

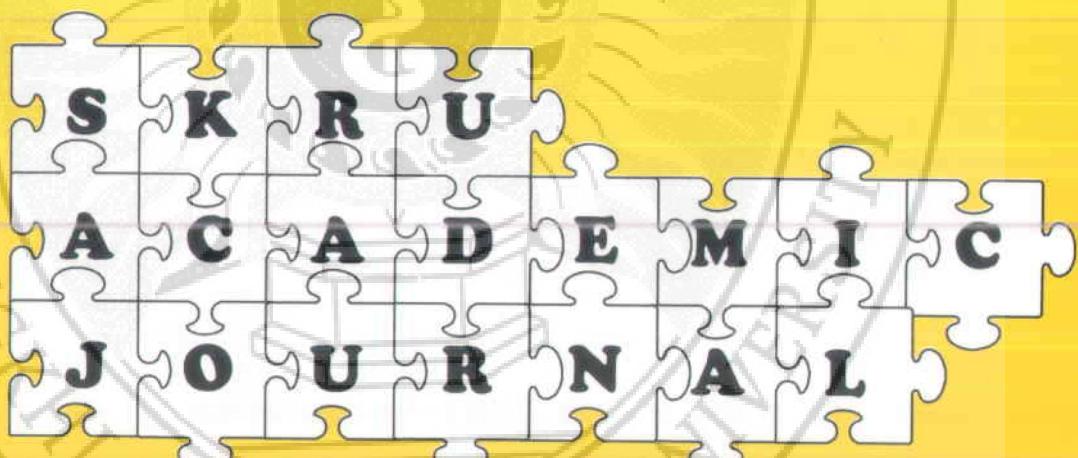


www.skru.ac.th/skrujournal

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุงขยา

ISSN 1906-5000

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2555
Vol.5 No.1 January - June 2012



ฉบับ 5 ฉบับที่ 1 สำนักงานเขต - สมุทรปราการ 2555

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

SKRU ACADEMIC JOURNAL

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2555 Vol.5 No.1 January - June 2012

วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัย และผลงานทางวิชาการของอาจารย์ นักศึกษา ในสาขาวิชาต่าง ๆ
- เพื่อพัฒนาองค์ความรู้สาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เกิดประโยชน์ แก่ท้องถิ่น สังคมส่วนรวม และกระตุ้นให้เกิด การวิจัยการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการจัดทำ

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ
รองศาสตราจารย์วรรณี ธรรมโชต
รองศาสตราจารย์วรสิทธิ์ มุหะเมชา
รองศาสตราจารย์ยาใจ ใจน่วงศรีชัย
รองศาสตราจารย์อมรรัตน์ แมกไมร์กญา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ อุทากริมย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์โกวิท จิตบรรจง

กำหนดออก

ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.วินัย ประสมพ์กาญจน์
ศาสตราจารย์ ดร.พวงเพ็ญ ศิริรักษ์
ศาสตราจารย์อำนวย ยัลโยธา
รองศาสตราจารย์กิตติ ตันไทย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเดศ อาภาณุทัด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูลีรัตน์ คงเรือง
อาจารย์สุกานดา จันทร์

เจ้าของ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์นฤมล อัศวเกศมนี

สำนักงาน

160 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง
อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร 90000
โทรศัพท์ 074-336933 ต่อ 323
กด 13, 15

พิมพ์ด้นฉบับ

นางลักษณา อ่อนชนะิด
นางสาวกรรณิการ์ เกศสุริยง

สถานที่พิมพ์

เทมการพิมพ์
24 ถ.รายภูร์อุทิศ 1 ซอย 4 อ.เมือง จ.สกลนคร
โทรศัพท์ 0 7431 2329
โทรศัพท์ 0 7444 2389
www.tameprint@gmail.com

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำฉบับ

รองศาสตราจารย์ ดร.อิรภารณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญชุม¹
รองศาสตราจารย์สุรพล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยุต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูลีรัตน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถายธาร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หัสชัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พชรินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิศมัย
ดร.อมรรัตน์

ศิริทวี
ศรีสะอด
มนัสเสรี
นันทดุลิต
คงเรือง
ทองพร้อม
สิทธิรักษ์
ประสาสน์วุฒิ
จิตรกษ์ธรรม
โสมปาน
มะลิลา
ชุมทอง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มหาวิทยาลัยลักษณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

บรรณาธิการวารสาร

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ ให้เกิดประโยชน์แก่ท้องถิ่นและสังคมส่วนรวม นับว่าเป็นวารสารที่มีเป้าหมายอย่างแท้จริง ในการพัฒนาองค์ความรู้ที่มีการค้นคว้าอย่างเป็นระบบและอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ได้รับความไว้วางใจจากนักวิชาการที่มีความตั้งใจในการเผยแพร่องค์ความรู้ ให้เป็นที่ประจักษ์และต้องการให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ตลอดเวลา ทางกองบรรณาธิการจึงขอขอบคุณ เจ้าของบทความทุกบทความ ที่กรุณาอนุเคราะห์หันความเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับนักวิชาการและผู้ที่สนใจโดยทั่วไป

บทความที่ปรากฏในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 ประกอบด้วย บทความวิชาการ จำนวน 1 บทความ และจำนวนบทความวิจัย 5 บทความ แต่ละบทความมีเนื้อหาสาระ ที่ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้บทความทุกบทความมีคุณค่า และมีประโยชน์กับวงการวิชาการเป็นอย่างมาก ได้แก่

บทความวิชาการ “สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์” โดย ศาสตราจารย์อำนวย ยัสโยรา ได้เรียบเรียง เรื่องราวสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์แต่ละคน โดยยึดหลักที่ว่ามนุษย์แต่ละคนไม่ใช่เชื้อชาติ ศาสนา เพศ ภาษา หรือสีผิวใด ๆ ต่างมีสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์เท่าเทียมกัน ถ้าอย่างให้เกิดความสันติสุข แต่ละคน ไม่เพียงแค่เมตตาสิทธิของผู้อื่น และเช่นเดียวกับที่ไม่ต้องการให้ผู้อื่นละเมิดสิทธิของตนเองเช่นกัน

บทความวิจัยด้านการพัฒนาสามัช Helvetica แบบไทย ได้แก่ “การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับ วิสาหกิจชุมชนในเขตสามัช Helvetica แบบไทย แผนภาคใต้” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทรัตน์ นามบูรี มีวัตถุประสงค์พัฒนาระบบบัญชีในวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการด้านการเงินและบัญชีได้ ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และบทความวิจัย “ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสบ ทางการตลาดบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้” โดย จุฬารัตน์ ดุกหลิม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงปัจจัยส่วนประสบทางการตลาดให้มีความเหมาะสม และมีความสอดคล้องกับความต้องการตามวิถีชีวิตของผู้เรียนในท้องถิ่นให้มากที่สุด

บทความวิจัย “การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551” โดย อาจารย์อุดมย์ หวังจิ งานวิจัยที่เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ให้เป็นไปตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ก่อให้เกิดผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดต่อการศึกษา บทความวิจัย “การผลิตน้ำมันใบโอดีเซล ทางเลือกน้ำมันพืชใช้แล้วด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาแคลเซียม ไฮดรอกไซด์” โดย อาจารย์สมสุข ไตรคุกคิตติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีนทร์ ทองธรรมชาติ และ อาจารย์วชรา เสนอจักร เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยให้เกิดการอนุรักษ์พลังงาน เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม ต่อไป บทความวิจัย “อิทธิพลของอุณหภูมิต่อขนาดผลึกและปริมาณเฟสของ ผงไก่เนยมไดออกไซด์จากกระบวนการการโซล-เจล” โดย อาจารย์วีระชัย แสงฉาย ซึ่งนับเป็นประโยชน์ ต่อวงการอุตสาหกรรมในปัจจุบัน

สารบัญ

บทความวิชาการ :

สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ 1

HUMAN RIGHTS

อํานวย ยั้ตโยธา

บทความวิจัย :

การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับวิสาหกิจชุมชนในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ 14

Development of Accounting System for Community Enterprise
in the Three Southern Provinces of Thailand

นันทรัตน์ นามบุรี

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 26

The Assessment of Educational Institution Curriculum, Songkhla Rajabhat
University Demonstration School, B.E. 2553 (2010 A.D.), by the Fundamental
Education Core Curriculum, B.E. 2551 (2008 A.D.)

