที่จะจัดการความรู้ ของผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝังคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก โดยการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการดำเนินชีวิต และการรวบรวมความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการดำเนินชีวิต ประชากรในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการดำเนินชีวิต คือผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝังคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านเวลา ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย โดยจะใช้วิธีเก็บตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) และกระจายการเก็บข้อมูลจากผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝังคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก การวิเคราะห์ข้อมูล จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีสังเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์แบบมี



โครงสร้างซึ่งใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝ่งคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก

## ผลการวิจัย

### ส่วนที่ 1 การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการดำเนินชีวิต กับผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝ่งคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก

จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการดำเนินชีวิตกับผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชนบ้านฝ่งคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ได้ผลการวิจัยดังนี้

**ส่วนที่ 1.1 ความรู้ในการดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝ่งคลองผู้รู้ภูมิปัญญาได้ให้ข้อมูลว่าการดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝ่งคลองจะเป็นแบบเรียบง่าย และยึดถือวัฒนธรรมตามแบบบรรพบุรุษ โดยจะมีวัดเป็นศูนย์กลางที่รวมของชุมชน การดำเนินชีวิตโดยทั่วไป สามารถแบ่งเป็น 3 ด้านหลักๆ ได้ดังนี้**

#### (1) การดำเนินชีวิตในวันธรรมดา

ผู้รู้ภูมิปัญญาได้ให้ข้อมูลว่าชุมชนบ้านฝ่งคลองส่วนใหญ่มีการดำเนินชีวิตในวันธรรมดาแตกต่างกันตามวัย หากเป็นวัยทำงาน จะเดินทางออกไปทำงานรับจ้าง ราชการ หรือทำธุรกิจส่วนตัวในเมืองจังหวัดนครนายก หรือจังหวัดใกล้เคียงที่ไม่ไกลนัก แต่หากเป็นผู้เกษียณแล้วจะมีการดำเนินชีวิตเพื่อมุ่งรักษาสุขภาพอนามัย และความสุขสบายตามวัย ได้แก่ การออกกำลังกายในช่วงเช้าและเย็น การไปจ่ายตลาดยามเช้า การประกอบอาหารเพื่อเลี้ยงลูกหลาน การรดน้ำต้นไม้ การทำสวนครัว การทำงานบ้าน การเลี้ยงสัตว์ การอ่านหนังสือพิมพ์ การดูทีวี และการสังสรรค์กับเพื่อนฝูงตามงานต่างๆ ทั้งนี้ บางส่วนจะเข้าชมรมผู้สูงอายุ เพื่อให้มีสังคม มีเพื่อนฝูงและมีกิจกรรมทำร่วมกัน

#### (2) การดำเนินชีวิตในวันหยุด หรือวันสำคัญต่างๆ

ผู้รู้ภูมิปัญญาได้ให้ข้อมูลว่าชุมชนบ้านฝ่งคลองในวันหยุดระยะยาว หากมีลูกหลานมาเยี่ยมจะใช้เวลาอยู่กับลูกหลานด้วยการทำอาหารรับประทานในครัวเรือน หรือไปท่องเที่ยวต่างจังหวัด สำหรับวันหยุดระยะสั้น ชุมชนส่วนใหญ่จะไปวัด เพื่อสวดมนต์ ฟังเทศน์ และร่วมทำบุญในงานประเพณีและวัฒนธรรมที่สำคัญต่างๆ ตามแบบบรรพบุรุษ หากมีงานอาสาหรือเพื่อนบ้านจัดงานบุญ ผู้คนในชุมชนจะไปร่วมช่วยเหลือทำกิจกรรมกันที่วัด อาทิ ช่วยจัดดอกไม้ ทำอาหาร ถ้างานและกวาดลานวัด เป็นต้น นอกจากนี้ในบางโอกาสอาจไปสังสรรค์กับเพื่อนฝูงเป็นครั้งคราวในวันหยุดสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนนั้น ส่วนใหญ่จะเข้าชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งจะมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมทำบุญ ทำประโยชน์เพื่อสังคม และท่องเที่ยวปีละครั้งในช่วงวันหยุด

### (3) การดำเนินชีวิตในการประกอบอาหาร

ผู้รู้ภูมิปัญญาได้ให้ข้อมูลว่าชุมชนบ้านฝ่งคลองส่วนใหญ่ปกติจะนิยมประกอบอาหารรับประทานเองที่บ้าน มีเพียงบางครั้งจะออกไปรับประทานอาหารนอกบ้าน วัตถุประสงค์ประเภทพืชผักที่ใช้ในการประกอบอาหารนั้น บางครอบครัวจะปลูกพืชสวนครัวเอง แต่หากสูงอายุ ไม่สามารถปลูกพืชผักเองได้แล้ว จะนิยมซื้อพืชผักจากตลาดสดแทน เช่นเดียวกับบางครอบครัวจะซื้อพืชผักจากตลาดสดเป็นประจำ อาหารที่นิยมประกอบมักจะเป็นทั้งอาหารพื้นเมืองและอาหารไทยทั่วไป ส่วนใหญ่แม่บ้านจะเป็นผู้ประกอบอาหาร หรือบางครั้งจะสังสรรค์เชิญเพื่อนบ้านมาช่วยกันประกอบและรับประทานร่วมกัน ในวันหยุดหากมีญาติมาเยี่ยมจะประกอบอาหารมื้อใหญ่ เพื่อเลี้ยงลูกๆหลานๆและญาติพี่น้อง ไม่นิยมออกไปเลี้ยงนอกบ้าน

#### ส่วนที่ 1.2 ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องใช้ ที่ใช้ในการดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝ่งคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก

ผู้รู้ภูมิปัญญาได้ให้ข้อมูลว่าเครื่องมือเครื่องใช้ในการดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝ่งคลองนั้น ยังคงใช้ตามแบบพื้นเมืองอยู่บ้าง แต่ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงตามสมัย ในบางบ้านของชุมชนยังมีการเก็บเครื่องมือเครื่องใช้ไว้บ้าง แต่บางบ้านไม่มีที่เก็บและอยากเผยแพร่ให้ผู้สนใจและอนุชนรุ่นหลังได้ดู จะนำไปเก็บรวบรวมไว้ในพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝ่งคลอง (ไทยพวน) เครื่องมือเครื่องใช้ในการดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝ่งคลองนั้น สามารถแบ่งเป็นประเภทหลักๆ ได้ดังนี้

#### (1) เครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ

ผู้รู้ภูมิปัญญาได้ให้ข้อมูลว่าชุมชนบ้านฝ่งคลองวัยทำงานส่วนใหญ่มีอาชีพเปลี่ยนไปจากในอดีตที่มีจะทำนาทำสวน แต่ในปัจจุบัน บางส่วนจะทำงานราชการ รับจ้าง หรือทำธุรกิจส่วนตัว ผู้ที่มีอาชีพทำนา ทำสวน รวมทั้งประกอบอาชีพอิสระ จะยังคงใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านอยู่บ้าง แต่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบตามความทันสมัยให้เหมาะกับการใช้งาน เครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบอาชีพดังกล่าว ได้แก่

(1.1) เครื่องมือในการทำนา อาทิ จอบ เสียม มีด แยก ไถ ไม้คานทล่าว งอบ เคียว เป็นต้น

(1.2) เครื่องมือในการจับสัตว์น้ำ อาทิ ไซ แห อวน สวิง ช้อง สุ่ม เป็นต้น

#### (2) เครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการประกอบอาหาร

ผู้รู้ภูมิปัญญาได้ให้ข้อมูลว่าเครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบอาหารของชุมชนบ้านฝ่งคลองในปัจจุบันมักจะเป็นเครื่องมือเครื่องใช้สมัยใหม่ เนื่องจากเครื่องมือเครื่องใช้เดิมๆ จะเก่ามากใช้งานลำบาก เครื่องมือเครื่องใช้ในการประกอบอาหารที่เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้าน ได้แก่ หวดนึ่งข้าว ครก สาก ทัพพี จอง กระบวย เตาอั้งโล่ เหยียง กระดัง หม้อดิน กระจ่างขูดมะพร้าว และตะกร้า เป็นต้น



### (3) เครื่องมือเครื่องใช้ทั่วไป

ผู้รู้ภูมิปัญญาได้ให้ข้อมูลว่าปัจจุบันเครื่องมือเครื่องใช้ในบ้านของชุมชนบ้านฝ่งคลอง ส่วนใหญ่จะซื้อมาใช้กัน มากกว่าจะประกอบใช้เองเหมือนเช่นในอดีต เครื่องมือ เครื่องใช้ในบ้านทั่วไปที่เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านนั้น ได้แก่

(3.1) หัตถกรรมจักสาน เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านในการแปรรูปไม้ไผ่และหวาย อาทิ ตะกร้ากระบุง กระจาด กระดัง และบุงก็ เป็นต้น

(3.2) อุปกรณ์ตวงข้าว เป็นอุปกรณ์ ชั่งตวง วัด ในการตวงข้าวแบบโบราณซึ่งคนโบราณใช้ในอดีต อาทิ กระบุงปากบาน กระบุงโกย กระบุงตวง ถังตวงข้าว เป็นต้น

(3.3) เครื่องใช้เบ็ดเตล็ด เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้อื่นๆทั่วไป อาทิ เขียนหมากทองเหลือง ตะเกียง เป็นต้น

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการความรู้ในหมู่ผู้รู้ภูมิปัญญาของชุมชนบ้านฝ่งคลอง อ.ปากพลี จ.พิจิตรนครนายกนั้น ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้รู้ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้อาวุโสในชุมชน โดยผู้รู้ต่างยินดีและเต็มใจเข้าร่วมประชุมและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการดำเนินชีวิตกับคณะผู้วิจัย การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้วยวิธีนี้ วิจารณ์ พานิช (2547) ได้อธิบายว่าเป็นหนึ่งในวิธีการจัดการความรู้ที่ง่าย ซึ่งเรียกว่า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน “ชุมชนนักปฏิบัติ” (Community of Practice : CoP) ซึ่งชุมชนหรือกลุ่มผู้รู้ที่ต่างมีความมุ่งหมายร่วมกันที่ต้องการจะอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น การที่ผู้รู้ของชุมชนให้ข้อมูลว่าชุมชนบ้านฝ่งคลองมีการดำเนินชีวิตเป็นแบบเรียบง่าย ยึดถือวัดเป็นศูนย์กลางที่รวมของชุมชน ส่วนใหญ่จะนิยมเข้าร่วมกิจกรรมทางประเพณีศาสนา และมีวัฒนธรรมตามแบบบรรพบุรุษ วิถีชีวิตเช่นนี้แสดงให้เห็นว่าชุมชนบ้านฝ่งคลองมีความเข้มแข็งทางวัฒนธรรม แม้ชาวชุมชนที่เกษียณแล้ว ยังนิยมเข้าชมรมผู้สูงอายุ เพื่อทำกิจกรรมอาสาและร่วมงานสังคมอย่างขยันขันแข็งและต่อเนื่อง จุดแข็งของชุมชนดังกล่าว ทำให้ชุมชนสามารถผลักดันโครงการและกิจกรรมต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี ดังเช่นการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝ่งคลอง (ไทยพวน) ในบริเวณวัดฝ่งคลอง มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 เพื่อให้เป็นสถานที่เก็บรักษาของเก่าของชุมชนบ้านฝ่งคลอง จนปัจจุบันกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของจังหวัดนครนายก ความสัมพันธ์อันใกล้ชิดระหว่างชุมชน พิพิธภัณฑ์และวัดดังกล่าว สอดคล้องกับผลการวิจัยของโครงการวิจัยและพัฒนาพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น โดยปริตตา เฉลิมเผ่า กอนันทกุล และคณะ (2549) ที่ศึกษาพิพิธภัณฑ์ 3 แห่งได้แก่ พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดท่าพุด จังหวัดนครปฐม พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นวัดโหล่หินหลวง จังหวัดลพบุรี และพิพิธภัณฑ์หนังใหญ่วัดบ้านดอน จังหวัดระยอง

และพบว่าพิพิธภัณฑ์ทั้ง 3 แห่งมีความใกล้ชิดกับวัดเป็นอย่างมาก จึงสามารถพึ่งพิงกำลังทรัพยากรของวัด ทั้งกำลังทรัพย์ สถานที่ และกำลังคนได้เป็นอย่างดี อันเป็นลักษณะของพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านทั่วไป

การพัฒนาการจัดการพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝ่งคลอง เพื่อให้มีความเป็นระบบในเบื้องต้น จึงควรจัดหมวดหมู่เครื่องมือเครื่องใช้ในพิพิธภัณฑ์ให้เกิดความเหมาะสม ตามความเห็นของผู้รู้ภูมิปัญญาในชุมชน โดยควรแบ่งออกเป็น เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำนา ในการจับสัตว์น้ำ ในการประกอบอาหาร ในครัวเรือน และเครื่องใช้ทั่วไป การจัดหมวดหมู่ดังกล่าว มีส่วนสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์ และวินัย จรวัตร (2540) เรื่องรูปแบบพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมพื้นบ้าน : สีสันของมิติวัฒนธรรม ซึ่งสรุปว่าการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านที่ดีนั้น มิใช่เพียงนำข้าวของเครื่องใช้มาจัดแสดงหรือจัดการตามความพึงพอใจ แต่จะต้องได้รับความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย ทั้งคนในท้องถิ่น และผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ข้อมูลต่างๆ และจะต้องแสดงประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน รวมทั้งสามารถแสดงให้เห็นถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่และภูมิปัญญาของท้องถิ่น สะดวกต่อการดูแลรักษาและมีความเป็นธรรมชาติที่สุด นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวทางการจัดการพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านของวัดสำโรง จังหวัดนครปฐม (2556) ซึ่งได้จัดแสดงเครื่องมือ เครื่องใช้ในพิพิธภัณฑ์ออกเป็นสามประเภท คือ หนึ่งเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ ได้แก่ เครื่องมือในการทำนาและเครื่องมือในการจับสัตว์น้ำ สองเครื่องมือเครื่องใช้ที่ใช้ในการประกอบอาหาร และสามเครื่องมือเครื่องใช้ทั่วไป ได้แก่ หัตถกรรมจักสาน อุปกรณ์ตวงข้าวและเครื่องใช้เบ็ดเตล็ด เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้รู้ของชุมชนยังเห็นควรให้มีการพัฒนาพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝ่งคลอง ให้เป็นศูนย์กลางเรียนรู้ ซึ่งสิ่งที่จะเรียนรู้จากพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นที่ดีที่สุดนั้นก็คือ “ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น” ความเห็นเช่นนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่อง “พิพิธภัณฑ์และประวัติศาสตร์ท้องถิ่นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน” (ศรีศักร. 2551) ซึ่งได้พบว่าหัวใจของการทำพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นอยู่ที่ความรู้ในตัวพิพิธภัณฑ์ พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นเป็นสถานที่ที่รวบรวมความหลากหลายทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ในท้องถิ่นต่างๆ ที่มีทั้งความเหมือนและแตกต่างออกไปในแต่ละท้องถิ่น บทบาทหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นได้กลายเป็นสัญลักษณ์ของการเป็นตัวแทนในการอธิบายถึงอัตลักษณ์ท้องถิ่น และใช้เป็นสถานที่ในการเผยแพร่นำเสนอวัฒนธรรมท้องถิ่นให้กับผู้สนใจ ดังนั้นพิพิธภัณฑ์ในท้องถิ่น จะต้องเป็นสิ่งที่ค้นคว้าโดยคนในท้องถิ่น ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นเป็นประวัติศาสตร์จากภายใน ซึ่งคนในท้องถิ่นเป็นผู้สร้างขึ้น จึงต้องเป็นการศึกษาโดยคนใน ส่วนคนนอกจะไปเรียนรู้จากคนใน เพราะฉะนั้น สิ่งที่เป็นประวัติศาสตร์ของท้องถิ่นคือข้อมูลเรื่องราวของคนใน ทั้งประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เรื่องเล่า ความเชื่อ ประเพณี