อุดมย์ หวังชี

การผลิตน้ำมันใบอโอดีเซลทางเลือกจากน้ำมันพืชใช้แล้วด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา
แคลเซียมไฮดรอกไซด์ 38

Alternative Biodiesel Production from Used Vegetable Oil using Calcium
Hydroxide Catalyst

สมสุข ไตรสุกภิตติ ศรีวนิท ทองธรรมชาติ และวัชรา เสนอข้าราชการ

อิทธิพลของอุณหภูมิต่อขนาดผลึกและปริมาณเฟสของผงไทเทเนียมไดออกไซด์
จากการกระบวนการโซล-เจล 46

Influence of Temperature on Crystallite Size and Phase Content of TiO_2 Powder
by Sol-Gel Method

วีระชัย แสงฉาย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ 53

Factors Influencing Satisfaction Levels of Service Marketing Mix of University
Students in Songkhla Rajabhat University, the Three Southern Border Provinces.
ฤทธิวรัตน์ ดุกกลิ่น

สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ HUMAN RIGHTS

อำนวย ยัสโซยา^{1*}

Amnuay Yussayotha^{1*}

^{1*}ศาสตราจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

^{1*} Professor of Faculty Humanities and Social Sciences, Songkhla Rajabhat University,
Mueang, Songkhla. 90000

* ผู้นับพันธุประสาณงาน : หมายเลขอโทรศัพท์ 08-1276-4117

บทคัดย่อ

มนุษย์แต่ละคนไม่ว่าจะเชื้อชาติ ศาสนา เพศ ภาษา หรือสีผิวใด ๆ จะมีชาติกำเนิดสูงส่งหรือต่ำต้อยกว่ากันเพียงใด ฯลฯ แต่ต่างก็ มีสิทธิตามธรรมชาติ คือ สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ เท่าเทียมกัน จึงไม่พึงเลือกปฏิบัติหรือเหยียบย่ำต่อกันในมาตรฐานที่ต่ำต้อยกว่าฐานะแห่งความเป็นมนุษย์ มิใช่นั้น เขาอาจลูกชื่นตอบโต้ แล้วอาจก่อให้เกิดความรุนแรงตามมา ถ้าอย่างอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข แต่ละคนไม่พึงละเมิดสิทธิของผู้อื่น เช่นเดียวกับที่ไม่ต้องการให้ผู้อื่นละเมิดสิทธิของตนเอง

คำสำคัญ : สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ (สิทธิมนุษยชน)/สิทธิธรรมชาติ

Abstract

Human beings, regardless of nationality, religion, gender, language, or race, or however noble or humble of birth, etc., all enjoy equal natural rights, namely, human rights. They should not be treated with prejudice or insult at a standard lower than the status of humanity, or else those so treated may rise in retaliation, with possible violence as a consequence. If peaceful coexistence is desired, each individual should not trespass on others' rights, just as one does not wish others to trespass on one's own rights.

Keywords : Human rights (Rights as Human Beings)/ Natural rights

บทนำ

คำว่า สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ ในที่นี้ ผู้เขียนตั้งใจจะให้หมายถึง สิทธิมนุษยชน ตามกรอบคิดในปฏิญญาสาคากว่าด้วยสิทธิมนุษยชน (Universal Declaration of Human Rights) ซึ่งประกาศใช้โดยสมัชชาสหประชาชาติเมื่อปี ค.ศ.1948 (พ.ศ.2491) และยังตั้งใจจะให้ครอบคลุมถึงเนื้อหาในปฏิญญาที่เกี่ยวกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์อีก 5 ฉบับ คือ (1) มหากฎบัตร magna carta (Great Char-

ter or Magna Carta) ของอังกฤษ ซึ่งประกาศใช้เมื่อปี ค.ศ.1215 (2) คำประกาศเอกราชของชาวอาณานิคมของอังกฤษในอเมริกา (The Declaration of Independence) ซึ่งประกาศใช้เมื่อปี ค.ศ. 1776 (3) ปฏิญญาแห่งสิทธิมนุษยชนและของพลเมืองของฝรั่งเศส ซึ่งประกาศใช้เมื่อปี ค.ศ. 1789 (4) ปฏิญญาสากระดับลิทัชของเด็ก ซึ่งประกาศใช้โดยสมัชชาสหประชาติเมื่อปี ค.ศ. 1959 และ (5) ปฏิญญาไว้ด้วยการจัดการเลือกประดิบตต่อหญิง (เลือกประดิบตติ = เลือกปฏิบัติ) ซึ่งประกาศใช้โดยสมัชชาสหประชาติปี ค.ศ. 1967 ทั้งนี้ เพราะสาระของปฏิญญาทั้ง 5 ฉบับนี้ล้วน “ตกผลึก/ แปลงร่าง/ กลายร่าง” (Crystallization) อยู่ในปฏิญญาสากระดับลิทัชมนุษยชนฉบับปี ค.ศ. 1948 ด้วยแล้วทั้งสิ้น (ผู้สนใจโปรดศึกษาจากตัวปฏิญญาเหล่านี้โดยตรง)

การนำเสนอเรื่องสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ในที่นี้ จะจำกัดขอบเขตไว้เพียง 2 ประเด็น คือ (1) ความหมายของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ และ (2) กำหนดที่มาของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ ซึ่งจะได้เสนอแต่ละประเด็นตามลำดับดังนี้

1. ความหมายของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์

อันที่จริงในตัวปฏิญญาสากระดับลิทัชมนุษยชนปี ค.ศ. 1948 มิได้นิยามว่า สิทธิมนุษยชน หรือ สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ หมายความว่าอย่างไร เพียงแต่กำหนด “กรอบคิด” (หลักการเชิงทฤษฎี) และแนวทางปฏิบัติไว้ในคำปราศรัตน์และตัวเนื้อหาของปฏิญญาจำนวน 30 ข้อ ฉบับนี้การที่จะเข้าใจความหมายของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ตามกรอบคิดของสมัชชาสหประชาติได้ จึงต้องวิเคราะห์มาจากคำปราศรัตน์และเนื้อหาในตัวปฏิญญา ฯ ดังกล่าว

โดยทั่วไปแล้วเมื่อเอ่ยคำว่า “สิทธิ” จะหมายรวมทั้ง สิทธิตามกฎหมาย (สิทธิที่กฎหมายบัญญัติ รองรับ) และ สิทธินอกกฎหมาย (สิทธิที่ยังไม่มีกฎหมายบัญญัติรองรับ) โดยที่สิทธิประเภทหลังนี้ อีกอ้ว่า เป็นสิทธิที่มีอยู่เองตามธรรมชาติ บางครั้งจึงเรียกว่า สิทธิธรรมชาติ (Natural rights) และถือว่าสิทธิประเภทนี้เป็นแหล่งที่มาของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์นั่นเอง

ส่วนคำว่า สิทธิมนุษยชน ที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้ เป็นคำที่ บรู๊ฟ พนมยงค์ ใช้เป็นภาษาไทยครั้งแรก ว่า สิทธิของมนุษยชน (กุมพล พลวัน, 2520, น.241-242) ส่วนในโลกตะวันตกใช้คำนี้อย่างแพร่หลาย เมื่อศตวรรษที่ 20 โดยเดิมที่ใช้คำว่า สิทธิของมนุษย์ (The Rights of Man) ซึ่งแปลมาจากการฝรั่งเศสว่า Droits De L'homme และคำนี้ปรากฏในปฏิญญาไว้ด้วยสิทธิของมนุษย์และของพลเมืองของฝรั่งเศส ซึ่งประกาศใช้ปี ค.ศ. 1789 ครั้นต่อมาในปี ค.ศ. 1940 โรสเวลต์ (Mrs. Eleanor Roosevelt - ภริยาของอดีตประธานาธิบดีรูสเวลต์แห่งสหรัฐอเมริกา) ซึ่งทำหน้าที่เป็นประธานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชน ขององค์การสหประชาติในปี ค.ศ. 1947 เห็นว่าการใช้คำว่า “The Rights of man” อาจก่อให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน คือ อาจเข้าใจว่าหมายเฉพาะสิทธิของมนุษย์เพศชายเท่านั้น หาร่วมถึงสิทธิของเพศหญิงด้วยไม่ ฉะนั้นเพื่อที่จะป้องกันความเข้าใจคลาดเคลื่อนดังกล่าว ท่านจึงเสนอให้ใช้คำว่า Human Rights (แคนนอนสัน, 2527, น.56) แทน ฉะนั้น คำว่า Human Rights หรือ สิทธิมนุษยชน จึงถูกใช้อย่างเป็นทางการตั้งแต่นั้นมา

การกล่าวถึง ความหมาย ของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ในที่นี้ ผู้เขียนจะนำเสนอโดยแยกออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ (1) ความหมายแบบดั้งเดิม (2) การคลี่คลายตัวของความหมายแบบดั้งเดิม

(3) หลักการสำคัญของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ (4) ความแตกต่างระหว่างสิทธิตามกฎหมายกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ ซึ่งจะกล่าวแต่ละประเด็นตามลำดับโดยลังๆ ไปดังนี้

1.1 ความหมายแบบดั้งเดิม

ในการอธิบายความหมายแบบดั้งเดิม นักวิชาการด้านสิทธิมนุษยชนได้อธิบายไว้ว่า ถ้า ... สำนัก แต่โดยภาพรวมแล้วมีความหมายสอดคล้องกันที่ จรัญ โภษณานันท์ (2528, น.19) อธิบายว่า ...

โดยกำเนิดคำว่า “สิทธิมนุษยชน” (Human Rights) มีที่มาจากการคิดตะวันตกเป็นที่เข้าใจ กันทั่ว ๆ ไปว่า คำ ๆ นี้มีความหมายถึงสิ่งที่ สล็อต (John Locke) ประชัญคำคัญคนหนึ่งของอังกฤษ และสนับคืนย์ของเขาระบุว่า “สิทธิธรรมชาติ” อันหมายถึงสิทธิ (การมีกรรมสิทธิ์) ที่ถือครองได้มา โดยผลของการเป็นมนุษย์ สิทธิดังกล่าวเนี้ย มีลักษณะเป็นธรรมชาติในความหมายที่ว่าแหล่งที่มาของ มันคือธรรมชาติของมนุษย์นั่นเอง แนวคิดพื้นฐานเรื่องธรรมชาติของมนุษย์ดังกล่าวเกิดจากความเชื่อ ว่ามนุษย์นั้นเกิดมาเท่าเทียมกัน และพระเจ้าเป็นผู้สร้างมนุษย์ขึ้นมา ได้ให้สิทธิบางอย่างแก่มนุษย์ อันเป็นสิทธิที่ไม่อาจโอนให้แก่กัน และไม่มีใครอาจสิ่งใดเมิดได้ อันได้แก่ สิทธิในชีวิต เสรีภาพ และสิทธิที่จะหาความสุข (จรัญ โภษณานันท์, 2528, น.19)

เมื่อพิจารณาจากคำกล่าวนี้จะเห็นว่าความหมายแบบดั้งเดิม ถือว่าสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์เป็น สิทธินอกกฎหมาย คือ ไม่มีกฎหมายบัญญัติรองรับไว้ และถือกันว่าเป็นสิทธิที่พระเจ้าทรงประทานติดตัว มนุษย์มาตั้งแต่เกิดทุกคน จะนั้นจึงถือว่าสิทธิดังกล่าวเป็นสิทธิที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ จากแนวคิดของ จอห์น สล็อต ที่กล่าวว่า ได้ส่งผลต่อการยกร่างกฎหมายว่าด้วยสิทธิพลเมืองของอังกฤษ (The English Bill of Rights ค.ศ.1689) และส่งผลต่อการยกร่างปฏิญญาแห่งมลรัฐเวอร์จิเนียร์ (Virginian Declaration of Rights ค.ศ.1776) ดังจะเห็นได้ในส่วนที่ว่าด้วยสิทธิพลเมืองของอังกฤษ คือ ในมาตรการ ของกฎหมายดังกล่าวบัญญัติรับรองสิทธิตามธรรมชาติว่า

มนุษย์ทุกคนตามธรรมชาติย่อมมีอิสระและเสรีภาพเท่าเทียมกัน และมีสิทธิบางอย่างติดตัว มาแต่กำเนิด ซึ่งเมื่อเข้าสู่สังคม สิทธิต่าง ๆ ของเขาก็ต้องจะถูกขัดขวางไม่ได้ นั่นได้แก่การที่ จะหาความรื่นเริงจากชีวิตและเสรีภาพ พร้อมด้วยมีโอกาสที่จะแสวงหารครอบครัว ทรัพย์สิน และ แสวงหาและได้มาซึ่งความสุข (มอริช แครนสตัน, 1984, น.56)

ในส่วนที่ว่าด้วยปฏิญญาแห่งมลรัฐเวอร์จิเนียร์ตามคำประกาศอิสรภาพของสิบสามมลรัฐแห่ง อเมริกา ปี ค.ศ.1776 ได้บัญญัติรองรับสิทธิธรรมชาติว่า “เราถือว่าความจริงเหล่านี้ชัดแจ้งอยู่แล้วในตัวเอง ว่าคนเราทั้งปวงย่อมเสมอ กันโดยกำเนิด พระผู้สร้างได้ประสาทสิทธิบางประการอันละเอียด微妙 ให้แก่เรา ในบรรดาสิทธิเหล่านี้มี ชีวิต อิสรภาพและการแสวงหาความสุข” (แครนสตัน, 2527, น.56) จะนั้นรัฐ จะล่วงละเมิดสิทธิดังกล่าวไม่ได้ มิเช่นนั้นอาจถูกต่อต้านจากประชาชนได้ ดังที่บัญญัติในคำประกาศนี้ว่า

คนเราอุกสร้างขึ้นมาเท่าเทียมกันโดยผู้สร้าง (พระผู้เป็นเจ้า) ซึ่งได้ทรงให้สิทธิ์ติดตัวอันไม่ออเจ พราจากมนุษย์ไปได้...และเพื่อที่จะปกป้องประกันและให้ได้มาซึ่งสิทธิเช่นนั้น จึงได้มีรัฐบาลซึ่งได้ อำนาจอันชอบธรรมโดยความยินยอมของผู้ใต้ปกครอง(ประชาชน) ดังนั้นเมื่อได้กีตานที่รัฐบาลถูก คือเป็นผู้ทำลายจุดหมายดังกล่าวก็เป็นสิทธิของประชาชนที่จะเปลี่ยนหรือล้มเลิกและก่อตั้งรัฐบาลขึ้น ใหม่ให้ดำเนินการตามหลักการ เช่นว่าและให้มีอำนาจอันจะบันดาลความปลดภัยและความผาสุกให้ ได้มากที่สุด (นพนิธิ สุริยะ, 2537, n.44)