พิธีกรรม สภาพแวดล้อม ภูมิปัญญา เป็นต้น และถ่ายทอดให้คนในท้องถิ่นได้ศึกษาสืบทอดต่อไป

นอกจากนี้ ผู้รู้ภูมิปัญญาเห็นว่าผู้สูงอายุในชุมชนต่างต้องการให้มีการเก็บรักษาและอนุรักษ์เครื่องมือเครื่องใช้ของท้องถิ่นโบราณไว้และถ่ายทอดความรู้ให้แก่เยาวชนรุ่นหลังเพื่อร่วมกันอนุรักษ์ภูมิปัญญาให้คงอยู่ไปจนรุ่นลูกรุ่นหลาน ความเห็นดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกับข้อเสนอแนะของฉันทพล บุญอุทิศ (2546) ที่ได้เสนอไว้ในงานวิจัย เรื่อง “พระมหาเจดีย์และพิพิธภัณฑสถานชุมชนบ้านคูบัว จังหวัดราชบุรี” ว่า การจัดกิจกรรมในพิพิธภัณฑสถานควรต้องรู้ถึงความต้องการของชุมชนเป็นหลัก เพื่อที่ชุมชนจะได้มีส่วนร่วมในการดูแลและดำเนินการต่อไป

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการวิจัย สามารถสรุปแนวทางในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝั่งคลอง อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก สำหรับชุมชนบ้านฝั่งคลอง หน่วยงานของรัฐหรือเอกชน และสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ภูมิปัญญา ดังนี้

1) ควรจัดสัมมนา ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านฝั่งคลอง เพื่อจัดทำแผนงาน และงบประมาณ ในการทำโครงการหรือกิจกรรมส่งเสริม และอนุรักษ์ภูมิปัญญาดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

2) ควรจัดอบรม สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องมือ เครื่องใช้ ที่เป็นภูมิปัญญาของชุมชนบ้านฝั่งคลอง เพื่อให้ชุมชน มีแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พื้นเมืองให้มีมาตรฐาน มีคุณภาพ นำไปใช้ได้ตามสมัย และสามารถจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

3) ควรสนับสนุนชุมชนบ้านฝั่งคลองให้มีการผลิตเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ เช่น ผ้าทอ และเสื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product : OTOP) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการสร้างรายได้ให้กับชุมชน และเผยแพร่ภูมิปัญญาของชุมชนให้ยั่งยืนต่อไป

4) ควรพัฒนาวิสาหกิจชุมชนสำหรับบ้านฝั่งคลอง เพื่อเป็นแหล่งแสดงและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เครื่องมือเครื่องใช้ภูมิปัญญาของชุมชน โดยหน่วยงานของรัฐ ควรให้คำปรึกษาในการจัดหาแหล่งเงินทุนสนับสนุน และช่วยเหลือด้านการบริหารจัดการ

5) ควรบรรจุวิชาความรู้ด้านภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตของชุมชน ไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียนในชุมชน ทั้งระดับประถม และมัธยม และเชิญผู้รู้ภูมิปัญญาด้านต่างๆ ร่วมถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้ ทราบถึงประโยชน์ของเครื่องมือเครื่องใช้

พื้นเมือง ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนตระหนักในคุณค่าและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ในอนาคต

6) ควรมีการจัดกิจกรรมให้รางวัลดีเด่นแก่ผู้คนในชุมชนที่ส่งเสริมและอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตของชุมชน

7) ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตของชุมชน โดยให้มีกิจกรรมย่อยประกวดการแต่งกาย การจำหน่ายอาหารพื้นเมืองที่ใช้เครื่องมือเครื่องใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการจำหน่ายผลิตภัณฑ์พื้นเมืองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การอนุรักษ์และแนะนำแก่คนต่างถิ่นต่างชาติ

8) ควรมีการบริหารจัดการพิพิธภัณฑสถานบ้านวัดฝั่งคลอง (ไทยพวน) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการของพิพิธภัณฑสถาน ดังนี้

8.1) กระตุ้นให้ชุมชนได้มีความรู้จากการศึกษาเรื่องราวของตนเอง สร้างความเข้าใจในพิพิธภัณฑสถานของตนเอง ตระหนักถึงคุณค่าทางวัฒนธรรมที่ชุมชนและท้องถิ่นมีอยู่ และส่งเสริมให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการ เช่น เปิดโอกาสให้ชุมชนร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมดูแลรักษาปรับปรุงสถานที่ และร่วมจัดกิจกรรม เพื่อให้พิพิธภัณฑสถานกลายเป็นสมบัติของคนในท้องถิ่นอย่างเท่าเทียมกัน

8.2) พัฒนาพิพิธภัณฑสถาน ให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้เรื่องชุมชนและท้องถิ่นในด้านต่างๆ เสมือนเป็นศูนย์ศึกษานอกระบบที่สร้างสรรค์ความคิดให้แก่คนรุ่นหลัง เป็นการสร้างแรงดึงดูดจากสิ่งที่มีอยู่ภายในชุมชน ให้เกิดคุณค่าและกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกรักหวงแหน และความต้องการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

8.3) จัดรูปแบบพื้นที่ใช้สอย และเส้นทางการเดินของผู้ชม ในพิพิธภัณฑสถานให้มีความเหมาะสม รวมทั้งปรับปรุงการจัดแสดงและทำแผ่นป้ายรายการเครื่องมือ เครื่องใช้ในพิพิธภัณฑสถานให้มีความเป็นระบบแบบสากล

8.4) นำเสนอภาพยนตร์ หรือวีดิทัศน์ รวมทั้งนิทรรศการภายใน เกี่ยวกับประวัติความเป็นมา รายการเครื่องมือเครื่องใช้ในพิพิธภัณฑสถาน เป็นต้น

8.5) โฆษณา ประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวได้รู้จักพิพิธภัณฑสถาน โดยมีการจัดงานและกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าทั่วประเทศเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของงานได้

8.6) จัดทำคู่มือ หรือแผ่นพับแสดงประวัติ และรายการเครื่องมือเครื่องใช้ในพิพิธภัณฑสถานให้มีความสวยงามและเหมาะสม รวมทั้งเผยแพร่อย่างต่อเนื่องแก่ นักท่องเที่ยว และผู้สนใจเข้าชม โดยจัดวางคู่มือหรือแผ่นพับดังกล่าว ในศูนย์ข้อมูลการท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญต่างๆ รวมทั้งสถานีขนส่งหรือสนามบินของจังหวัดนครนายก จังหวัดใกล้เคียง และในกรุงเทพมหานคร



ภาพรายการบางส่วนในพิพิธภัณฑ์

### เอกสารอ้างอิง

การจัดการพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านของวัดสำโรง จังหวัดนครปฐม สืบค้นจาก <http://www.watsamrong.com/main.htm> เมื่อวันที่ 15 เมษายน 2556

โครงการวัฒนธรรมไทยสายใยชุมชนวัดฝั่งคลอง. (2551).

แผ่นพับสำนักงาน วัฒนธรรมจังหวัดนครนายก

ณัฐพล บุญอุทิศ. 2546. พระมหาเจดีย์และพิพิธภัณฑ์ชุมชนบ้านคูบัว จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์. ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต

นครินทร์ ทาโยธี. 2555. สถานภาพความรู้บทบาทพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นในประเทศไทย. สืบค้นจาก [www.images.nakharin.multiply.multiplycontent.com](http://www.images.nakharin.multiply.multiplycontent.com)

ปริตตา เฉลิมเผ่า กอนันทกุล และคณะ 2549. โครงการวิจัยและพัฒนา

พระครูวิริยานุโยค. 2555. แนวทางการพัฒนาพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝั่งคลอง. สัมภาษณ์เมื่อ 20 พฤศจิกายน 2555.

พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดฝั่งคลอง. 2555. ประวัติพิพิธภัณฑ์. ชุมชนบ้านฝั่งคลอง จังหวัดนครนายก

พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านวัดสำโรง. 2556. รายการในพิพิธภัณฑ์. วัดสำโรง จังหวัดนครปฐม

วิจารณ์ พานิช. 2547. การจัดการความรู้คืออะไร ไม่ทำ - ไม่รู้. สถาบันส่งเสริม การจัดการความรู้เพื่อสังคม

ศรีศักร วัลลิโภดม. 2551. พิพิธภัณฑ์และประวัติศาสตร์ท้องถิ่น กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน. มูลนิธิเล็ก-ประไพ วิริยะพันธุ์. กรุงเทพฯ

ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์ และวินัย วรวัตร. 2540. รูปแบบพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมพื้นบ้าน : สีสันของมิติวัฒนธรรม. สถาบัน

วัฒนธรรมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ สถาปัตยกรรมไทย. 2550. ภาควิชาศิลปะสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร

อภิรัชศักดิ์ รัชนิวงศ์. 2547. คนพวนในประเทศไทย. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของนักเรียนในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน: กรณีศึกษา โรงเรียนธรรม  
วิทยามูลนิธิ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

Knowledge, Understanding and Attitude of Secondary School Students on  
Environmental Conservation in School: A Case Study of Thamvitya Foundation School Yala

มารีย์ม เจ๊ะเต๊ะ วิชาชา ภูจินดา

คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน 3 ด้าน ได้แก่ การอนุรักษ์พลังงาน การอนุรักษ์ต้นไม้ การอนุรักษ์สภาพแวดล้อม และเพื่อเสนอแนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น การสัมภาษณ์อาจารย์ และใช้แบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (SPSS/FW) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เป็นสถิติพื้นฐานวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนได้รับสื่อเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นอันดับ 1 คือ โทรทัศน์ รองลงมา คือ อินเทอร์เน็ต, คู่มือ/หนังสือ ตามลำดับ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสอดแทรกกิจกรรมโครงการธนาคารขยะ เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนของทางโรงเรียน การให้นักเรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตลอดจนการใช้กิจกรรมวันสำคัญในการรณรงค์เสริมสร้างและพัฒนาสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ : ความรู้และความเข้าใจ, ทัศนคติ, การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

Abstract

This study is aimed at studying knowledge, understanding and attitude on environmental conservation of secondary school students and investigating measures for building knowledge and understanding and attitude on environmental conservation of secondary school students. Data collection by using a questionnaire for 400 students, observing student's behavior and interviewing teachers was carried out. Descriptive statistics i.e. frequency, percentage and means were used to describe results of this study.

The results showed that they received information on environmental conservation from a television the They had knowledge, understanding and attitude on environmental conservation at a high level but have on environmental conservation at a medium level. Measures for building knowledge, understanding and attitude environmental conservation involved 1) including environmental conservation and management activities e.g. bank, energy saving in classroom 2) encouraging students to express their knowledge and attitude on conservation and management as they liked.

Keywords : knowledge and understanding, attitude, environmental conservation



## บทนำ

ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สร้างความที่บีบบังคับให้ทุกคนต้องหันมาให้ความสนใจในเรื่องของสิ่งกันมากขึ้น เนื่องจากปัญหาของสิ่งแวดล้อมทั้งในอดีตและปัจจุบันให้บทเรียนอย่างชัดเจน ในอนาคตอันใกล้สิ่งแวดล้อมมีโอกาสที่จะเสื่อมโทรมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการเจริญเติบโตของประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องคือเพิ่มจาก 61.6 ล้านคน ในปีเป็น 70 ล้านคนในปี 2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) และจากการพัฒนาประเทศและการพัฒนาสมัยใหม่ ซึ่งความฉลาดและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้สามารถแสวงหาและนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ในปริมาณมากขึ้นและรวดเร็ว มีผลทำให้เกิดความเสื่อมโทรมและร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติตามมา ส่งผลให้ธรรมชาติขาดความสมดุล ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างมาก เด็กจะเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว ทั้งสิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต อีกทั้งมีความอยากรู้อยากมีการเรียนรู้ตลอดเวลา ยอมทำตาม และเลียนแบบผู้อื่นเป็นวัยที่สะสมประสบการณ์ และเป็นวัยที่สำคัญในการพัฒนาทั้งร่างกาย จิตใจ สมอง ตลอดจนลักษณะนิสัย แต่บุคคลในโรงเรียนก็เป็นผู้ทำลายหรือทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และหนึ่งในผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการสร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมก็มาจากนักเรียนซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เช่น ปัญหาขยะมูลฝอย น้ำเสีย อากาศเสีย หรือแม้แต่ปริมาณการใช้และด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ตลอดจนบริเวณโรงเรียนขาดดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เพราะโรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งชุมชนที่มีความสำคัญ และมีบทบาทในการให้ความรู้ปลูกฝังนิสัยต่างๆ ให้แก่เด็กนักเรียนโดยมุ่งให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ ที่ได้จากการเรียนนำไปใช้ในการดำรงชีวิต มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดเป็น ทำเป็นแก้ปัญหาต่างๆ ได้ วันหนึ่งๆ เด็กต้องใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียน ไม่ต่ำกว่า 8-10 ชั่วโมง นอกจากเด็กจะได้รับความรู้เรียนรู้จากบทเรียน ครู อาจารย์แล้ว เด็กยังเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวอีกด้วย ดังนั้น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็ก จะได้ฝึกฝนตนเองให้รับผิดชอบต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และรักธรรมชาติ จะส่งผลให้เด็กนั้นเติบโตเป็นทรัพยากรมนุษย์ ที่มีคุณค่าของประเทศชาติต่อไปในอนาคต การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้นจำเป็นอย่างไรที่จะต้องมีความรู้ความสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรา เพื่อการคงไว้ซึ่งทรัพยากร ทั้งนี้การมีความรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะช่วยให้รู้จักการใช้ทรัพยากร

ธรรมชาติ โดยหลีกเลี่ยงการสูญเสีย และการทำลาย ซึ่งการให้การศึกษาเพื่อสร้างความรู้ ความคิด ทักษะ และทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งการให้การศึกษาเพื่อเข้าถึงความสำคัญในการรักษาสมดุลธรรมชาติ ซึ่งมีผลต่อการทำให้สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี โดยปรับความรู้ที่จะเผยแพร่ให้เหมาะสม คุ้มค่า บุคคล สถานที่หรือท้องถิ่น ทั้งในและนอกระบบ เพื่อให้ประชาชนเข้าใจหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อันจะเป็นหนทางนำไปสู่อนาคตที่คาดหวังว่ามนุษย์จะได้อาศัยในสิ่งแวดล้อมที่ดีได้ ซึ่งการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมนั้นจำเป็นต้องกระทำอย่างจริงจัง และดำเนินมาตรการหลายๆ ด้านพร้อมกัน ในขณะที่มาตรการที่นำไปใช้จะประสบผลสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับความร่วมมือใจของประชาชน และการมีจิตสำนึกที่ดีต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญ (สายสวาท คำก้อนแก้ว, 2550)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการสร้างความรู้ความ และทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจและทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เพราะการให้การศึกษาแก่เยาวชนในเรื่องสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความสำคัญต่อการช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการอนุรักษ์พลังงาน การอนุรักษ์ต้นไม้ และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม เพราะเยาวชนเป็นอนาคตสำคัญของชาติ และเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต ทั้งทางด้านร่างกายและระดับสติปัญญา พร้อมทั้งจะเรียนรู้ถึงปัญหาในด้านต่างๆ รวมทั้งปัญหาสิ่งแวดล้อม อันจะส่งผลต่อการปฏิบัติที่ถูกต้อง เป็นตัวอย่างที่ดี และสร้างการรับรู้ให้แก่เยาวชน อันจะไปสู่การมีสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น และเป็นการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