ตามที่กล่าวมานี้ พолжสรุปความหมายของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ตามความหมายแบบดังเดิม ดังนี้

1. เน้นสิทธิธรรมชาติซึ่งพระเจ้าให้ติดตัวมาตั้งแต่เกิดอย่างเท่าเทียมกันทุกคน
2. เน้นอุดมการณ์สิทธิมนุษยชนแบบเสรีนิยมและปัจเจกนิยม คือ เน้นสิทธิผล ประโยชน์ของปัจเจกบุคคล โดยสังคมหรือรัฐล่วงละเมิดมิได้
3. ถือว่าเป็นสิทธิสูงสุดเหนืออำนาจรัฐ ถ้าผู้ปกครองแห่งรัฐจะล่วงละเมิดสิทธิ ดังกล่าว อาจถูกประชาชนถอดถอนหรือถึงขั้นกำจัดเสียได้

1.2 การคลี่คลายตัวของความหมายแบบดังเดิม

อันที่จริงกรอบคิดเกี่ยวกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์แบบตะวันตกมิได้มีความ หมายคงที่ตลอดกาล หากแต่คือคลายตัวไปตามสถานการณ์ด้านประวัติศาสตร์และการเมือง จะเห็น ว่าในช่วงศตวรรษที่ 18 อุดมการณ์สิทธิมนุษยชนแบบเสรีนิยมและปัจเจกนิยมได้ถูกจุดพลุขึ้นเพื่อต่อ ต้านทรราชผู้กดขี่ ครั้นต่อมาช่วงปลายศตวรรษที่ 18 ย่างเข้าสู่ศตวรรษที่ 19 แนวคิดแบบนี้ค่อย ๆ คลี่คลายตัวลง พร้อมกันนี้พยายามได้นำเสนอแนวคิดใหม่เข้าแทน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกรุกษ์ นิยมและศักดินานิยมได้ลุกขึ้นมาต่อต้านอุดมการณ์สิทธิมนุษยชนที่เคยเชื่อกันตลอดมาว่ามนุษย์ เกิดมาเท่าเทียมกัน แต่พอตกลงสมัยนี้กลับถือว่าความเชื่อถังกล่าวเป็นเพียง การโกหกหลอกหลวง คำโต และนักลิทธิมนุษยชนยุคโน้นได้นำเสนอแนวคิดใหม่ว่า สิทธิของชนชั้น หรือ สิทธิของสังคม (อันเป็น สิทธิส่วนรวม) ต่างหากที่เป็นอุดมการณ์สูงสุด ทั้งนี้ เพราะบุคคลจะดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขได้ จะต้องเป็นไปตามข้อบังคับที่เขียนอยู่กับเงื่อนไขและข้อจำกัดของสถานการณ์ตามที่เป็นจริงของสังคมนั้น ๆ

ด้วยอุดมการณ์แบบนี้พวกรัสเซียและนาซี ถึงขั้นประกาศเป็นปรปักษ์กับอุดมการณ์สิทธิมนุษยชน แบบดังเดิมเลยทีเดียว ดังที่ จารุณ โภษณานันท์ (2528, n.22, อ้างอิงจาก Sichel, p.356-357) กล่าวสะท้อนแนวคิดของ มาร์กซ์ ว่า...

ความคิดเรื่องสิทธิของบุคคลนั้นเป็นเพียงมายากลของฝ่ายภูมพี (Bourgeois Illusions) ที่ กล่าวอ้างขึ้นเพียงเพื่อหลอกหลวงผู้คนที่ถูกกดขี่ทั้งหลายให้เคลื่อนฟันว่าตนก็มีสิทธิดังกล่าวเหมือนพวก ภูมพีเช่นกัน ทั้งที่ความจริงแล้วมันไม่อาจเป็นสิทธิเสรีภาพที่เป็นจริงได้ นอกจากชนชั้นที่มีอิทธิพล ในการเศรษฐกิจเท่านั้น... สิทธิเสรีภาพในความหมายที่เป็นจริงตามทัศนะของมาร์กซ์แล้ว จึงเป็นสิ่ง ที่อาจจำแหนงด้วยขึ้นได้กีต่อเมื่อสังคมได้รับการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมที่ปราศจากชนชั้นแล้วเท่านั้น เพียงการได้ประกันสิทธิเสรีภาพทางการเมือง ซึ่งหมายรวมสิทธิในทรัพย์สิน(ส่วนตัว) ภายใต้ระบบ ทุนนิยมนั้นไม่อาจทำให้เรื่องความไม่เสมอภาคในสังคม เศรษฐกิจได้รับการแก้ไขได้ (หรือซึ่งทำให้

ความไม่เสมอภาคขยายตัวมากขึ้น) มาตรฐานของสิทธิแห่งเสรีภาพ (Right of liberty) ภายใต้ระบบทุนนิยมเพียงแต่การยอมให้มุนichid ลีก แต่ตัวเองฝ่ายเดียว และโดยผลลัพธ์โดยตรงของสิทธิในทรัพย์สิน (ซึ่งสัมพันธ์โดยใกล้ชิดกับสิทธิแห่งเสรีภาพ) ความเสมอภาคตามตัวอักษรก็จะกลายเป็นความไม่เสมอภาค เสรีภาพนั้นแล้วก็ถูกแทนที่ด้วยผลประโยชน์ส่วนตัว (จรัญ ใจยาบันท์, 2528, น.22)

ตามที่กล่าวว่า นี้จะเห็นว่า อุดมการณ์สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์แบบดังเดิมได้คลี่คลายตัวลงในลักษณะดังนี้

1. แบบดังเดิมเน้นอุดมการณ์แบบเสรีนิยมและปัจเจกนิยม แต่ต่อมาได้คลี่คลายตัวลงโดยเพิ่มสิทธิของสังคมส่วนรวมหรืออำนาจรัฐมากขึ้น

2. แบบดังเดิมเน้นความเด็ดขาดสูงสุดแห่งสิทธิของปัจเจกชน โดยรัฐจะเข้ามาล่วงละเมิดมิได้ แต่ต่อมาได้คลี่คลายตัวลงโดยลดความเด็ดขาดสูงสุดแห่งสิทธิของปัจเจกชนลง และเปิดโอกาสให้รัฐเข้ามาแทรกสอดสิทธิส่วนบุคคลได้ภายใต้เงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด

3. แบบดังเดิมมุ่งกีดกันมิให้อำนาจรัฐเข้ามาแทรกสอดสิทธิส่วนบุคคลเพียงสถานเดียว แต่ต่อมาได้คลี่คลายตัวลงโดยขยายสิทธิให้ปัจเจกชนมีสิทธิเรียกร้องต่อรัฐ ให้เข้ามาดูแลและช่วยเหลือชีวิตความเป็นอยู่ของปัจเจกชนให้มีความสุขสนับสนุนมากขึ้น

4. แบบดังเดิม เน้นสิทธิทางแรงดึงดันและการเมือง แต่ต่อมาได้คลี่คลายตัวลงโดยเน้นสิทธิทางเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น พолжสูปวิพัฒนาการแห่งความหมายของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ ว่าแต่เดิมเน้นสิทธิธรรมชาติ ครั้นต่อมาเน้นสิทธิทางเศรษฐกิจและสังคม และในปัจจุบันวิพัฒนาการมาถึงขั้นที่เน้นสิทธิที่จะพัฒนาตนเองให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข แต่ถ้าจะสรุปความหมายโดยไม่ต้องคำนึงถึงขั้นตอนของวิพัฒนาการ จะได้ว่า สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ หรือ สิทธิมนุษยชน หมายถึง สิทธิใน การเป็น การอยู่ และ การมี รวมทั้งการที่ จะเป็น จะอยู่ และ จะมี ในมาตรฐานของความเป็นมนุษย์ หรือถ้าจะเรียกตามล้านวนแบบพุทธ หมายถึงสิ่งที่ชาวพุทธเรียกว่า มนุษยธรรม อันเป็นสิทธิพื้นฐานที่จำเป็นในการดำเนินการดำเนินชีวิตอย่างมีศักดิ์ศรีและการพัฒนาบุคลิกภาพของมนุษย์นั่นเอง