## วัตถุประสงค์ของการการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
2. เพื่อเสนอแนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจและของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

- 1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ อำเภอเมือง จังหวัดยะลา จำนวนทั้งหมด 3,057 คน ข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2556 โดยการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณใช้สูตรของ Taro Yamane (1976 อ้างถึงใน สุวิมล ติรกันันท์, 2548 : 176) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซนต์ ได้ขนาดตัวอย่าง 400



2) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ 1) การสังเกตการณ์ โดยสังเกตการณ์ด้านสภาพแวดล้อมทั่วไปของโรงเรียน เช่น การแยกขยะ และประเภทถังขยะ การจัดสวนหย่อม รวมทั้งพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เช่น ปิดไฟ ปิดพัดลม ปิดคอมพิวเตอร์หลังเลิกใช้ การดูแลรักษาต้นไม้ ไม่เผาขยะในโรงเรียน ไม่ทิ้งเศษอาหารลงท่อระบายน้ำ 2) การสัมภาษณ์ โดยมีประเด็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการสร้างความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การสร้างทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนในการกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากโรงเรียน 3) โดยให้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยคำถามแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ เพศ ระดับชั้นเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน การอนุรักษ์ต้นไม้และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม จำนวน 12 ข้อ และคำถามทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน การอนุรักษ์ต้นไม้ และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน การอนุรักษ์ต้นไม้ และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม 15 ข้อ ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับการสนับสนุนการทำการกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนจำนวนทั้งหมด 2 ข้อ ได้แก่ การได้การสนับสนุนในการทำการกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากโรงเรียน และการเป็นสมาชิกหรือชมรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะความคิดเห็น

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้แหล่งข้อมูลในการ 2 แหล่ง ได้แก่ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บข้อมูลจากการสังเกตโดยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมตลอดจนกิจกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น การสัมภาษณ์อาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามนักเรียน และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือบทความทางวิชาการ ค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการศึกษาให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

4) การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (SPSS/FW) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เป็นสถิติพื้นฐานวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลจากการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ นำพรรณนาความและจัดกลุ่มตามประเด็นคำถาม

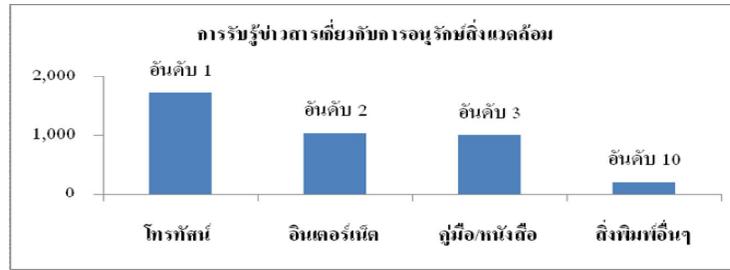
## ผลการศึกษา

### 1) ผลจากแบบสอบถาม

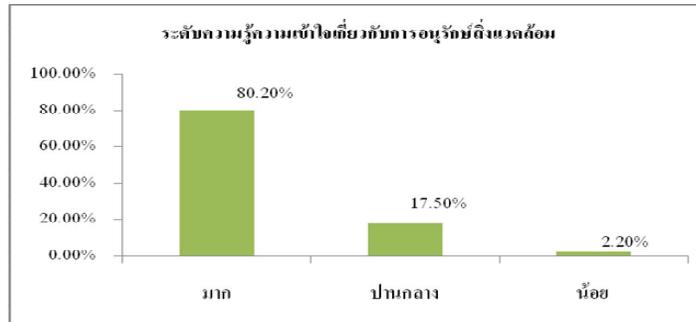
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า นักเรียนชั้นศึกษาตอนต้นเป็นเพศหญิงเกินกว่าครึ่ง คิดเป็นร้อยละ 62.2 ซึ่งนักเรียนมีอายุ 13 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34 รองลงมา คือ 14 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.2 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นเรียน ม.1 มาก คิดเป็นร้อยละ 36 รองลงมา คือ ม.2 คิดเป็นร้อยละ 34 อาชีพผู้ปกครองเป็นอาชีพเกษตรกรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.8 รองคือ ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 26

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพพบว่า นักเรียนได้รับสื่อเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นอันดับ 1 คือ โทรทัศน์ รองลงมา คือ อินเทอร์เน็ต, คู่มือ/หนังสือ ตามและน้อยที่สุดได้รับข้อมูลข่าวสารจากสิ่งพิมพ์อื่นๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายในโรงเรียน ดังภาพที่ 1 เมื่อพิจารณาความถี่ของการรับรู้ข่าวสาร พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยได้รับจากโทรทัศน์ทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 75.5 รองลงมา คือ อินเทอร์เน็ต, คู่มือ/หนังสือ คิดเป็นร้อยละ 25.5, 25.2 ตามลำดับ

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (คะแนนเต็ม 1 คะแนน) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับปาน โดยคะแนนความรู้ความเข้าใจเท่ากับ 0.632 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ต้นไม้อยู่ในระดับมาก โดยคะแนนความรู้ความเข้าใจเท่ากับ 0.865 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเท่ากับ 0.608 เมื่อพิจารณาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวม พบว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง โดยค่าเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจในภาพรวม เท่ากับ 0.704 ข้อคำถามที่นักเรียนมีค่าเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากที่สุด ได้แก่ ข้อคำถาม การอนุรักษ์หมายถึง การผลิตและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.945 รองลงมา คือ ข้อคำถาม ต้นไม้มีสำคัญต่อพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่จะต้องมีการอนุรักษ์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.908 สำหรับข้อคำถามที่นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด คือ ข้อคำถาม สิ่งของบางอย่างเมื่อเกิดการชำรุด ควรทิ้งทันที เพราะเป็นการลดการใช้ทรัพยากรและเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงลบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.378 และเมื่อพิจารณาระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า นักเรียนชั้นศึกษาตอนต้นมีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ รองลงมา มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ และมีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 2.2 ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 1 แสดงการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2 แสดงระดับความรู้อาจเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

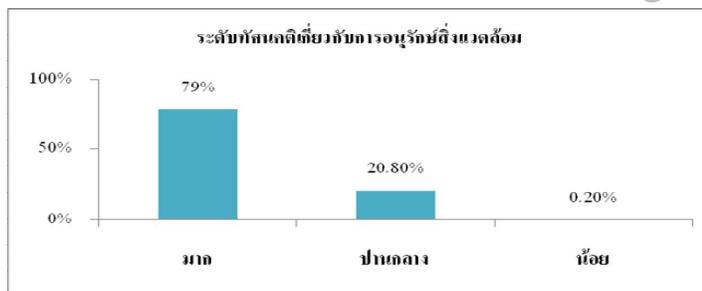
ทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (คะแนนเต็ม 5 คะแนน) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีทัศนคติในการอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยทัศนคติเท่ากับ 4.16 ทัศนคติในการอนุรักษ์ต้นไม้อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยทัศนคติ เท่ากับ 4.22 ทัศนคติในการอนุรักษ์สภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยทัศนคติ เท่ากับ 3.82 เมื่อพิจารณาทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวม พบว่ามีทัศนคติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยทัศนคติในภาพรวม 4.07 ซึ่งข้อความทัศนคติที่นักเรียนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ การประหยัดพลังงานเป็นหน้าที่ของทุกคนในโรงเรียนรวมทั้งตัวนักเรียนด้วย โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.70 รองลงมา คือ ข้อคำถามการรักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีการง่ายๆ โดยการช่วยกันปลูกต้นไม้ โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.54 และข้อคำถามทัศนคติที่นักเรียนมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามการรักษาความสะอาดเป็นหน้าที่โดยตรงของนักรักษาโรง นักเรียนมีหน้าที่เรียนเท่านั้น ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.09 และเมื่อพิจารณาระดับทัศนคติในการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า นักเรียนมีทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 79 รองลงมา มีทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 20.8 และมีทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 0.2 ดังภาพที่ 3

พฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน (คะแนนเต็ม 3 คะแนน) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม เท่ากับ 1.34 พฤติกรรมในการอนุรักษ์ต้นไม้อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม เท่ากับ 1.76 พฤติกรรมในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง โดยค่าเฉลี่ยพฤติกรรม เท่ากับ 1.89 และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวม พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม เท่ากับ 1.71 ซึ่งข้อความพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ข้อคำถาม สมุดที่ใช้ไม่หมด เก็บใช้ในเทอมถัดไป โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.21 รองลงมาคือ ข้อคำถามดูแลรักษาต้นไม้ โดยมีค่าเท่ากับ 2.19 และข้อคำถามที่นักเรียนมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อคำถาม ปิดแอร์หลังเลิกใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.21 และเมื่อพิจารณาระดับของพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.8 รองลงมา มีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 25.8 และมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 7.5 ดังภาพที่ 4

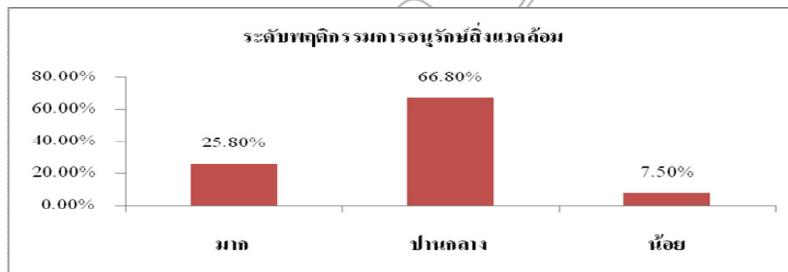


การสนับสนุนในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมใน  
 ยน พบว่า เกินกว่าครึ่งได้รับการสนับสนุนในการทำกิจกรรมเกี่ยว  
 สิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 57 และไม่ได้รับ คิดเป็นร้อยละ 43  
 กิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุนมากที่สุด คือ ปลูกต้นไม้และเก็บขยะ  
 ในการเป็นสมาชิกของชมรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน  
 พบว่า เกินกว่าครึ่ง คิดเป็นร้อยละ 63.5 ไม่เป็น และเป็นสมาชิก  
 ของชมรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 36.5 ปัจจัยที่  
 สำคัญที่สุดที่จะทำให้นักเรียนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่านักเรียน  
 ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ความรู้ความเข้าใจเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด  
 คิดเป็นร้อยละ 71.5 รองลงมาคือ ครูและอาจารย์คิดเป็นร้อยละ  
 11.8 และผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 9.3 ดังภาพที่ 5

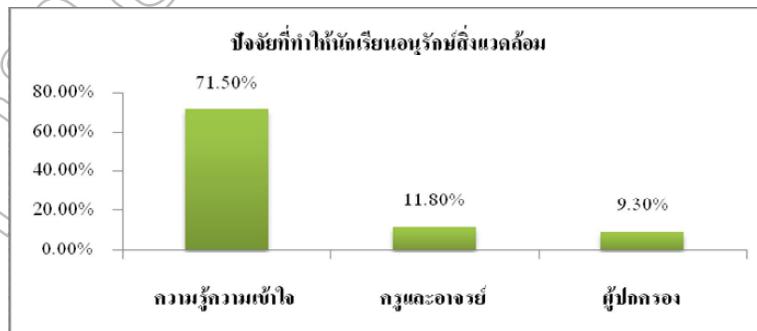
ส่วนข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็น พบว่า ร้อยละ 53.24  
 ต้องการให้ช่วยกันประหยัดพลังงานในโรงเรียน เช่น ปิดไฟ ปิด  
 หลังเลิกใช้ รองลงมาคือ ร้อยละ 25.57 ต้องการให้ทางโรงเรียน  
 จัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น เพราะตั้งแต่เรียนมายังไม่เคย  
 ทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมเลย และร้อยละ 16.88 ต้องการให้ช่วยกัน  
 ปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาแก่อาคารเรียน ทำให้อาคารไม่ร้อนและสร้าง  
 บรรยากาศดี



ภาพที่ 3 แสดงระดับทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 4 แสดงระดับพฤกษกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 5 แสดงปัจจัยที่ทำให้นักเรียนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



## 2) ผลการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์แนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจและคติด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยสัมภาษณ์อาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้นเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด โดยใช้น้อย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่ต้องทำเป็นนิจ จะมัวแต่ทำหรืออนุรักษ์เป็นช่วงเวลาหรือบางเวลาคงเป็นไปได้ สิ่งแวดล้อมจะดีหรือเสื่อมขึ้นอยู่กับฝีมือมนุษย์การสร้างความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเป็นสิ่งอย่างยิ่ง ครูต้องสร้างลักษณะนิสัยเด็กนักเรียนโดยให้กลมกลืนกับการเรียนการสอน ตัวอย่างเช่น ควรลดขยะที่เกี่ยวข้องกับขวดน้ำที่ใช้ในการดื่มของเด็กและลดการใช้กล่องโฟมสำหรับเด็กที่ซื้อข้าวมารับประทาน ครูจะมีวิธีการในการชักจูงนักเรียนเหล่านั้นโดยให้คะแนนสำหรับนักเรียนที่นำแก้วน้ำส่วนตัวและกล่องข้าวมาโรงเรียนเป็นประจำ เป็นคะแนนพิเศษรายทอมในส่วนของการ

ทัศนคติของนักเรียนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนนั้น ครูจะเป็นประธานกลุ่มงานสิ่งแวดล้อมโรงเรียนจะจัดให้มีการห้องเรียนสะอาดเป็นระดับชั้นในทุกๆภาคเรียน ซึ่งเป็นการสร้างในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การให้รางวัลในการทำความดี รวมทั้งการเป็นแบบที่ดีของรุ่นพี่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนด้วย

## 3) ผลการสังเกตการณ์

ผลการสังเกตการณ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนพบว่า สภาพแวดล้อมทั่วไปของโรงเรียนมีถึงขยะอย่างเพียงพอ มีทั้งถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล โดยถังขยะจะอยู่หน้าห้องเรียน ซึ่งนักเรียนมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ดังภาพที่ 6 การจัดสวนหย่อมตามพื้นที่ต่างๆ เช่น หน้าโรงเรียน ทางโรงเรียน บริเวณเสาธง และหน้าอาคารเรียน มีการรณรงค์ให้แม่ค้าไม่ใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม โดยใช้กระดาษแทนถุงพลาสติกและกล่องโฟม ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 6 แสดงประเภทถังขยะ



ภาพที่ 7 แสดงการจัดสวนหย่อมในโรงเรียน และการใช้กระดาษแทนถุงพลาสติก และกล่องโฟม



ส่วนพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีการปิดไฟ ปิดพัดลม และมีการอนุรักษ์ต้นไม้ โดยมีการดูแลรักษาต้นไม้ รดน้ำต้นไม้ และมีการแยกขยะก่อนทิ้ง ไม่มีการเผาขยะในโรงเรียน และไม่มีการทิ้งเศษอาหารตามท่อระบายน้ำ นอกจากนี้การทำกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยมีการปลูกต้นไม้บริเวณรอบๆ โรงเรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมปลูกต้นไม้เนื่องในวันต่างๆ เช่น วันพ่อแห่งชาติ วันแม่แห่งชาติ

### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาแนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนโดยศึกษาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การอนุรักษ์พลังงาน การอนุรักษ์ต้นไม้และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นเพศหญิงเกินกว่าครึ่ง ซึ่งนักเรียนมีอายุ 13 ปี มาก รองลงมา คือ อายุ 14 ปี ศึกษาอยู่ในระดับชั้นเรียน ม.1 มากที่สุด รองลงมา คือ ม.2 อาชีพของผู้ปกครองเป็นอาชีพเกษตรกรมากที่สุด รองลงมา คือ ค้าขาย

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวม พบว่า นักเรียนได้รับสื่อเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นอันดับ 1 คือ โทรทัศน์ รองลงมา คือ อินเทอร์เน็ต, คู่มือ/หนังสือ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาความถี่ของการรับรู้ข่าวสาร พบว่า ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยได้รับจากโทรทัศน์ทุกวัน รองลงมา คือ อินเทอร์เน็ต, คู่มือ/หนังสือ ตามทั้งนี้สื่อทางโทรทัศน์เป็นสื่อที่กว้างและเข้าถึงประชาชนในทุกเพศ ทุกวัย อีกทั้งโทรทัศน์สามารถส่งสัญญาณทั้งภาพและเสียงไปสู่ผู้ชมหรือผู้รับสารได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนผู้รับสารจากโทรทัศน์ไม่จำเป็นต้องอ่านหนังสือออก ก็สามารถรับข่าวสารจากโทรทัศน์ได้ ซึ่งสื่ออินเทอร์เน็ตแม้จะมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม แต่ก็เฉพาะในกลุ่มคนที่มีรายได้เพียงพอที่จะซื้อบริการดังกล่าว โดยเฉพาะกลุ่มคนในเมือง เมื่อเทียบกับเครื่องโทรทัศน์ซึ่งนับวันราคาก็ถูกลงมาก และในปัจจุบันทุกบ้านก็มีได้ รวมทั้งค่าบริการใช้อินเทอร์เน็ต ในขณะที่สื่อโทรทัศน์โดยฟรีทีวีไม่มีค่าบริการดังกล่าว จึงทำให้สื่อโทรทัศน์สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้ทุกเพศทุกวัย ซึ่งการรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชนของประชาชนในเขตเทศบาลนครยะลา นั้น พบว่า ระดับการรับรู้ข่าวสารจากโทรทัศน์ของประชาชนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความถี่การรับข่าวสารจากโทรทัศน์ทุกวัน (เพียงใจ ก่อเจริญสกุล, 2544 : 114) ทั้งนี้การรับรู้ข่าวสารมีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เจริญจิต ลีภัทรพนิชย์ (2545) ที่ศึกษา พฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของวัยรุ่น : กรณี

นักเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกลุ่มสหวิทยาเขตบรมราชชนนี 1 พบว่า การรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับมาก และเจตคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดี ล้วนแล้วแต่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมของวัยรุ่นที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ต้นไม้อยู่ในระดับมาก ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สภาพอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวม พบว่า นักเรียนมีความรู้ความอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ นักเรียนแต่ละคนมีความรู้ความสามารถ ความชอบความสนใจ และความถนัดไม่เหมือนกัน จึงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านแตกต่างกันไป ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงทฤษฎี KAP (Knowledge, Attitude, Practice) (Chien-Yun et al, 2012 : 73-79) ที่กล่าวว่า ที่เกิดขึ้นได้นั้นจะต้องประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจ การมีทัศนคติและจิตสำนึก ดังนั้นการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจะส่งผลต่อทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนด้วย ประกอบกับการสัมภาษณ์เชิงลึกอาจารย์วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา กล่าวว่า ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ คุณฤกษ์ ดวงขวัญ (2548) ที่ศึกษา พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองท่าจังหวัดปทุมธานี พบว่า ความรู้ความเข้าใจของประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

ทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พบว่า นักเรียนมีทัศนคติในการอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับมาก ทัศนคติในการอนุรักษ์ต้นไม้อยู่ในระดับมาก และทัศนคติในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวม พบว่า นักเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงทฤษฎี KAP (Knowledge, Attitude, Practice) (Chien-Yun et al, 2012 : 73-79) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมที่เกิดขึ้นได้นั้นจะต้องประกอบด้วย การมีความรู้ความเข้าใจ การมีทัศนคติและจิตสำนึก เมื่อผู้รับสารได้รับสารหรือได้รับข้อมูลข่าวสารก็จะเป็นตัวแปรต้นให้เกิดความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติต่อเนื่องกัน (วิสาขา ภูจินดา, 2553) ดังนั้น หากนักเรียนได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก็จะมีความรู้และทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกด้วยและ



สอดคล้องกับศึกษาของ ชนิษฐา ยาวะโนภาส (2553) ที่ศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ฉลากลดคาร์บอน นักศึกษาปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารการพบว่า ผู้บริโภคที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ฉลากลดคาร์บอน ย่อมเกิดทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์ ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจเลือกซื้อตามมา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุทธิศรี มหารศิริ ที่ศึกษา ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการประหยัดของวัยรุ่น : กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของวัยรุ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน

พฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน พบนักเรียนมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์พลังงานอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมในการอนุรักษ์ต้นไม้อยู่ในระดับปานกลาง และในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในภาพรวม พบว่ามีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจะเห็นได้ว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับมาก แต่มีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง เพราะความรู้และทัศนคติไม่สามารถแบ่งแยกได้ว่านักเรียนที่มีคะแนนความรู้และทัศนคติมากจะส่งผลต่อพฤติกรรมในการสิ่งแวดล้อมหากขาดจิตสำนึกและความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและเนื่องจากนักเรียนอาจไม่เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องมีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่แสดงออกมาอาจรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งอื่นทั้ง พฤติกรรมมนุษย์นั้นมีความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางหรือพฤติกรรมภายใน ได้แก่ ความคิด ทัศนคติ ความรู้สึก ความจะทำหน้าที่ควบคุมพฤติกรรมภายนอก ซึ่งสิ่งนี้เองเป็นตัวแปรที่ผันแปรไปตามสภาวะอารมณ์ทางอารมณ์ หรือกระบวนการตอบสนองที่เราเป็นสิ่งที่กระตุ้นการเกิดพฤติกรรมให้มีลักษณะที่แตกต่าง (วิลลิสท์ หรยางกุล 2526 : 35) ซึ่งหากมีการส่งเสริมและปลูกฝังถึงความจำเป็นและความสำคัญที่ต้องมีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก็อาจมีความเป็นไปได้สูงที่นักเรียนจะมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

การสนับสนุนในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในพบว่า เกินกว่าครึ่งได้รับการสนับสนุนในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยกิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุนมากที่สุด คือ ปลูกและเก็บขยะ ทั้งนี้การสนับสนุนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการสร้างให้นักเรียนเห็นคุณค่า เกิดความตระหนักและเข้าใจถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาความรู้ การรู้จักตัดสินใจ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมเพื่อปกป้องและแก้ไขสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับประเด็น

ความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาที่ปรึกษาในการจัดการขยะและด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และกระทรวงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2553 อ้างถึงใน รุ่งกิจ บุรณ์ 118) ที่ว่ากระบวนการจัดการขยะฐานศูนย์ต้องอาศัยปัจจัยด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการลดปริมาณขยะโดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในโรงเรียนและสถาบันการศึกษาเพื่อปลูกฝังและสร้างนิสัยในการบริโภคและวางแผนการจัดการขยะตั้งแต่ขั้นข้อมูล ติดตามตรวจสอบ วิเคราะห์ประเมินผล และร่วมปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับปัญหานอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ภาณุเดช ชัดเงางาม (2541) ที่ศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี กรมอาชีวศึกษาศึกษาธิการ พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งและนอกสถานศึกษา มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของลินเนท ซี ซีเลสซี (Lynnette C. Zelezny, 1999) ที่ศึกษา Educational Interventions that Improve Environmental Behaviors : A Meta-Analysis ผลการวิจัยพบว่าการจัดกิจกรรมเสริมด้านการให้การศึกษาในห้องเรียนก่อให้เกิดการปรับปรุงพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการจัดกิจกรรมเสริมในกลุ่มที่ไม่ได้อยู่ในห้องเรียน

### แนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

จากผลการศึกษาเรื่องแนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สามารถเสนอแนวทางการสร้างความรู้ความเข้าใจและทัศนคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) การสอดแทรกกิจกรรมโครงการธนาคารขยะ เข้าไปส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนของทางโรงเรียน โดยเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติแล้วสรุป หรือสร้างความรู้ด้วยตนเอง อันจะทำให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติและมีพฤติกรรมที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งยังมีส่วนช่วยในการกำจัดขยะในโรงเรียนและชุมชนอย่างบูรณาการต่อไป

2) การใช้กิจกรรมวันสำคัญในการรณรงค์เสริมสร้างและพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยมีโรงเรียน หน่วยงานราชการ องค์กรส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ประสานและอำนวยความสะดวกให้เกิดกิจกรรม เช่น การปลูกต้นไม้เฉลิมพระเกียรติ การเดินขบวนรณรงค์ประหยัด เป็นต้น

3) การจัดกิจกรรมที่เน้นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักเรียนทุกระดับชั้นและการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติควบคู่กับการให้ความรู้และปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนรู้จัก/หรือ



เรียนรู้ในกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยให้นักเรียนทุกระดับชั้น ได้ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนการเป็นแกนนำโครงการต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย

4) การให้การศึกษาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเปลี่ยนทัศนคติของนักเรียนให้สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย

5) การให้นักเรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จะทำให้เห็นความคิดนั้นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกตามความสนใจ เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนมีความรู้ ความชอบความสนใจ และความถนัดไม่เหมือนกัน การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำในสิ่งที่สนใจจะทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการคิด การทำและการเรียนรู้ต่อไป นอกจากนี้ยังสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งการเปิดโอกาสให้นักเรียนรุ่นน้องกับรุ่นพี่ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน อันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความรู้ เพราะการทำกิจกรรมในสภาพแวดล้อมที่มีความแตกต่างกัน เช่น มีกลุ่มคนที่มีความถนัด ความสามารถ และประสบการณ์แตกต่างกันจะเอื้อให้มีการช่วยเหลือกันและกัน การสร้างสรรค์ผลงาน และความรู้รวมทั้งพัฒนาทักษะทางสังคมด้วย

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

#### 1) เชิงนโยบาย

(1) หน่วยงานภาครัฐควรมีนโยบายการฝึกอบรมให้ความรู้หรือส่งเจ้าหน้าที่มาให้ความรู้และประชาสัมพันธ์/สนับสนุนงานด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

(2) อาจารย์ผู้สอนควรสร้างความรู้ความเข้าใจ และให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอ โดยเน้นการเสริมสร้างการเรียนรู้จากปฏิบัติให้นักเรียนคิด/วิเคราะห์อย่างเป็นระบบและรู้ที่มาที่ไปถึงความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องมีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

(3) ผู้บริหารโรงเรียนควรมีการจัดสรรงบประมาณส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อส่งเสริมกิจกรรมให้เกิดเป็นรูปธรรม

#### 2) เชิงปฏิบัติการ

(1) ควรมีการนำผลการศึกษาเสนอต่อผู้บริหารโรงเรียนเพื่อนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติต่อการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

(2) ควรมีการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น การมอบใบประกาศนียบัตร

(3) ควรมีการสร้างคู่มือในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ในช่องทางต่างๆ เช่น เสียงตามสายในโรงเรียน สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ ฯลฯ

### เอกสารอ้างอิง

- ชนิษฐา ยาวะโนภาส. 2553. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หลากหลายลดคาร์บอน กรณีศึกษา นักศึกษาปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เจริญจิต สัทพรพาณิชย์. 2545. พฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของวัยรุ่น : กรณีศึกษา นักเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มสหวิทยาเขตบรมราชชนนี 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- ธันวา กาญจนพันธุ์. 2551. แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. สารนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เพียงใจ ก่อเจริญสกุล. 2544. การรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชนของประชาชนในเขตเทศบาลนครยะลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ภานุเดช ชัดเจนงาม. 2541. พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคมินบุรี กรมอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ. สารนิพนธ์ คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- รุ่งกิจ บูรณ์เจริญ. 2554. การจัดการขยะฐานศูนย์ : กรณีศึกษาโรงเรียนจอมพระประชาสรรค์อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกุล. 2526. พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิสาชา ภูจินดา. 2553. ระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : บางกอกบล็อกการพิมพ์.
- ศุภฤกษ์ ดวงขวัญ. 2548. พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลลองท่าจังหวัดปทุมธานี. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สายสวาท คำก้อนแก้ว. 2550. ผลการเรียนรู้แบบค้นพบโดยการชี้แนะ เรื่อง สิ่งแวดล้อมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลฮอว์ลี (ค่ายเม็งรายมหาราชอุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงรายเขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- สุทธิศรี มทวารศิริ. 2548. ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงานของวัยรุ่น : กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.



สุวิมล ตีรกานันท์. 2548. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ :  
แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542. การคาด  
ประมาณประชากรของประเทศไทยพ.ศ. 2542 – 2559.  
สำนักนายกรัฐมนตรื.

Chien-Yun,C., Wan-Fei,C., Yu-Hsi,Y. and Chia-Hung,  
Y. 2012. A Study on Modification of Knowledge,  
Attitude and Practice on Vocational High School  
Electronics Courses Integrated with Nanotechnology  
Concept. International Journal of Thermal &  
Environmental Engineering.4 (1) : 73-79.

Lynnette C. Zelezny. 1999. Educational Interventions  
That Improve Environmental Behaviors : A Meta -  
Analysis. The Journal of Environmental Education.