1.3 หลักการสำคัญของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์

ตามที่กล่าวมาแต่ต้น พолжสูปหลักการสำคัญของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ได้ 3 ประการ ดังนี้

1. สิทธิในชีวิต หมายถึง การมีชีวิตอยู่รอดและได้รับความคุ้มครองอย่างปลอดภัย กล่าวคือ บุคคลย่อมต้องการบางสิ่งสำหรับชีวิต เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยาภัณฑ์ และบางครั้งยังต้องการได้รับความช่วยเหลือเป็นพิเศษ เช่น กรณีของคนพิการ คนชรา คนป่วยภูมิแพ้ เป็นต้น

2. สิทธิในการยอมรับนักอื่น หมายถึง การที่บุคคลพึงปฏิบัติต่อกันด้วยความยอมรับนั้นถือซึ่งกันและกัน ระหว่างนักศึกษาศักรี และคุณค่าของชีวิตอันเสมอภาคเท่าเทียมกัน

3. สิทธิในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตนเองตามแนวทางที่ชอบธรรม แต่ถ้าบุคคลได้กระทำการอันไม่เป็นธรรม ซึ่งเป็นการไม่รักษาตนเองและผู้อื่น เขาถือครองได้รับการอบรม แก้ไข เลี้ยงใหม่ สิทธินี้คาดหวังถึงความสามารถของบุคคลที่จะปักครองตนเอง ด้วยสินใจด้วยตัวเองและระหว่างนักศึกษาความสำคัญของพัฒนาชีวิต สู่จุดหมายอันเพ็งประ oran ทำให้ชีวิตสูงส่งขึ้น

1.4 ความแตกต่างระหว่าง “สิทธิตามกฎหมาย” กับ “สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์”

จากการวิเคราะห์ความหมายและบริบทเกี่ยวกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ในหลายแห่งมุ่ง พยายศรุปความแตกต่างระหว่างสิทธิตามกฎหมายกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ได้ 3 ประการ ดังนี้

1. สิทธิตามกฎหมายเป็นสิทธิที่มนุษย์สร้างขึ้น แต่สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ เป็นสิทธิที่มีมาของตามธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม ถ้าเมื่อใดที่นำเอารสิทธิธรรมชาติมาบัญญัติลงรับไว้ใน ตัวบทกฎหมาย สิทธินั้นก็จะประสบภาพเป็นสิทธิตามกฎหมาย และจะเป็นทั้งสิทธิธรรมชาติและสิทธิตามกฎหมาย แต่ถ้ายังมีฉบับบัญญัติไว้ ก็จะยังเป็นเพียง สิทธิในอุดมคติ ที่จะต้องเรียกร้องแสวงหา กันต่อไป

2. สิทธิตามกฎหมายมีสภาพบังคับ แต่สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ยังไม่มี สภาพบังคับ กล่าวคือ บุคคลผู้มีสิทธิสามารถจะใช้สิทธิ และ/หรือ ได้รับสิทธิ ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ จึงถือว่าสิทธิประเทวนี้เป็น “คำสั่งของรัฐ” ขณะนั้นถ้าผู้ใดขัดขวางการใช้สิทธิหรือการได้รับสิทธินั้น บุคคล ผู้มีสิทธิสามารถดำเนินการตามกฎหมายเพื่อยียายหรือบังคับให้สมดังสิทธิ (Remedy) ของตนได้ ในขณะที่สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ยังไม่มีกฎหมายบัญญัติลงรับ จึงขาดสภาพบังคับและ “ไม่ถือว่าเป็น คำสั่งของรัฐ” ขณะนั้นบุคคลที่คิดว่าตนถูกขัดขวางการใช้สิทธิหรือขัดขวางการได้รับสิทธิ ไม่สามารถดำเนินการตามกฎหมายเพื่อยียายหรือบังคับให้สมดังสิทธิของตนได้ เพียงแต่รู้สึกแคนเดื่องหรือต่อสู้ขัดขวางต่อ ผู้ที่ล่วงละเมิดด้วยวิธีการอื่น ๆ เท่านั้น

3. สิทธิตามกฎหมายสามารถหาหลักฐานมาพิสูจน์ความมีอยู่ของสิทธิ ดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรมได้ แต่สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ไม่สามารถหาหลักฐานมาพิสูจน์ความมีอยู่ อย่างเป็นรูปธรรมได้ กล่าวคือ ถ้าบุคคลได้ลงสัญญาต้นมีสิทธิประการใดหรือไม่ ก็สามารถค้นหาคำตอบจาก บทบัญญัติในตัวบทกฎหมายที่ว่าด้วยเรื่องนั้น ๆ ในขณะที่สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ไม่สามารถหาหลักฐาน มาพิสูจน์ได้ เพราะไม่มีกฎหมายบัญญัติลงรับไว้ ขณะนี้ยังต้องแย้งถกเถียงกันอยู่เสมอว่าสิทธิแห่งความ เป็นมนุษย์น่าจะเป็นเพียงสิทธิตามแนวคิดทางปรัชญา สิทธิตามความสำนึกหรือสิทธิทางโน้นรวมเท่านั้น ใช่หรือไม่ ?

2. กำหนดที่มาของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์

ในการค้นหากำหนดที่มาของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ อาจพิจารณาได้หลายแบบ แต่ในที่นี้จะ พิจารณาเพียง 2 แบบ (1) พิจารณาในแง่อกิปรัชญา และ (2) พิจารณาในแง่ความเป็นจริงตาม สถานการณ์ โดยจะกล่าวแต่ละแบบตามลำดับดังนี้

2.1 พิจารณาแบ่งอภิปรัชญา

การพิจารณาแบ่งนี้ทำได้โดยอาศัย เหตุผลธรรมชาติ (Natural reason) เพื่อวิเคราะห์ดูว่ามนุษย์ น่าจะมีสิทธิอะไรติดตัวมาตั้งแต่เกิดบ้าง ซึ่งจะเห็นได้ว่าโดยสภาพความเป็นจริงแล้ว ถือว่ามนุษย์เป็น สมบัติธรรมชาติ อย่างหนึ่ง เช่นเดียวกับดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ดิน ที่น้ำ และแร่ธาตุ ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติทั่วไป แต่จะต่างกันตรงที่มนุษย์เป็นสมบัติธรรมชาติที่มีชีวิต ซึ่งโดยปกติของสิ่งที่มีชีวิตยอมมีพลังอยู่ในตัว คือ พลังแห่งชีวิต (Life-force) หรือ พลังดินรนเพื่อความอยู่รอด (The Will to Live) การที่จะทำให้ชีวิตอยู่รอดได้ จำต้องดำเนินชีวิตภายในตัว กฎเกณฑ์แห่งความอยู่รอด อันได้แก่ การต่อสู้ การล่า การหนี การแสวงหาอาหาร หากที่พักผ่อนนอนหลับ การอ้างว่าตนเองมีสิทธิที่จะดำรงชีวิตอยู่ อ้างว่าตนเองจะต้องไม่ถูกฆ่า ไม่ถูกกรุณาน หรือถูกกระเมิดกดซี่ และมีสิทธิที่จะป้องกันตัวเมื่อถูกกรุณาน เป็นต้น สิทธิดังกล่าวเนี้ยแม้จะไม่มีครรสอน ไม่มีกฎหมายบัญญัติรองรับ แต่ทุกคนต่างก็รู้สึกในใจเองได้ เพราะนี่คือกฎแห่งความอยู่รอดหรืออาจจะเรียกว่า กฎหมายธรรมชาติ เมื่อมีสิทธิประเทน้อยู่ในตัวแล้ว จึงก่อให้เกิด สิทธิธรรมชาติตามมา ฉะนั้นเมื่อพิจารณาในแบ่งอภิปรัชญาจะเห็นว่าสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ มาจากกฎแห่งความอยู่รอดหรือกฎหมายธรรมชาตินั่นเอง