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



## การประเมินประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี The Performance Evaluation of Para Rubber Logistic System of Chanthaburi

ทรงศักดิ์ มีมกระโทก<sup>1</sup> โอภาศ อินทรวงษ์<sup>2</sup> สำราญ ชำโสม<sup>2</sup> ดวงมณี ทองคำ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะเทคโนโลยีการเกษตร <sup>2</sup>คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณณี

### บทคัดย่อ

การประเมินประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบโลจิสติกส์ของยางพารา กำหนดเกณฑ์ชี้วัดมาตรฐานสำหรับผู้ประกอบการ และการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของยางพารา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่สมาชิก สหกรณ์กองทุนสวนยาง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 120 คน สหกรณ์กองทุนสวนยาง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 16 สหกรณ์ ชุมนุมสหกรณ์ ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด จำนวน 1 ชุมนุม และพ่อค้า ผู้ประกอบการผู้ประมูลยางพารากับชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด จำนวน จำนวน 4 ราย การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม การสังเกต การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มย่อย (focus group) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลความหมายโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

### ผลการวิจัย พบว่า

#### ระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี

โครงสร้างโลจิสติกส์ยางพารา ประกอบด้วย เกษตรกรทำหน้าที่ผลิตยางพาราตามมาตรฐานคุณภาพ จำหน่ายให้สหกรณ์กองทุนสวนยางที่เป็นสมาชิก สหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี ทำหน้าที่รวบรวมยางพารา นำยางสด ยางก้อนถ้วยและยางพาราแผ่นดิบ คัดเกรด ชั่งน้ำหนัก ส่งข้อมูลให้ชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัดเพื่อเป็นตลาดประมูลท้องถิ่น พ่อค้าหรือผู้ประกอบการ ทำหน้าที่ ประมูลยางพารา แปรรูปยางพารา ตกลงซื้อขายกับลูกค้าผู้ประกอบการ แปรรูปยางพาราภายในประเทศหรือส่งออกต่างประเทศ

#### เกณฑ์ชี้วัดมาตรฐานสำหรับระบบโลจิสติกส์จังหวัดจันทบุรี

เกณฑ์ชี้วัดมาตรฐานระบบโลจิสติกส์จังหวัดจันทบุรี ตามโครงสร้างโลจิสติกส์ (SCOR Model) ประกอบด้วยการวางแผน ปัจจัยการผลิต การผลิต การส่งมอบ และการคืนสินค้า กำหนดมิติในการวัด 3 ด้าน ได้แก่ ดัชนีชี้วัดด้านการบริหารต้นทุน ดัชนีชี้วัด ด้านเวลา และดัชนีชี้วัดด้านความน่าเชื่อถือ

#### การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์จังหวัดจันทบุรี

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับเกษตรกร พบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ กิจกรรมการผลิตยางพารา เท่ากับ 0.483 มิติด้านเวลาที่สูงที่สุด คือ การวางแผน เท่ากับ 6.5 ปี และมิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต และการจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ ร้อยละ 100

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี พบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ กิจกรรมการวางแผน เท่ากับ 0.061 มิติด้านเวลาที่สูงที่สุด คือ การวางแผน 1 สัปดาห์ และมิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การจัดส่งและส่งมอบและการจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 1.000

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด พบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ กิจกรรมการวางแผน เท่ากับ 0.009 มิติด้านเวลาที่สูงที่สุด คือ การวางแผน 35 วัน และมิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 1.000

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับพ่อค้าหรือผู้ประกอบการพบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ การผลิต เท่ากับ 0.021 มิติด้านเวลาที่สูงที่สุด คือ การวางแผน 29.5 วัน และมิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การวางแผน การจัดหาปัจจัย การผลิต การผลิต และการจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 1.000

**คำสำคัญ :** เกณฑ์ชี้วัดมาตรฐาน ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ยางพารา จังหวัดจันทบุรี



## Abstract

The performance evaluation of para rubber logistic system of Chanthaburi rubber was aimed to study the properties of logistic system, criteria for the standard metric and performance evaluation of logistics. The target group included 120 members of Para Rubber Fund Cooperative, 16 members of Cooperative Rubber Chanthaburi, Rubber Cooperative Federation of Chanthaburi Limited and 4 companies winning the auction for para rubber traders. The research instruments and procedure for data collection included a questionnaire, observation, interview, and focus group meetings. Descriptive statistics were employed for both quantity and quality data analysis.

The following two major results were revealed.

Para rubber logistic system of Chanthaburi Province. :

Para rubber logistic structure was processed as followed. The para rubber was produced by farmers, then it was sold to the Para Rubber Fund Cooperative, after that it was graded and weighed. Then the Cooperative sent the para rubber data to Rubber Cooperative Federation of Chanthaburi Limited as a market for local auction. Merchants or entrepreneurs took the auction. The para rubber was processed for domestic and overseas traders.

Criteria for the standard metric - Supply Chain Operating Reference Model (SCOR Model)

SCOR Model is based on five distinct management processes: Plan, Source, Make, Deliver, and Return. The three-dimensional measurement of the indicators was included dimension of costs, dimension of time and dimension of reliability as index.

Performance Evaluation of Logistics in Chanthaburi.

The performance of the logistic system according to the 3-dimension : cost, time and reliability was found as followed :

1. The farmers paid the highest cost for production activities (0.483), took the longest time for planning (6.5 years) and had the highest reliability for supplying and delivery (100%)
2. Para Rubber Fund for Cooperative Chanthaburi paid the highest cost for planning activities (0.061), took the longest time for planning (6.5 years) and had the highest reliability for supplying and delivery (100%)
3. Rubber Cooperative Federation of Chanthaburi Limited paid the highest cost for planning activities (0.009), took the longest time for planning (35 days) and had the highest reliability for supplying (100%)
4. The merchants or entrepreneurs paid the highest cost for production (0.021), took the highest time for planning (29.5 days) and had the highest reliability for planning, source, production and delivery (100%)

**Keywords :** criteria for the standard metric, para rubber logistics system of Chanthaburi, performance evaluation of logistics.



## บทนำ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน เพื่อเพิ่มผลิตภาพและคุณค่าของสินค้าและบริการบนฐานความรู้และความเป็นไทย โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการโลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการปรับโครงสร้างการผลิต โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตภาคธุรกิจ และภาคบริการของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เร่งรัดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร และพัฒนาระบบโลจิสติกส์ทางการเกษตร เพื่อเพิ่มผลตอบแทนด้านการเกษตร โดยส่งเสริมการผลิตพืชเศรษฐกิจสำคัญให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ จัดหาปัจจัยการผลิตและโครงสร้างพื้นฐานการผลิตที่มีคุณภาพและมีความจำเป็นพัฒนาเทคโนโลยีการเก็บรักษาและระบบโลจิสติกส์ทางการเกษตรเพื่อลดต้นทุนทางการเกษตรรวมทั้งการจัดพื้นที่การผลิตพืชอาหารและพืชพลังงานให้เหมาะสมมีประสิทธิภาพ และมีราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรมสำหรับพืชพลังงาน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านรายได้ให้แก่เกษตรกร

แผนยุทธศาสตร์วิจัยด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานแห่งชาติ ฉบับที่ 2 กำหนดการวิจัยและพัฒนาระบบโลจิสติกส์โครงสร้างพื้นฐานและอุตสาหกรรม รวมถึงสินค้าเกษตร เพื่อมุ่งผลิตองค์ความรู้แบบบูรณาการที่เน้นผู้ใช้งานตามแนวยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อตอบสนองต่อการรวมกลุ่มเศรษฐกิจระหว่างประเทศ โดยเฉพาะกลุ่ม AEC ยุทธศาสตร์การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ตลอดโซ่อุปทาน และยุทธศาสตร์การสร้างมูลค่าโดยมุ่งเน้นนวัตกรรมที่เหมาะสมของการใช้ศักยภาพการผลิตเชิงพื้นที่ และมุ่งสู่ Green logistics

สำหรับ ยุทธศาสตร์การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ตลอดโซ่อุปทาน ผลผลิตที่ต้องการคือ การเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์ขั้นพื้นฐาน ที่มุ่งเน้นให้เกิดการลดต้นทุน ความสูญเสียและความไร้ประสิทธิภาพในระบบโลจิสติกส์ การยกระดับสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทาน การบูรณาการเชื่อมโยงระหว่างภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2554)

ในปัจจุบัน ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่เกษตรกรทั่วประเทศให้ความสนใจต้องการปลูกเป็นอย่างมาก และรัฐบาลได้ให้การส่งเสริมปลูกยางพาราในทุกภาคของประเทศ นับตั้งแต่ภาคใต้, ภาคตะวันออก, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ภาคเหนือ

และภาคกลาง ด้วยเช่นกัน นับเป็นพืชที่มีอนาคตสดใส เนื่องจากทั่วโลกยังมีความจำเป็นในการใช้ยางพาราอยู่เป็นจำนวนมาก ทุกวันนี้ อัตราการขยายตัวของปริมาณการผลิตและการใช้ยางพาราหรือยางธรรมชาติ เฉลี่ยร้อยละ 4.5 ต่อปี คาดการณ์ว่าปริมาณการใช้ยางธรรมชาติของโลก ในอีก 5 ปีข้างหน้าหรือในปี 2558 จะสูงถึง 10.6 ล้านตัน ประกอบกับในอนาคต “วิกฤติพลังงานโลก” เป็นเรื่องที่ต้องตระหนัก ซึ่งก็ต้องเกี่ยวพันกับราคาน้ำมันที่อาจสูงขึ้นๆ ความต้องการยางสังเคราะห์ที่ทำมาจากน้ำมันจึงมีแนวโน้มลดน้อยลง ดังนั้น ราคาและความต้องการยางพาราจึงน่าจะอยู่ในระดับสูงพอสมควร

จากการประเมินพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิตยางของไทย พบว่าพื้นที่ที่มีศักยภาพการผลิตยางสามารถผลิตยางได้มากกว่า 250 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีจำนวน 15.08 ล้านไร่ และพื้นที่ที่มีศักยภาพการผลิตยางน้อยกว่า 250 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีจำนวน 29.56 ล้านไร่ (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2551) ปัจจุบันผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรทั่วประเทศเพียง 284 กิโลกรัม/ไร่/ปี เปรียบเทียบกับผลผลิตจากงานทดลอง ซึ่งให้ผลผลิตเฉลี่ย 329 กิโลกรัม/ไร่/ปี แสดงให้เห็นว่าไทยยังสามารถเพิ่มศักยภาพการผลิตยางให้สูงขึ้นอีกได้ โดยการส่งเสริมและเกษตรกรชาวสวนยางใช้เทคโนโลยีการผลิตยางที่ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งจะทำให้ผลผลิตต่อพื้นที่เพิ่มขึ้นได้ จึงเกิดการรวมตัวขึ้นของชาวเกษตรกรสวนยางพาราเป็นสหกรณ์ยางพารา เพื่อเป็นการส่งเสริมผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมให้แก่สมาชิก จึงได้เกิดสหกรณ์ยางพาราของแต่ละพื้นที่ขึ้นเป็นจำนวนมาก

ชุมชนสหกรณ์ชาวสวนยางจันทร์จุกัด เป็นศูนย์กลางในการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ เกิดความเข้มแข็งทางการผลิต การตลาด และการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายเรื่องยางพาราของประเทศ เกษตรกรสามารถพัฒนาตนเองแบบยั่งยืน เกษตรกรมีอำนาจต่อรองทางด้านราคาซื้อปุ๋ย/วัสดุการเกษตร และราคาขายยางพารา เกษตรกรสามารถขายราคายางพาราได้ราคาสูง และสามารถดำเนินธุรกิจอย่างเป็นเอกภาพโดยการรวมกลุ่มเป็นชุมชนสหกรณ์ โดยมีจุดเด่น คือ คณะกรรมการชุมชนสหกรณ์ฯ เข้มแข็ง ชุมชนสหกรณ์ฯ เข้มแข็ง เนื่องจากสมาชิกเข้าร่วมประชุมสม่ำเสมอ ได้รับความรู้กลับไปสำนักงาน และ ชุมชนสหกรณ์ฯ ทำหน้าที่เชื่อมโยง เป็นศูนย์กลาง ระหว่างสหกรณ์กับผู้ประมวล แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น การคัดเกรดยาง น้ำหนักขาด การจ่ายเงินค่ายางพารา(ทรงคักดี มีมีกระโทก และคณะ, 2554)

สถาพร โอภาสานนท์ (2555) กล่าวว่า โลจิสติกส์มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผน (Plan) การนำไปปฏิบัติ (Implement) และการควบคุม (Control) การไหลทั้งไปและกลับของสินค้า บริการ และข้อมูลข่าวสาร องค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อกระบวนการวางแผนและการควบคุมคือ ข้อมูลที่สามารถสะท้อน



ให้เห็นถึงสถานภาพการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ขององค์กร ซึ่งตัวชี้วัด (Key performance indicators, KPIs) จะถูกใช้ในการประเมินระดับประสิทธิภาพ ณ ปัจจุบัน รวมถึงใช้เปรียบเทียบผลการดำเนินงานในกิจกรรมประเภทเดียวกันกับองค์กรอื่นๆ เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาสาเหตุของปัญหาและแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ใช้ในการวางแผนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบแล้ว ข้อมูลตัวชี้วัดยังสามารถนำไปใช้ในการควบคุมการดำเนินงานว่าสามารถบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่

การเลือกชุดตัวชี้วัดเพื่อทำการสำรวจข้อมูลควรพิจารณาจากปัจจัยที่มีความสำคัญต่อขีดความสามารถในการดำเนินแผนกลยุทธ์หลักขององค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ทั้งนี้ กลยุทธ์ทางด้านจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสามารถแบ่งออกได้ เป็น 2 แนวทาง ได้แก่ การมีประสิทธิภาพทางด้านต้นทุน (Cost Efficiency) และการตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Responsiveness)

สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม (2553) กล่าวว่า ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาองค์กร คือ ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพการแข่งขันด้านโลจิสติกส์ เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหรือตัวชี้วัดขององค์กรประเภทเดียวกันในประเทศและระดับสากล ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการทราบถึงจุดอ่อนและจุดแข็งขององค์กร และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้สำหรับการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ เป็นตัวชี้วัดที่ครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ ในการจัดการด้านต้นทุน เวลา และการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า

ดังนั้น คณะผู้วิจัย จึงมีแนวความคิดที่จะศึกษาและประเมินประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ของยางพารา โดยการวิจัยแบบการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ในเขตจังหวัดจันทบุรี ตั้งแต่เกษตรกรผู้ผลิต จนถึงพ่อค้าผู้ส่งออก เพื่อลดต้นทุนทางการเกษตร เพื่อสร้างความมั่นคงด้านรายได้ให้แก่เกษตรกร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบโลจิสติกส์ของยางพารา
2. เพื่อกำหนดเกณฑ์ตัวชี้วัด สำหรับผู้ประกอบการ
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของยางพารา

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เกษตรกร สมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี ประชากร จำนวน 1,400 คน สหกรณ์กองทุนสวนยาง จังหวัดจันทบุรี ประชากร จำนวน 18 สหกรณ์ ชุมชมสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด จำนวน 1 องค์กร และบริษัทผู้ประมุขกลางกับสหกรณ์กองทุนสวนยาง จังหวัดจันทบุรี ประชากร จำนวน 7 บริษัท

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยาง จังหวัดจันทบุรี เป็นการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกนจำนวน 120 คน สหกรณ์กองทุนสวนยาง จังหวัดจันทบุรี สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 16 สหกรณ์ ชุมชมสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด จำนวน 1 องค์กร และบริษัทผู้ประมุขกลางกับสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านอ่างศิระจำกัด จังหวัดจันทบุรี สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 4 บริษัท

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ โดยวิธีการในการดำเนินงานมีการเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วมทั้งภายใน และภายนอกสหกรณ์ประกอบด้วย การตอบแบบสอบถาม การจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสัมภาษณ์เชิงลึก (In dept interview) การสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) สัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Work Shop) ดังนี้

**ชุดที่ 1 แบบสอบถาม การศึกษาระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี** ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการสอบถามระบบโลจิสติกส์ยางพารา

**ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ การศึกษาระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี** ลักษณะของแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์กองทุนสวนยาง และ กลุ่มพ่อค้า ผู้ประกอบการ รายละเอียดของแบบสอบถามประกอบด้วย

**ชุดที่ 3 แบบประชุมกลุ่มย่อย การศึกษาระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี** ลักษณะของเอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ และขั้นตอนวิธีการ

**ชุดที่ 4 แบบประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี** ลักษณะของแบบประเมิน ประกอบด้วย SCOR Model โดยประเมินมิติด้านต้นทุน มิติด้านเวลา และ มิติด้านคุณภาพ

### ผลการวิจัย

#### ตอนที่ 1 ระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี

ระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วย เกษตรกร สหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี ชุมชมสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด และพ่อค้าหรือผู้ประกอบการ

เกษตรกร กิจกรรมประกอบด้วย การวางแผนปลูกยางพารา การปลูก การใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี การตัดหญ้า การป้องกันกำจัดโรคยางพารา การกรีดยาง การทำยางพาราแผ่นดิน การขนส่ง และการจำหน่าย



สหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี กิจกรรมประกอบด้วย การจัดคิวรับยางพารา การคัดเกรดชั้นคุณภาพ การชั่งน้ำหนัก การบันทึกข้อมูลน้ำหนักตามคุณภาพ การส่งข้อมูลให้ชุมชนสหกรณ์ชาวสวนยางจังหวัดจันทบุรีจำกัด การส่งมอบสินค้ายางพารา การจ่ายเงินให้สมาชิกเกษตรกร และการจำหน่ายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับยางพารา เช่น ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เครื่องมืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับยางพารา

ชุมชนสหกรณ์ชาวสวนยางจังหวัดจันทบุรีจำกัด (ชสยจ.) กิจกรรมประกอบด้วย การรวบรวมผลผลิตยางพารา แฉ่งน้ำหนักยางพารา แยกตามเกรดชั้นคุณภาพส่งให้พ่อค้า ผู้ประกอบการ ดำเนินการประมูลยางพารา ในลักษณะตลาดอย่างท้องถิ่น โดยใช้วิธีการประมูลแบบ Paper Rubber Market จ่ายเงินค่ายางพาราให้กับสหกรณ์กองทุนสวนยาง รับเงินค่ายางพาราจากพ่อค้า ผู้ประกอบการ ที่ประมูลยางพาราได้ ภายใน 3 วันหลังส่งมอบยางพารา ติดตามทวงหนี้ จากพ่อค้า ผู้ประกอบการ ที่ไม่จ่ายเงินหลัง 3 วัน หลังส่งมอบยางพารา และ เป็นศูนย์กลาง ประสานงาน ระหว่างสหกรณ์กองทุนสวนยางที่เป็นสมาชิก และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของแต่ละสหกรณ์

พ่อค้า หรือผู้ประกอบการ กิจกรรมคือ รับจำนวนผลิตภัณฑ์ยางพาราจากชุมชนสหกรณ์ แฉ่งราคาประมูลทางโทรศัพท์ หรือส่งตัวแทนไปสังเกตการณ์ ตรวจสอบยางพาราจาก สหกรณ์กองทุนสวนยาง ชั่งน้ำหนักตาชั่งใหญ่ โดยชั่งทั้งรถบรรทุกและยางพาราแผ่นดิบ เพื่อเทียบน้ำหนัก และใช้ตาชั่งเล็กแบบคานและแบบดิจิตอล ขนาด 2 ตัน ชั่งน้ำหนัก บันทึกน้ำหนักเพื่อรับยางพาราแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควัน หรือทำยางแผ่นดิบอัดก้อน เตรียมส่งลูกค้า จัดส่งยางพาราที่แปรรูปแล้ว ส่งลูกค้าในประเทศ หรือบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ ส่งต่างประเทศ

#### ตอนที่ 2 เกณฑ์ชี้วัดระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี

เกณฑ์ชี้วัดระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี ตาม SCOR Model กำหนดเกณฑ์ชี้วัดประสิทธิภาพ โลจิสติกส์ยางพารา ดังนี้

1. การวางแผน มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนต้นทุนการพยากรณ์ความต้องการของสมาชิกต่อยอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยการตอบสนองคำสั่งซื้อจากสมาชิก และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราความแม่นยำการพยากรณ์ความต้องการของสมาชิก
2. การจัดหาสินค้ามาจำหน่าย มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อมูลค่ายอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยในการจัดซื้อสินค้ามาจำหน่าย และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราความสามารถในการจัดหาสินค้า
3. การผลิต มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนต้นทุนการผลิตต่อมูลค่ายอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยการผลิต และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราความสามารถในการผลิต

4. การจัดส่งและส่งมอบ มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนต้นทุนการขนส่งต่อมูลค่ายอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยการจัดส่งสินค้า และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราความสามารถในการจัดส่งสินค้า

5. การส่งคืนสินค้าจากพ่อค้า มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนมูลค่าสินค้าที่ถูกตีกลับต่อยอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยการรับสินค้าคืนจากพ่อค้า และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราการถูกตีกลับของสินค้า

#### ตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์

การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ ตามโครงสร้างโลจิสติกส์ (SCOR Model) กำหนดเกณฑ์ชี้วัดมาตรฐานสำหรับผู้ประกอบการ ประกอบด้วย การวางแผน ปัจจัยการผลิต การผลิต การส่งมอบ และการคืนสินค้า กำหนดมิติในการวัด 3 ด้าน ได้แก่ ดัชนีชี้วัดด้านต้นทุน (Cost Management Index) ดัชนีชี้วัดด้านเวลา (Lead Time Index) และ ดัชนีชี้วัดด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability Index)

##### 3.1 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์สำหรับเกษตรกร

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับเกษตรกร พบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ กิจกรรมการผลิตยางพารา เท่ากับ 0.483 รองลงมา คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 0.111 การวางแผน เท่ากับ 0.014 และ การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 0.002 มิติด้านเวลาที่สูงที่สุด คือ การวางแผน เท่ากับ 6.5 ปี รองลงมา คือ การผลิต เท่ากับ 5 ชั่วโมง การจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 4 ชั่วโมง และ การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 3 ชั่วโมง มิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต และการจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ ร้อยละ 100 รองลงมาคือ การวางแผน เท่ากับ ร้อยละ 95.03 และ การผลิต เท่ากับ ร้อยละ 69.09

##### 3.2 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์สำหรับสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี พบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ กิจกรรมการการวางแผน เท่ากับ 0.061 รองลงมา คือ การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า เท่ากับ 0.021 การจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 0.009 การผลิต เท่ากับ 0.007 และการผลิต เท่ากับ 0.007 มิติด้านเวลาที่สูงที่สุด คือ การวางแผน 1 สัปดาห์ รองลงมา คือ การผลิต 8 ชั่วโมง การจัดหาปัจจัยการผลิต 1 วัน การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า 4 ชั่วโมง และ การจัดส่งและส่งมอบ 1 ชั่วโมง 30 นาที มิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การจัดส่งและส่งมอบและการจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 1.000 รองลงมาคือ การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า เท่ากับ 0.928 การวางแผน เท่ากับ 0.866 และการผลิต เท่ากับ 0.821



### 3.3 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์สำหรับชุมชน สหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับชุมชนสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด พบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ กิจกรรมการวางแผน เท่ากับ 0.009 รองลงมา คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต/การบริการ เท่ากับ 0.004 การผลิต การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 0.002 และการส่งคืนสินค้าจากลูกค้า เท่ากับ 0.001 มิติด้านเวลาที่สูงสุด คือ การวางแผน 35 วัน รองลงมา คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต 7 วัน การจัดส่งและส่งมอบ 3 วัน การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า 1 วัน และการผลิต/การบริการ 50 นาที มิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 1.000 รองลงมาคือ การผลิต/การบริการ เท่ากับ 0.987 การวางแผน เท่ากับ 0.972 การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า เท่ากับ 0.954 และ การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 0.677

### 3.4 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์สำหรับพ่อค้าหรือ ผู้ประกอบการ

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับพ่อค้าหรือผู้ประกอบการพบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ การผลิต เท่ากับ 0.021 รองลงมา คือ การวางแผน เท่ากับ 0.015 การจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 0.010 และการจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 0.004 มิติด้านเวลาที่สูงสุด คือ การวางแผน 29.5 วัน รองลงมา คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต 11.25 วัน การผลิต 5 วัน การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า 1.75 วัน และการจัดส่งและส่งมอบ 1 วัน มิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การวางแผน การจัดหาปัจจัยการผลิต การผลิต และ การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 1.000 รองลงมาคือ การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า เท่ากับ 0.850

## สรุปและอภิปรายผล

### ตอนที่ 1 ระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี

เกษตรกร ทำหน้าที่ผลิตยางพาราให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน โดยทำการผลิตยางพาราให้ได้ผลผลิต 3 ประเภท คือน้ำยางสด ยางก้อนถ้วย และยางพาราแผ่นดิบ สภาพปัญหาสำหรับสำหรับเกษตรกร คือ มีการปลูกซ่อมยางพารา เนื่องจากต้นยางพาราตายในปีที่ 1 และปีที่ 2 จากสภาพอากาศแห้งแล้ง ไม่มีปริมาณฝนที่เพียงพอ เกษตรกรไม่สนใจคำแนะนำการใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ทำให้ต้นยางพาราไม่สมบูรณ์เพียงพอ มีการกรีดยางต้นเล็ก เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าราคายางพารามีราคาสูง ทำให้อายุการกรีดยางลดลง และปัจจุบันเกษตรกร นิยมทำยางก้อนถ้วย เนื่องจากใช้เวลาสั้น มีความสะดวกสบาย แต่เมื่อนำไปขายพ่อค้า ไม่มีมาตรฐานในการคิดเปอร์เซ็นต์ยางแห้ง ทำให้เกษตรกรถูกเอาเปรียบ ทำให้รายได้ลดลง

ข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกร คือ การปลูกยางพาราจะต้องใช้วัสดุในการดูดซับความชื้น หรือวางระบบให้น้ำ เพื่อให้ต้นยางพาราเจริญเติบโตสม่ำเสมอ สามารถเปิดกรีดตามคำแนะนำจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางที่ให้กรีดยางเมื่อต้นยางพารามีเส้นรอบวง 50 เซนติเมตร สามารถกรีดยางได้ยาวนาน และเกษตรกร ควรทำยางพาราแผ่นดิบ ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน สามารถเข้าโครงการพัฒนาสถาบันเกษตรกร เพื่อรักษาเสถียรภาพราคายางพารา ได้รับความเป็นธรรม จากกรจำหน่ายยางพารามีรายได้เพิ่มขึ้น

สหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี มีกิจกรรมประกอบด้วย การจัดคิวรับยางพารา การคัดเกรดชั้นคุณภาพ การชั่งน้ำหนัก การบันทึกข้อมูลน้ำหนักตามคุณภาพ การส่งข้อมูลให้ชุมชนสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด การส่งมอบสินค้ายางพารา การจ่ายเงินให้สมาชิกเกษตรกร และการจำหน่ายสินค้าที่เกี่ยวกับยางพารา เช่น ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับยางพารา

สภาพปัญหาของสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี คือ บางสหกรณ์ อำนาจการตัดสินใจ การบริหาร การครอบครองการเงิน อยู่กับประธานสหกรณ์ ทำให้เป็นช่องทางที่จะทำให้เกิดการทุจริต การไม่มีส่วนร่วมของกรรมการและสมาชิก การคัดคุณภาพยางพารายังไม่ได้มาตรฐาน ทำให้ส่งมอบยางไม่ได้ การจดบันทึกน้ำหนักโดยใช้การบันทึกกลางกระดาษ อาจเกิดการผิดพลาดได้ง่าย มีสินค้าการเกษตร และยางพาราคงเหลือในวันสิ้นปีงบประมาณ และเกือบทุกสหกรณ์ ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากโรงอบรมควัน

ข้อเสนอแนะสำหรับสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี คือ การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ทุกคนได้ร่วมคิด ร่วมทำ ทำให้สหกรณ์เข้มแข็ง คณะกรรมการผู้ตรวจสอบกิจการสหกรณ์ มีความเข้มงวดในการตรวจสอบการอย่างจริงจัง คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบการคัดคุณภาพยางอย่างใกล้ชิด ศึกษาดูงาน การคัดคุณภาพยางจากกลุ่มที่คัดคุณภาพได้มาตรฐาน จัดหาเครื่องมือบันทึกข้อมูลน้ำหนักยางพาราแบบอัตโนมัติ สามารถถ่ายโอนข้อมูลเข้าระบบฐานข้อมูลได้ ทำให้มีความแม่นยำในการบันทึกข้อมูล การพยากรณ์ความต้องการสินค้าเกษตรของสมาชิก ให้ตรงตามความต้องการแท้จริง และ สหกรณ์ ปรับปรุงโรงอบรมควัน เพื่อใช้ประโยชน์ในการแปรรูปยางพารา เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

ชุมชนสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด มีกิจกรรมประกอบด้วย การรวบรวมผลผลิตยางพารา แฉ่งน้ำหนักยางพารา แยกตามเกรดชั้นคุณภาพส่งให้พ่อค้า ผู้ประกอบการ ดำเนินการประมูลยางพารา ในลักษณะตลาดยางท้องถิ่น โดยใช้วิธีการประมูลแบบ Paper Rubber Market จ่ายเงินค่ายางพาราให้กับสหกรณ์กองทุนสวนยาง รับเงินค่ายางพาราจากพ่อค้า ผู้ประกอบการที่ประมูลยางพาราได้ ภายใน 3 วันหลังส่งมอบยางพารา ติดตาม



ทางหนีจากพ่อค้า ผู้ประกอบการ ที่ไม่จ่ายเงินหลัง 3 วันหลังส่งมอบ ยางพารา และ เป็นศูนย์กลาง ประสานงาน ระหว่างสหกรณ์กองทุนสวนยางที่เป็นสมาชิก และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานของแต่ละสหกรณ์

สภาพปัญหาของชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางจังหวัดจันทบุรีจำกัด คือ การบริหารงานโดยคณะกรรมการชุมนุมสหกรณ์ ที่เลือกจากตัวแทนสหกรณ์ ที่เป็นสมาชิก ทำให้ไม่มีเวลาในการบริหารงาน เนื่องจากต้องดูแลสหกรณ์ของตนเอง การมีส่วนร่วมของกรรมการยังมีน้อย มีสินค้าการเกษตรและยางพารา ที่เก็บไว้รอจำหน่ายจำนวนมาก เนื่องจากการรวบรวมในช่วงราคาสูง แต่ปัจจุบันราคาตกต่ำ ทำให้ขายแล้วขาดทุน

ข้อเสนอแนะสำหรับชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางจังหวัดจันทบุรี จำกัด คือ จัดหาผู้จัดการชุมนุมสหกรณ์ ที่ทำงานเต็มเวลา เพื่อวางระบบการบริหารงาน การกำกับดูแล กิจการของชุมนุมสหกรณ์ ดำเนินการบริหารงานชุมนุมสหกรณ์แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการที่หลากหลาย เช่น การแบ่งหน้าที่ แล้วให้รายงานผลการดำเนินงานทุกเดือนดำเนินการรวบรวมยางพาราแผ่นดิบแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันอัดก้อน โดยใช้ข้อมูลที่ครบถ้วนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และจัดหาช่องทางการตลาดที่หลากหลายเป็นทางเลือกในการสร้างผลกำไรให้กับชุมนุมสหกรณ์

พ่อค้า หรือผู้ประกอบการ กิจกรรมคือ รับจำนวนผลิตภัณฑ์ยางพาราจากชุมนุมสหกรณ์ แ้จ้งราคาประมูลทางโทรศัพท์ หรือส่งตัวแทนไปสังเกตการณ์ ตรวจสอบยางพาราจาก สหกรณ์กองทุนสวนยาง ซึ่งน้ำหนักตาชั่งใหญ่ โดยชั่งทั้งรถบรรทุกและยางพาราแผ่นดิบ เพื่อสอบเทียบน้ำหนัก และใช้ตาชั่งเล็กแบบคานและแบบดิจิตอล ขนาด 2 ตัน ชั่งน้ำหนัก บันทึกน้ำหนักเพื่อรับยางพาราแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควัน หรือทำยางแผ่นดิบอัดก้อน เตรียมส่งลูกค้า จัดส่งยางพาราที่แปรรูปแล้ว ส่งลูกค้าในประเทศ หรือบรรจุตู้คอนเทนเนอร์ ส่งต่างประเทศ

สภาพปัญหาของพ่อค้าหรือผู้ประกอบการ คือ ผลผลิตยางพาราไม่ได้คุณภาพ โดยเฉพาะยางก้อนถ้วยมีสิ่งเจือปน เช่น ทราย เศษไม้ พลาสติก ถูมือ ทำให้ต้องเพิ่มกระบวนการในการแปรรูปสำหรับยางพาราแผ่นดิบ เกษตรกร เก็บไว้นาน ทำให้เกิดราในแผ่นยางพารา ยางเหนียว ฉีกไม่ออก และราคาขายพาราผันผวน