การที่จะเข้าใจที่มาของสิทธิประเทนี้ได้ ควรจะพิจารณาจากบริบทต่าง ๆ ดังที่จะนำทัศนะของนักคิดในลำนักต่าง ๆ มานำเสนอเป็นตัวอย่างดังนี้ (กุมพล พลวัน, 2520, น.7-11)

นักปรัชญากรีก เช่น เฮราคลีตุส เชื่อว่าถ้าปราศจากกฎตามธรรมชาติที่ว่านี้ แล้ว โลกจะต้องสับสนวุ่นวาย ส่วน เพลโต และ อริสโตเติล มองกฎธรรมชาติว่าเป็นกฎหมายตามความเป็นธรรม หรือสิ่งที่เป็นธรรมโดยธรรมชาติ ส่วน พากสโตอิก เชื่อว่าเป็นสิ่งที่ใช้บังคับเหนืออำนาจของพระเจ้าและมนุษย์ ซึ่ง เชนท์ ปอล เรียกว่าเป็นกฎหมายที่อยู่ในจิตใจของมนุษย์ แม้คนไม่รู้กฎหมาย ก็สามารถรู้และปฏิบัติตามได้เองโดยสัญชาตญาณ ส่วนนักกฎหมายชาวโรมัน เช่น ซิเชโร ให้ไว้ว่าเป็นกฎหมายที่แท้จริง มีเหตุผลถูกต้องตามธรรมชาติ ไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้ ส่วนนักปรัชญาชาวอิตาเลียน เช่น คอวินัส ถือว่าเป็นกฎหมายไม่มีที่สิ้นสุด (Eternal law) ที่ครอบจักรภพตามเจตนาของพระเจ้า และนักกฎหมายชาวอังกฤษ เช่น แวนลีสต์โตน (William Blackstone) ถือว่าเป็นกฎหมายที่มีมาพร้อมกับธรรมชาติของมนุษย์ ที่มีผลผูกพันทั่วโลกในทุกกาลเวลา

ฉะนั้นถ้าพิจารณาจากทัศนะต่าง ๆ เหล่านี้ พอกจะกล่าวได้ว่าที่มาของกฎหมายธรรมชาติ มิใช่เป็นกฎหมายที่มนุษย์สร้างขึ้น หากแต่เป็นกฎที่มีอยู่เองตามธรรมชาติ จึงเรียกว่า “กฎหมายธรรมชาติ” ดังที่ วีระ โลจายะ (2532, น.17) ได้อ้างถึงคำอธิบายของ Marcel Prelot ว่า...

นิகฎหมายที่แท้จริงอยู่ประเทหนึ่ง คือเหตุผลที่ถูกต้องสอดคล้องกับธรรมชาติแผ่ซ่านไปในสรรพสิ่งมีชีวิตทั้งปวง มีผลใช้ได้ถาวรตลอดกาลไม่มีการเปลี่ยนแปลง เป็นกฎหมายที่ลั่งบังคับให้เราปฏิบัติหน้าที่ของเรา ห้ามเรากระทำการใดๆ ที่จะเสื่อมเสียต่อสังคม ให้พ้นจากความชั่ว สุจริตชนย่อมไม่เพิกเฉยต่อบทบัญญัติและข้อห้ามของกฎหมายนี้... การแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ ๆ ต่อกฎหมายนี้กระทำมิได้... ไม่ว่าจะเป็นสถาบันหรือประชาชนโดยส่วนรวมก็ไม่อาจได้รับการยกเว้นที่จะไม่ต้องเคารพเชือฟังกฎหมายนี้...กฎหมายนี้จะไม่เป็นอย่างหนึ่งที่กรุงอูเรนส์ และเป็นอีกอย่างหนึ่งที่กรุงโรม เป็นกฎหมายที่ใช้บังคับทุกชาติและทุกสมัย (วีระ โลจายะ, 2532, น.17)

**ส่วน กุมพล พลวัน ได้อ้างถึงคำอธิบายของ หยุด แสงอุทัย ซึ่งเป็นนักกฎหมายรายเดื่อง
นามชาวไทยซึ่งอธิบายว่า**

กฎหมายธรรมชาติหมายถึง กฎหมายซึ่งบุคคลยังไม่อุปถัมธรรมชาติ คือเกิดมีอยู่โดยมนุษย์
ไม่ได้ทำขึ้น เป็นกฎหมายที่อยู่เหนือรัฐ และใช้ได้โดยไม่จำกัดกับประเทศ ที่เกิดของกฎหมายธรรมชาติ
นั้นนักประชัญญ์เห็นต่างกัน บางท่านเห็นว่ากฎหมายเกิดจากธรรมชาติโดยตรง บางท่านเห็นว่ากฎหมาย
ธรรมชาติเกิดจากพระเจ้า บางท่านเห็นว่ากฎหมายธรรมชาติเกิดจากความรู้สึกพิชิตของมนุษย์
กฎหมายธรรมชาติมีลักษณะสำคัญสามประการคือ
ประการแรก เป็นกฎหมายที่ใช้ได้โดยไม่จำกัดเวลา คือไม่มีเวลาล่วงพ้นสมัย
ประการที่สอง ใช้ได้ทุกแห่งไม่จำกัดว่าต้องใช้ในรัฐใดรัฐหนึ่ง
ประการที่สาม อุปถัมเนือนกฎหมายของรัฐ คือรัฐจะออกกฎหมายให้ขัดแย้งกับกฎหมายธรรมชาติไม่ได้
มิฉะนั้นกฎหมายของรัฐก็จะให้มั่งคบไม่ได้ (กุมพล พลวัน, 2520, น.7)

เมื่อพิจารณาดำเนินด้วยมาของกฎหมายธรรมชาติตามที่กล่าวนี้ พอจะแสดงให้เห็นดำเนินด้วยมาของ
สิทธิมนุษยชนว่า เดิมที่มีความเป็นมนุษย์อยู่คู่กับกฎหมายธรรมชาติ จากกฎหมายธรรมชาติก่อให้เกิด
สิทธิธรรมชาติ และสิทธิธรรมชาตินี้เองได้กล่าวเป็นที่มาของ สิทธิแห่งความเป็นมนุษย์

ถ้าพิจารณาอีกแนวทางหนึ่ง คือ พิจารณาจากหลักคำสอนของศาสนาที่เชื่อเรื่องพระเจ้า เช่น
คำสอนของศาสนาคริสต์ที่ว่ามนุษย์เป็นผลงานสร้างสรรค์ของพระเจ้า มี “ลมหายใจ” อันเป็นส่วนแบ่งมาจาก
พระเจ้า หรือสอนว่ามนุษย์เป็น “ลูก” ของพระเจ้า ฉะนั้น จึงพึงปฏิบัตต่อกันให้สมเกียรติ ศักดิ์ศรี และ
สมฐานะที่เป็น “ลูก” ของพระเจ้า จงมีความรัก เมตตา และให้อภัยต่อกันเหมือนที่พระเจ้าทรงรัก เมตตา
และให้อภัยแก่มวลมนุษย์ทุกคนอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่มีการเลือกปฏิบัติ ๆ

2.2 พิจารณาแห่งความเป็นจริงตามสถานการณ์

ถ้าจะพิจารณาในแห่งนี้ เราไม่สามารถแยกสถานการณ์ทางด้านสิทธิแห่งความ
เป็นมนุษย์ออกจากเงื่อนไขทางด้านประวัติศาสตร์และการเมืองและสังคมในยุคสมัยนี้สมัยได้ เพราะ
คงจะไม่มีนักปรัชญาหรือนักสอนศาสนาคนใดที่เสนอแนวคิดเรื่องนี้ขึ้นมาเองโดย ๆ โดยปราศจากเงื่อนไข^๑
และความจำเป็นทางสังคมในสถานการณ์นั้น ๆ ดังตัวอย่างที่พอจะนำมาเสนอ กล่าวคือ ประชาชนจาก
ต่างเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา และต่างสีผิว ดูถูกเหยียบย่ำเพื่อมนุษย์ด้วยกัน ซึ่งถ้าปล่อยไว้อาจจะลุก過來
และนานปลายกาลยเป็นสถานการณ์รุนแรงตามมาได้ นักปรัชญาและนักการศาสนาจึงได้เสนอคำสอน
เพื่อชี้แนะและชักชวนให้เลิกเหยียบย่ำต่อ กัน แล้วหยิบยื่นคืนสิทธิเสรีภาพให้แก่กัน หรือไม่ก็อาจจะเกิด
จากสถานการณ์จำเป็นทางด้านการเมือง คือ ประชาชนถูกทรราชและศักดินาเออบริบยกดี จึงทำให้นัก
ปรัชญาและนักสอนศาสนาตอบโต้โดยนำเสนอแนวคิดเพื่อปลุกเร้าให้ประชาชนเห็นว่าโดยความเป็นจริง
แล้วมนุษย์เกิดมาเท่าเทียมกัน เพียงแต่ประชาชนมองอ่านใจให้แก่ผู้ปกครองเพื่อปกครองให้เป็นไปตาม
เจตนาرمณ์ของพวกตนเท่านั้น ถ้าเมื่อได้ผู้ปกครองใช้อ่านใจโดยผินเจตนาرمณ์ พวกเขาก็มีสิทธิที่จะ
ลุกขึ้นมาต่อต้านและล้มล้างและเปลี่ยนผู้ปกครองเสียใหม่ให้สอดคล้องกับเจตนาرمณ์ของพวกตน

เพื่อสะท้อนสถานการณ์ในลักษณะนี้ จะนำเสนอเรื่องไขทางด้านประวัติศาสตร์ และการเมืองให้ดูพอดีเป็นตัวอย่างสัก 3-4 ประเด็น ดังนี้

(1) ความคิดเกี่ยวกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ในคำสอนของศาสนาคริสต์

: สถานการณ์ในประวัติศาสตร์การเผยแพร่ของศาสนานี้ในร่วมปี ค.ศ. 5 - 6 ได้มีการแบ่งแยกระหว่างชนชาติฯ (ซึ่งอ้างว่าเป็นชนชาติที่พระเจ้าทรงเลือก) กับ ไม่ใช่ชนชาติฯ (ซึ่งถูกกล่าวอ้างว่าเป็นชนชาติที่พระเจ้าไม่ทรงเลือก) การแบ่งแยกระหว่างชาวคริสต์ (ซึ่งอ้างว่าตนเองเป็นพวกราชชน) กับ ไม่ใช่ชาวคริสต์ (ถูกกล่าวอ้างว่าเป็นพวกราชชน) และระหว่าง พวกราชชน กับ พวกราชชน ซึ่งสถานการณ์ตามที่ยกมาให้ดูนี้ถือว่าเป็นการละเมิดสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ เพราะเป็นการแบ่งแยกความเสมอภาคระหว่างมนุษย์ด้วยกันเอง เพราะฉะนั้น เช่นที่ ปอล ซึ่งเป็นศาสนบุคคลสำคัญของพระเยซู จึงได้นำเอาหลักคำสอนของพระเยซูขึ้นมากระตุนเตือนให้เห็นถึงความเสมอภาคระหว่างมวลมนุษย์โดยสอนว่า “ไม่มีทึ้งยิ่งหรือต่ำ ไม่มีทึ้งทางหรือเดรีชน ไม่มีทึ้งชายหรือหญิง เพราะสู่เจ้าทั้งปวงเป็นหนึ่งในพระเยซูคริสต์ ...ไม่มีข้อแตกต่างระหว่างยิ่งและต่ำ พระเจ้าองค์เดียวที่กันเหนือคนทั้งปวงเป็นที่อุดมสมบูรณ์ สำหรับคนทั้งปวงที่เข้ามาเพื่อพระองค์” (วีระ โลจายะ, 2532, น.5)

จากคำสอนนี้อธิบายได้ว่าแม้มนุษย์จะเกิดมาต่างเชื้อชาติ เพศ ภาษา และสีผิว แต่ต่างก็มีความเสมอภาคกัน หรือถ้าจะมองสถานการณ์ทางด้านการเมืองตั้งแต่สมัยโบราณ ไม่ว่าในสมัยกรีกหรือโรมัน รัฐค่อนข้างจะใช้อำนาจอย่างไร้ขอบเขต และกระบวนการต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของปัจเจกชน ฉะนั้นในคำสอนของศาสนาคริสต์จึงหักหัวงการใช้อำนาจดังกล่าว เช่น คำสอนของพระเยซูที่ว่า “จงมองแก่ซีchar ในสิ่งที่เป็นของซีchar และมองแต่พระผู้เป็นเจ้า ในสิ่งที่เป็นของพระผู้เป็นเจ้า” (วีระ โลจายะ, 2532, น.10) ซึ่งคำสอนนี้ Jean Rivere ตีความว่า คำว่า “ซีchar” หมายถึง อำนาจรัฐ ส่วนคำว่า “สิ่งที่เป็นของพระผู้เป็นเจ้า” หมายถึงสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์นั่นเอง

นอกจากนี้ในคำสอนของสันตปาปา Gelasius ที่ 1 ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญทั้งองค์กรคริสต์และองค์กรรัฐไว้ใน “ทฤษฎีด้านสองเล่ม” ที่ว่าสังคมเดียวยอยู่ภายใต้พระผู้เป็นเจ้าและพระผู้เป็นเจ้าไม่ตัวแทนอยู่ส่ององค์กรคือองค์กรคริสต์ และองค์กรรัฐฉะนั้นองค์กรรัฐจะใช้อำนาจโดยไม่คำนึงถึงองค์กรคริสต์มิได้ มิใช่นั้นอาจถูกประชานอกดalonหรือกำจัดเสียได้ หรือคำสอนในอีกตอนหนึ่งว่า “เมื่อต้องเผชิญกับอำนาจใดๆ การต่อต้านก็ย่อมขอบด้วยกฎหมาย” (วีระ โลจายะ, 2532, น.15) เป็นดัน คำสอนเหล่านี้ถือว่าเป็นความพยายามที่จะเรียกคืนสิทธิจากการรัฐให้แก่ปัจเจกชน จึงถือว่าคำสอนในลักษณะนี้เป็นที่มาของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์นั่นเอง

(2) ความคิดเกี่ยวกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ในมหาภูมัตธรรมกนาคราตา