ข้อเสนอแนะสำหรับพ่อค้าหรือผู้ประกอบการ คือ กำหนดกฎเกณฑ์ ในการรับซื้อยางพาราให้ชัดเจน เพื่อให้ลูกค้า หรือสหกรณ์กองทุนสวนยาง ส่งมอบยางพาราตามกำหนด

## ตอนที่ 2 เกณฑ์ชี้วัดระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี

เกณฑ์ชี้วัดระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี ตาม SCOR Model กำหนดเกณฑ์ชี้วัดประสิทธิภาพ โลจิสติกส์ยางพารา ดังนี้

1. การวางแผน มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนต้นทุนการพยากรณ์ความต้องการของสมาชิกต่อยอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยการตอบสนองคำสั่งซื้อจากสมาชิก และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราความแม่นยำการพยากรณ์ความต้องการของสมาชิก

2. การจัดหาสินค้ามาจำหน่าย มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อมูลค่ายอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยในการจัดซื้อสินค้ามาจำหน่าย และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราความสามารถในการจัดหาสินค้า

3. การผลิต มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนต้นทุนการผลิตต่อมูลค่ายอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยการผลิต และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราความสามารถในการผลิต

4. การจัดส่งและส่งมอบ มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนต้นทุนการขนส่งต่อมูลค่ายอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยการจัดส่งสินค้า และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราความสามารถในการจัดส่งสินค้า

5. การส่งคืนสินค้าจากพ่อค้า มิติด้านต้นทุน คือ สัดส่วนมูลค่าสินค้าที่ถูกตีกลับต่อยอดขาย มิติด้านเวลา คือ ระยะเวลาเฉลี่ยการรับสินค้าคืนจากพ่อค้า และ มิติด้านความเชื่อถือ คือ อัตราการถูกตีกลับของสินค้า

## ตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์

### 3.1 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์สำหรับเกษตรกร

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับเกษตรกร พบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ กิจกรรมการผลิตยางพารา เท่ากับ 0.483 เป็นค่าจ้ำจรงงานกริดยาง มิติด้านต้นทุนที่ต่ำที่สุด คือการจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 0.002 มิติด้านเวลาที่สูงที่สุด คือ การวางแผน เท่ากับ 6.5 ปี เป็นเวลาปลูก และการดูแลก่อนที่จะเปิดกริดยาง มิติด้านเวลาที่ต่ำที่สุด คือ การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 3 ชั่วโมง มิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต และ การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ ร้อยละ 100 มิติด้านความน่าเชื่อถือที่ต่ำที่สุด คือ การผลิต เท่ากับ ร้อยละ 69.09 สอดคล้องกับ ปิยะภรณ์ ทรัพย์คำจันทร์ (ม.ป.พ.) กล่าวว่า ด้านการวางแผน เกษตรกรประสบปัญหามากที่สุดคือ ปัญหาด้านการวางแผนประมาณการใช้เงินลงทุนล่วงหน้า ปัญหาการวางแผนงบประมาณ การขนส่งและปัญหาด้านการวางแผนประมาณการใช้วัตถุดิบ อุปกรณ์ก่อนการเพาะปลูก ด้านการจัดหา เกษตรกรประสบปัญหามากที่สุด คือ ปัญหาความสามารถในการชำระค่าปัจจัยในการผลิตต่างๆ เป็นเงินสด ปัญหาการตรวจสอบวัตถุดิบที่ได้จากการสั่งซื้อทุกครั้งจาก ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อความถูกต้องตรงกับความต้องการ และปัญหาด้านการเป็นผู้กำหนดให้ผู้จำหน่ายวัตถุดิบจัดส่งวัตถุดิบให้แก่เกษตรกร ตามความต้องการเพื่อให้ทันกับการใช้งาน ด้านการผลิต เกษตรกรประสบปัญหามากที่สุด คือ



ปัญหาด้านการให้ความช่วยเหลือด้านการเพาะปลูกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปัญหาด้านการให้ความช่วยเหลือด้านการตลาดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้านการจัดส่ง เกษตรกรประสบปัญหา มากที่สุด คือ ปัญหาการเป็นผู้เลือกยานพาหนะในการขนส่งที่เหมาะสม และด้านการรับคืน เกษตรกรประสบปัญหา มากที่สุด คือ ปัญหาตรวจเช็ควัสดุ/อุปกรณ์ ที่สั่งจากผู้จำหน่ายการผลิต ทุกครั้ง ปัญหาการกำหนดขั้นตอนการคืนสินค้าหรือปัจจัยการผลิต แก่ผู้จำหน่ายไม่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกร คือ การลดต้นทุนการผลิต และสามารถผลิตยางพาราแผ่นดิบได้คุณภาพมาตรฐาน โดยใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการผลิต เช่น การใช้เครื่องมือ การสร้างโรงอบ ยางพารา เพิ่มลดความชื้น ป้องกันการเกิดราในยางพาราแผ่นดิบ

### 3.2 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์สำหรับสหกรณ์ กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับ สหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี พบว่า มิติด้านต้นทุนที่ สูงที่สุด คือ กิจกรรมการวางแผน เท่ากับ 0.061 มิติด้านต้นทุน ที่ต่ำที่สุด คือ การผลิต/การบริการ เท่ากับ 0.007 มิติด้านเวลาที่ สูงที่สุด คือ การวางแผน 1 สัปดาห์ มิติด้านเวลาที่ต่ำที่สุด คือ การจัดส่งและส่งมอบ 1 ชั่วโมง 30 นาที มิติด้านความน่าเชื่อถือที่ สูงที่สุด คือ การจัดส่งและส่งมอบและการจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 1.000 มิติด้านความน่าเชื่อถือที่ต่ำที่สุด คือ การผลิต/ การบริการ เท่ากับ 0.821

ข้อเสนอแนะสำหรับสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี คือ การปรับปรุงกระบวนการคัดคุณภาพยางพารา การบันทึกและ จัดเก็บข้อมูลน้ำหนักยางพาราตามชั้นคุณภาพ

### 3.3 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์สำหรับชุมนุม สหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับ ชุมชนสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด พบว่า มิติด้านต้นทุนที่ สูงที่สุด คือ กิจกรรมการวางแผน เท่ากับ 0.009 มิติด้านต้นทุนที่ ต่ำที่สุด คือ การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า เท่ากับ 0.001 มิติด้านเวลาที่ สูงที่สุด คือ การวางแผน 35 วัน มิติด้านเวลาที่ต่ำที่สุด คือ การผลิต/การบริการ 50 นาที มิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงสุด คือ การจัดหาปัจจัยการผลิต เท่ากับ 1.000 มิติด้านความน่าเชื่อถือ ที่ต่ำที่สุด คือ การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 0.677

ข้อเสนอแนะสำหรับชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรี จำกัด คือ การกำกับ ดูแล ติดตามสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัด จันทบุรี ให้ดำเนินการคัดคุณภาพยางพารา การส่งข้อมูลน้ำหนัก ยางพารา ให้มีความแม่นยำ เที่ยงตรง

### 3.4 การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์สำหรับพ่อค้า หรือผู้ประกอบการ

ผลการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ยางพาราสำหรับ พ่อค้าหรือผู้ประกอบการ พบว่า มิติด้านต้นทุนที่สูงที่สุด คือ การผลิต เท่ากับ 0.021 มิติด้านต้นทุนที่ต่ำที่สุด คือ การจัดส่งและ ส่งมอบ เท่ากับ 0.004 เนื่องจากผู้ประกอบการ จะทำการแปรรูป ยางพาราแผ่นดิบ เป็นยางพารารมควันอัดก้อน (RSS 3) หรือ แปรรูปยางก้อนถ้วย เป็นยางพาราอัดแท่ง (STR 20) สอดคล้อง กับ Boxersox et al. (2002) ที่กล่าวว่า การวัดผลการดำเนินงาน ทางด้านต้นทุนโลจิสติกส์ สามารถสะท้อนผลการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์ได้ชัดเจนที่สุด และยังสะท้อนประสิทธิภาพของช่องทาง โลจิสติกส์ เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการให้สามารถตอบสนอง ความพอใจของลูกค้า ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการอยู่รอดของบริษัท (Frazelle, 2002)

มิติด้านเวลาที่สูงสุด คือ การวางแผน 29.5 วัน มิติด้านเวลาที่ต่ำที่สุด คือ การจัดส่งและส่งมอบ 1 วัน เนื่องจาก กระบวนการ จำหน่ายยางพาราของผู้ประกอบการ คือ การรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า การจัดหายางพาราแผ่นดิบ หรือยางก้อนถ้วย การแปรรูปยางพารา กระบวนการศุลกากร การขนส่งทางรถยนต์และทางเรือบรรทุก สินค้าไปยังปลายทางต่างประเทศ โดยผู้ประกอบการจะทำสัญญา ซื้อขาย โดยกำหนดการส่งมอบภายหลังจากการทำสัญญา ประมาณ 30 วัน ถึง 45 วัน สอดคล้องกับ Gunasekaran (2001) ที่กล่าวว่า ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานโลจิสติกส์ทางด้านเวลาที่ถูกระบุมากที่สุด คือ On-time delivery เป็นอัตราส่วนร้อยละของจำนวนการส่ง สินค้าตรงตามเวลาที่ตกลงไว้กับลูกค้ารองลงมาคือ Order cycle time เป็นช่วงระยะเวลา นับตั้งแต่ที่ได้รับคำสั่งซื้อจนถึงการส่ง สินค้าให้ลูกค้า ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการ แข่งขันและเป็นปัจจัยที่เป็นเครื่องมือในการสร้างความพอใจให้กับ ลูกค้า

มิติด้านความน่าเชื่อถือที่สูงที่สุด คือ การวางแผน การจัดหา ปัจจัยการผลิต การผลิต และ การจัดส่งและส่งมอบ เท่ากับ 1.000 มิติด้านความน่าเชื่อถือที่ต่ำที่สุด คือ การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า เท่ากับ 0.850 เนื่องจากยางพาราเป็นสินค้าที่ประเทศไทยส่งออก มากที่สุดในโลก การผลิตยางพาราของไทย ยังไม่เพียงพอต่อความ ต้องการ ทำให้กิจกรรมโลจิสติกส์ จึงไม่มีปัญหาจากสินค้าคงคลัง หรือการเสื่อมคุณภาพของยางพารา สอดคล้องกับ Mentzer et al. (2001) และ Frazelle (2002) ที่กล่าวว่า การวัดผลการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์ทางด้านคุณภาพ จะมีการระบุถึงมากที่สุด แต่ยังไม่มามีมาตรฐานทั่วไปที่ใช้ในการวัดผลการดำเนินการโลจิสติกส์ ทางด้านคุณภาพที่สามารถประยุกต์ใช้ได้กับทุกอุตสาหกรรม



ข้อเสนอแนะสำหรับพ่อค้าหรือผู้ประกอบการ คือ การบริหารจัดการโรงงานที่ลดต้นทุนและเวลา และจัดหาแหล่งเงินทุนหมุนเวียนเพื่อชำระค่าสินค้าให้กับสหกรณ์กองทุนสวนยางตรงตามเวลาที่กำหนด

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาวิธีการลดต้นทุนที่สูงในระบบโลจิสติกส์อย่างพารา ในแต่ละภาคส่วน
2. ควรศึกษากิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง คือ ปัญหาคุณภาพยางพาราและน้ำหนักรยางพาราที่ส่งมอบ ไม่ตรงกับน้ำหนักที่ได้รับจากเกษตรกร ที่มีปัจจัยจากตัวบุคคลจากต้นทาง คือ เกษตรกรสหกรณ์กองทุนสวนยางจังหวัดจันทบุรี ชุมชนสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด ถึงปลายทาง คือ พ่อค้าหรือผู้ประกอบการ
3. ควรศึกษาหาเครื่องมือที่เหมาะสม สำหรับตรวจวัดปริมาณเนื้อยางและน้ำ ในยางก้อนถ้วย เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรนิยมผลิตยางก้อนถ้วยมากขึ้น โดยการตรวจสอบปริมาณเนื้อยางจะใช้วิธีการสังเกตและการสัมผัส ทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการซื้อขายยางก้อนถ้วยดังกล่าว
4. ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพโลจิสติกส์ ในแต่ละสหกรณ์ เพื่อพัฒนาให้แต่ละสหกรณ์ เกิดความเข้มแข็ง สามารถเป็นที่พึ่งของสมาชิก

### เอกสารอ้างอิง

ทรงศักดิ์ มีมกระโทก โอภาส อินทรวงษ์ สำราญ ชำโสม และดวงมณี ทองคำ (2554) การพัฒนาศักยภาพชุมชนชาวสวนยางจันทบุรีจำกัด. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. จันทบุรี.

ปิยะภรณ์ ทรัพย์คำจันทร์. (ม.ป.พ.). ระบบการจัดการโลจิสติกส์ของสับปะรดนางแลภายใต้กรอบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน. สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (2551) ผลผลิตยางพารา (online). Available : <http://www.rubber.ac.th>

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2554) แผนยุทธศาสตร์วิจัยด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2555 – 2559. สำนักประสานงานโครงการวิจัยด้านโลจิสติกส์ร่วมระหว่างสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์. กรุงเทพฯ.

สถาพร โอภาสานนท์ (2555) การพัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์. MASCIntelligence ฉบับเดือนกรกฎาคม-กันยายน สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ. กรุงเทพฯ.

Bowesox, Donald J., Closs, David J. and Cooper, M. Bixby (2002) **Supply chain logistics management.** Boston : McGraw-Hill.

Frazelle, Edward H. (2002) **Supply chain strategy : the logistic of supply chain management.** New York : Mcgraw-Hill.

Gunasekaran, A., Patel, C. and Tirtiroglu, E. (2001) **Performance measures and metrics in supply chain environment.** International Journal of Operation and Production Management. Vol. 21 No. 1/2

Mentzer, John T., and Konrad, Brenda Ponsford (1991) **An Efficiency/Effectiveness Approach to Logistics Performance Analysis.** Journal of Business Logistics Vol.12 No.1



## รูปแบบการพิมพ์เอกสารอ้างอิง

### 1. อ้างอิงจากหนังสือ

#### รูปแบบ :

ชื่อผู้แต่ง./ปีที่พิมพ์./ชื่อเรื่อง./จำนวนเล่ม./ครั้งที่พิมพ์ (ถ้ามี)/ชื่อชุดหนังสือ./เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์.

#### ตัวอย่าง :

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม. 2547. **วิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ: การวิจัย**

**ปัญหาปัจจุบันและการวิจัยอนาคตกาล.** กรุงเทพมหานคร: เฟื่องฟ้า พรินต์ติ้ง.

Rothwell, William J.; Lindholm, John Edwin and Wallick, William G. 2003. **What CEOs**

**Expect from Corporate Training: Building Workplace Learning and**

**Performance Initiatives that Advance Organizational Goals.** New York: AMACOM.

### 2. อ้างอิงจากบทความในหนังสือ รายงานการประชุมทางวิชาการ สัมมนาทางวิชาการ

#### รูปแบบ :

ชื่อผู้เขียนบทความ./ปีที่พิมพ์./ชื่อบทความ./ใน **ชื่อหนังสือ.**/ชื่อบรรณาธิการหรือผู้รวบรวม.

ครั้งที่พิมพ์./ชื่อชุดหนังสือ./เมืองที่พิมพ์:/สำนักพิมพ์./หน้า.

#### ตัวอย่าง :

ปกรณ ปรียากร. 2532. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนา. ใน **เอกสารการสอนชุดวิชาการ**

**บริหารการพัฒนาชนบท.** หน่วยที่ 1. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิทยาการ

จัดการ. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. หน้า 33-34.

Fitzroy, Felix R. and Kraft, Kornelius. 1991. Firm Size, Growth and Innovation: Some Evidence

from West Germany. In **Innovation and Technological Change: An International**

**Comparizon.** Zottan J. Aes and David B. Audretsh, eds. New York: Harester

Wheatsheaf. Pp. 152-159.

### 3. อ้างอิงจากบทความในวารสาร

#### รูปแบบ :

ชื่อผู้เขียน./ปีที่พิมพ์./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./ปีที่ (เดือน):/เลขหน้า.

#### ตัวอย่าง :

สุรัช พุ่งเกียรติ. 2547. นาโนเทคโนโลยีวัสดุศาสตร์ระดับไมโคร. **ผู้ส่งออก.** 17 (ปีที่แรก เมษายน): 19-22.

Mintrom, Michael and Vergari, Sandra. 1996. Advocacy Coalitions, Policy Entrepreneurs and Policy Change.

**Policy Studies Journal.** 24 (Autumn): 420-434.

### 4. อ้างอิงจากวิทยานิพนธ์ ภาคนิพนธ์ และสารนิพนธ์

#### รูปแบบ :

ชื่อผู้เขียน. ปี. ชื่อวิทยานิพนธ์ ภาคนิพนธ์ หรือสารนิพนธ์. ระดับปริญญา มหาวิทยาลัย.

#### ตัวอย่าง :

ธีรวัฒน์ พันธุ์สุผล. 2547. การรับรู้กิจกรรมการพัฒนาทหารกองประจำการเพื่อการพัฒนา

**ประเทศ กรณีศึกษา กรมทหารต่อสู้อากาศยาน หน่วยบัญชาการอากาศโยธิน**

**กองบัญชาการยุทธทางอากาศ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.**

ปิโย เล็กกำแหง. 2547. พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคเครื่องดื่มในร้านกาแฟขนาดเล็กของ

**นักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย: กรณีศึกษานักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.**

**ภาคนิพนธ์โครงการบัณฑิตศึกษาเทคโนโลยีการบริหาร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.**

Thawilwadee Bureekul. 1998. **Major Factors Affecting Industrial Hazardous Waste Policy**

**Implementation in Central Thailand.** Doctoral dissertation, National Institute of

Development Administration.



## 5. อ้างอิงจากรายงานการวิจัย และเอกสารวิจัยที่เสนอต่อหน่วยงานต่าง ๆ

รูปแบบ :

ชื่อผู้เขียน. ปี. ชื่อเอกสาร. รายงานการวิจัย/เอกสารวิจัย หน่วยงาน.

ตัวอย่าง :

ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2538. **จริยธรรมในงานวิจัย**. เอกสารวิจัย เสนอต่อคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

## 6. อ้างอิงจากสิ่งพิมพ์กฎหมาย

รูปแบบ :

ชื่อกฎหมาย//ชื่อวารสาร//ฉบับ/เล่มที่/ตอนที่(วัน เดือน)/เลขหน้า.

ตัวอย่าง :

พระราชบัญญัติโอนกิจการบริหารในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เฉพาะที่เกี่ยวกับราชการของคณะรัฐประศาสนศาสตร์ ไปเป็นของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ.2509. **ราชกิจจานุเบกษา**. ฉบับกฤษฎีกา 83, 29 ฉบับพิเศษ (31 มีนาคม): 23-36.

The Act on Revenue Code Amendment (No.35) B.E. 2544. **Royal Thai Government Gazette**. 118, 85A (27 September 2001): 1-4.

## 7. อ้างอิงจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ

รูปแบบ :

ผู้แต่ง//ชื่อเรื่อง//[CD-ROM]//สถานที่ผลิต//ผู้ผลิต/ปี พ.ศ. ที่เผยแพร่.

ผู้แต่ง//ชื่อเรื่อง//[Online]//เข้าถึงได้จาก://วิธีการเข้าถึงและสถานที่ของข้อมูล/ปี พ.ศ. ที่เผยแพร่ (หรือสืบค้น).

ตัวอย่าง :

Noam, E.M. Telecommunication Policy Issue for the Next Century. [online]. Available: [gopher://198.80.36...//global/telcom.txt](http://gopher://198.80.36...//global/telcom.txt). 1994.

Texas Instruments. Speech Synthesis Processors. [online] available: <http://www.ti.com/sc/does/msp/speech/index.htm>. 1998.

## การส่งบทความ

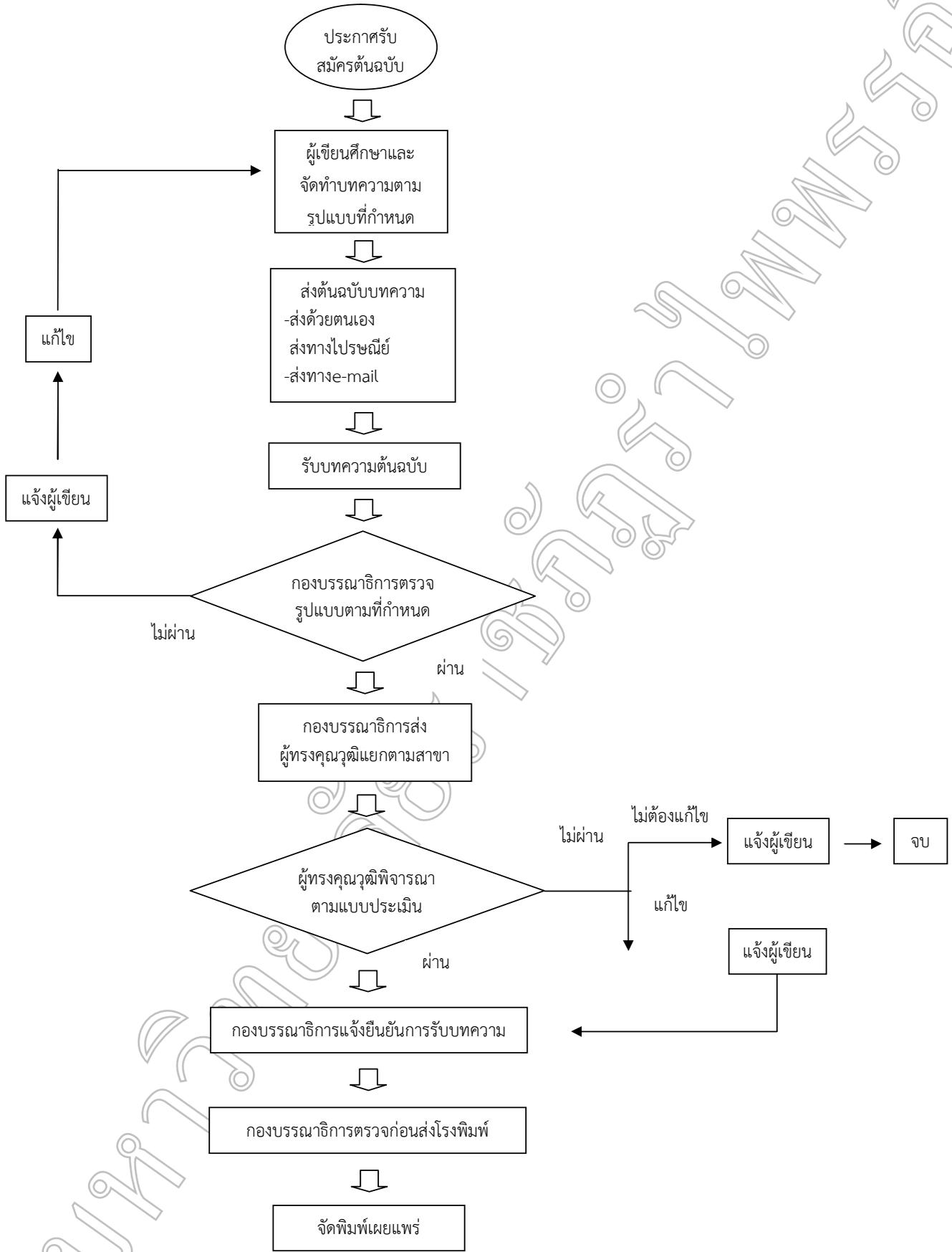
ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับที่เป็น Microsoft Word for Windows (2003) บนที่กึ่งแผ่น CD-ROM จำนวน 1 ชุด พร้อมเอกสารจำนวน 4 ชุด ให้มีรายละเอียดครบตามแบบฟอร์มของวารสารวิจัยรำไพพรรณี ความยาวไม่เกิน 10 หน้า ส่งมาที่ สถาบันวิจัยและพัฒนา (อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 5) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เลขที่ 41 หมู่ 5 ถนนรักศักดิ์มงคล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 0-3947-1056 หรือ 0-3931-9111 ต่อ 3505 โทรสาร 0-3947-1056 อีเมลล์ [research\\_rbru2010@hotmail.com](mailto:research_rbru2010@hotmail.com) ทั้งนี้สามารถติดตามรายละเอียดและดาวน์โหลดแบบฟอร์มต่าง ๆ ได้ที่ [www.rbru.ac.th/org/research/สถาบันวิจัยและพัฒนา](http://www.rbru.ac.th/org/research/สถาบันวิจัยและพัฒนา) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## หลักเกณฑ์การประเมินบทความเพื่อการตอบรับการตีพิมพ์

กองบรรณาธิการจะดำเนินการพิจารณาบทความตามรูปแบบที่กำหนด หากบทความใดไม่ผ่านการพิจารณาจะส่งกลับคืนให้ผู้เขียนแก้ไข หากผ่านการพิจารณาจะเข้าสู่การประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิภายใน และภายนอก เมื่อผลการประเมินผ่านหรือไม่ผ่านจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบ เมื่อบทความได้รับการตีพิมพ์ผู้เขียนจะได้รับหนังสือรับรองการตีพิมพ์ พร้อมวารสารฉบับที่บทความนั้นตีพิมพ์จำนวน 1 ฉบับ โดยจะให้ผู้เขียนที่เป็นชื่อแรก



**ขั้นตอนการจัดทำวารสารวิจัยรำไพพรรณี**





ใบสมัครขอส่งบทความลงตีพิมพ์  
(การกรอกใบสมัครโปรดใช้วิธีการพิมพ์)

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

ข้าพเจ้า  นาย  นาง  นางสาว  อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

ชื่อ - สกุล .....

ตำแหน่งทางวิชาการ (โปรดระบุ).....

สังกัดมหาวิทยาลัย .....

สถานที่ทำงาน.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน..... โทรศัพท์มือถือ.....

โทรสาร..... E-mail.....

มีความประสงค์ขอส่งบทความ เรื่อง :

ชื่อบทความ (ภาษาไทย).....

ชื่อบทความ (ภาษาอังกฤษ).....

เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัยรำไพพรรณี (Rajabhat Rambhai Barni Research Journal) ISSN 1906-372X

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

กองบรรณาธิการสามารถติดต่อข้าพเจ้า ได้ที่  สถานที่ทำงานที่ระบุข้างต้น  ที่อยู่ดังต่อไปนี้

โทรศัพท์ที่ทำงาน..... โทรศัพท์มือถือ.....

โทรสาร..... E-mail.....

และในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อข้าพเจ้าได้ กองบรรณาธิการสามารถติดต่อบุคคลดังต่อไปนี้

ชื่อ - สกุล.....

โทรศัพท์.....

โทรสาร..... E-mail.....

มีความเกี่ยวข้องเป็น.....

.....ลายมือชื่อ  
(.....)

เจ้าของผลงาน

กรุณาส่งใบสมัคร ไปยัง สถาบันวิจัยและพัฒนา (อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 5)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เลขที่ 41 หมู่ 5 ถนนรัชชศักดิ์ชุมพล ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000

โทรศัพท์ 0-3947-1056 หรือ 0-3931-9111 ต่อ 3505 โทรสาร 0-3947-1056

อีเมลล์ [research\\_rbru2010@hotmail.com](mailto:research_rbru2010@hotmail.com), [research@rbru.ac.th](mailto:research@rbru.ac.th)



ผลการพิจารณาบทความเพื่อลงตีพิมพ์ใน “วารสารวิจัยรำไพพรรณี”  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ชื่อบทความวิจัย

.....  
.....  
.....

ชื่อผู้ประเมิน

ส่งคืนภายในวันที่

1. ความเป็นมา / ความสำคัญของปัญหาวิจัย

.....  
.....  
.....

2. การประมวลเอกสาร (กรอบแนวคิด / คุณภาพการประมวลเอกสาร / ความเป็นวิชาการ / ความเกี่ยวข้องกับสมมติฐาน ฯลฯ)

.....  
.....  
.....

3. วิธีการวิจัย (กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่ม / ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ / ข้อมูล ฯลฯ)

.....  
.....  
.....

4. ผลการวิจัย (ใช้สถิติครบถ้วนเหมาะสม / ความถูกต้องของการรายงาน ฯลฯ)

.....  
.....  
.....

5. การอภิปรายผล (ความเหมาะสมทางวิชาการ ฯลฯ)

.....  
.....  
.....



6. อื่น ๆ (เช่น การใช้ภาพ / การจัดระเบียบบทความ / การอ้างอิง / ความถูกต้องเชิงวิชาการ ฯลฯ)

.....  
.....  
.....  
.....

7. โดยภาพรวมท่านประเมินว่าบทความวิจัยนี้มีคุณภาพระดับใด (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ )

- 1) ควรตีพิมพ์ โดยมีการแก้ไขเล็กน้อย (เช่น คำผิด)
- 2) ควรตีพิมพ์ โดยอาจแก้ตามคำแนะนำของผู้ประเมิน หรือไม่ได้
- 3) ควรตีพิมพ์ แต่ต้องแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ประเมินก่อน โดย
  - ผู้ประเมินขอพิจารณาสิ่งที่ปรับแก้แล้วอีกครั้ง
  - ผู้ประเมินไม่ขอพิจารณาอีกครั้ง
- 4) อาจตีพิมพ์ได้ โดยผู้เขียนต้องทบทวนและปรับปรุงบทความใหม่ และผ่านการประเมินใหม่อีกครั้ง โดย
  - ผู้ประเมินขอพิจารณาสิ่งที่ปรับแก้แล้วอีกครั้ง
  - ผู้ประเมินไม่ขอพิจารณาอีกครั้ง
- 5) ไม่ควรตีพิมพ์ในวารสารวิจัยรำไพพรรณี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

วันที่ .....

- หมายเหตุ
1. ถ้าเนื้อที่กระดาษไม่พอ ท่านสามารถเขียนคำแนะนำเพิ่มเติมได้
  2. กองบรรณาธิการจะไม่เปิดเผยแบบประเมินนี้แก่ผู้เขียนบทความ แต่จะรวบรวมส่งข้อวิจารณ์ และข้อเสนอแนะให้แก่ผู้เขียน โดยพิจารณาตามแต่กรณี

กรุณาส่ง กองบรรณาธิการวารสารวิจัยรำไพพรรณี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
 สถาบันวิจัยและพัฒนา (อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 5)  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เลขที่ 41 หมู่ 5 ถนนรักษาศักดิ์ขุมูล ตำบลท่าช้าง  
 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000  
 โทรศัพท์ 0-3947-1056 หรือ 0-3931-9111 ต่อ 3505, 3515 โทรสาร 0-3947-1056  
 อีเมลล์ research\_rbru2010@hotmail.com