แห่งอังกฤษ : กฎหมายนี้เกิดขึ้นจากพวกราชและขุนนางไม่ยอมรับการใช้อำนาจเกินขอบเขตของพระเจ้า จ่อหันแห่งอังกฤษ จึงร่วมมือกันบีบบังคับให้พระองค์ทรงลงพระปรมาภิไธยในกฎหมายชื่อ The Great Charter หรือ “มหาภูมัตธรรมกนาคราตา” เมื่อปี ค.ศ.1215 กฎหมายนี้ประกอบด้วยเนื้อหา 63 มาตรา แต่โดยสารแล้วมุ่งคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของปวงชนชาวอังกฤษ ซึ่งสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. พระมหากษัตริย์จะเก็บภาษีโดยไม่ได้รับความยินยอมจากที่ประชุมพวกราษฎรและพวกราชนซึ่งสูงามไว้ การวางแผนการเช่นนี้มีความหมายเท่ากับว่าจะเก็บภาษีโดยปราศจากความเห็นชอบของผู้แทนไม่ได้ (No taxation without representation)

2. การดูแลให้กษัตริย์หรือการยกเว้นไม่ใช้กฎหมายบังคับแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งจะกระทำการตามอำเภอใจไม่ได้ (Equality before the law)

3. บุคคลใดจะถูกจับกุม กักขัง ข่มไส้ หรือวินิจฉัยตามความเห็นใจไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับการพิจารณาโดยบุคคลซึ่งเดียวกันกับเขา (His Peers) และภายใต้กฎหมายเท่านั้น

บทบัญญัติเหล่านี้ทำให้เกิดเสรีภาพส่วนบุคคล (Personal liberty) และวิธีการที่เรียกว่า “Habeas Corpus” (หลักคุ้มครองสิทธิของผู้ถูกกล่าวหา) จนนำมาซึ่งระบบการพิจารณาคดีโดยคณะกรรมการซึ่งเป็นบุคคลซึ่งเดียวกับพวกราชน (Trial by jury of equal) ในปี ค.ศ. 1689 รัฐสภาของอังกฤษ ได้ตรากฎหมายคุ้มครองสิทธิของประชาชนขึ้นฉบับหนึ่ง เรียกว่า “The English Bill of Rights” เอกสารฉบับนี้รับรองสิทธิของประชาชนในอันที่จะพิจารณาคดีโดยคณะกรรมการซึ่งเป็นบุคคลทุกคน แต่ไม่มีการเรียกหลักประกันที่ใช้ในการประกันตัวมากเกินไป จะไม่มีการลงโทษที่หนักเกินไปและไม่มีการลงโทษที่ทำให้ได้รับความทรมานอย่างโหดร้ายและผิดปกติธรรมด้วย เป็นต้น ฯลฯ

(3) ความคิดเกี่ยวกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ในคำประกาศอิสรภาพแห่งอเมริกา : คำประกาศนี้จัดทำโดยบรรดามลรัฐอาณาจักรของอังกฤษในอเมริกาที่ไม่ยอมขึ้นกับอังกฤษผู้เป็นเมืองแม่อีกด้อไป อังกฤษจึงส่งกำลังทหารมาปราบ แต่สิบสามมลรัฐประสบชัยชนะ จึงได้ประกาศเอกราชเมื่อเดือนกรกฎาคม ค.ศ. 1776 ในคำประกาศนี้ได้บัญญัติรับรองสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ไว้ ดังนี้ข้อความตอนหนึ่งว่า

เราถือความจริงซึ่งได้ประจักษ์แก่ตัวเองแล้วว่ามนุษย์เราเกิดมาเพื่อที่จะมีความสุข แต่ต่างก็ได้รับสิทธิบางประการซึ่งไม่อาจถอนให้แก่กันได้จากพระเจ้า ก้าวคือ สิทธิในชีวิต สิทธิในเสรีภาพและสิทธิในการแสวงหาความสุข และเพื่อที่จะป้องกันสิทธิเหล่านี้ จึงได้จัดตั้งขึ้นซึ่งรัฐบาลที่ได้รับอำนาจอันชอบธรรมด้วยความยินยอมของประชาชนผู้อยู่ใต้ปกครอง เมื่อเป็นเช่นนี้หากรัฐบาลดำเนินการปกครองเป็นไปในทางที่เป็นปรปักษ์ต่อหลักการดังกล่าวเมื่อใด เมื่อนั้นก็เป็นสิทธิของประชาชนที่จะเปลี่ยนแปลงหรือเลิกล้มรัฐบาลนั้นเสียได้ และกลับสถาปนารัฐบาลใหม่ขึ้นตามที่เห็นว่าจะทำให้เขาก่อรับความปลอดภัยและยังความ公平ให้เกิดขึ้นมากที่สุด (กุมพล พลวัน, 2520, น.19)

ครั้นสหภาพสันติสุขดลง ได้มีการจัดทำรัฐธรรมนูญแห่งอเมริกา และประกาศใช้ปี ค.ศ. 1789 ในรัฐธรรมนูญนี้ได้บัญญัติรับรองสิทธิเสรีภาพของพลเมืองว่า “เราราษฎรแห่งสหรัฐ เพื่อที่จะจัดตั้งสหภาพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อที่จะสถาปนาความยุติธรรม เพื่อที่จะประกันความสงบภายใน เพื่อที่จะให้มั่นคงซึ่งเสรีภาพที่ได้รับมาแก่ตัวของเรางและชนชั้นหลัง จึงได้บัญญัติและสถาปนารัฐธรรมนูญฉบับนี้ไว้สำหรับสหรัฐอเมริกา” (กุมพล พลวัน, 2520, น.19)

(4) ความคิดเกี่ยวกับสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ในคำประกาศว่าด้วยสิทธิของมนุษย์และของพลเมืองแห่งฝรั่งเศส : คำประกาศนี้เกิดจากการที่ชาวฝรั่งเศสไม่พอใจในปัญหาสังคม การคลัง ปัญหาด้านการเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปกครองในระบบฟิวดัล (Feudalism) ที่พระมหากษัตริย์เป็นเจ้าของแผ่นดิน และแบ่งดินแดนออกเป็นแคว้นแล้วพระราชทานแก่ขุนนาง ขุนนางเหล่านี้มีอำนาจสิทธิขาดในดินแดนเหล่านั้น และยังแบ่งที่ดินให้บรรดาบริวารอีกทอดหนึ่ง กรรมสิทธิ์ในที่ดินนี้ก็สืบสกุลกัน เป็นลำดับ ผู้ที่เกิดในที่ดินถือว่าเป็นข้าทาส (Serfs) ต้องทำงานให้ขุนนางตลอดไป จะอยู่ไปอยู่ที่อื่นมิได้ จากความไม่พอใจนี้ ทำให้พลเมืองฝรั่งเศสก่อการปฏิวัติ มีการทำการ “คุกมาสติด” ซึ่งเป็นสถานที่คุมขังนักโทษการเมือง อันเป็นสัญลักษณ์ของการลงโทษพลเมืองตามอำเภอใจของกษัตริย์ ในครั้นนั้นมีการจับพระมหากษัตริย์ ราชินี และขุนนางจำนวนมากมาประหารชีวิต แล้วยกเลิกระบบฟิวดัล และต่อมาเมื่อเดือนสิงหาคม ค.ศ. 1789 สมชชาแห่งชาติฝรั่งเศสได้ประกาศคำประกาศว่าด้วยสิทธิของมนุษย์และของพลเมืองแห่งฝรั่งเศสขึ้นใช้ ในคำประกาศนี้ได้แสดงถึงหลักการคุ้มครองสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ไว้ในคำประกาศดังนี้

บรรดาผู้แทนของประชาชนชาวฝรั่งเศสซึ่งประกอบเป็นสมัชชาแห่งชาติได้พิจารณาเห็นว่าความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ความหลงลืม ความไม่นำพาต่อสิทธิของมนุษย์ เป็นต้นเหตุนำมายังภัยพิบัติแก่ประชาชนและความเหลวแหลกของรัฐบาล จึงพร้อมกันให้ประกาศเป็นปฏิญญาโดยชัดแจ้ง แสดงถึงสิทธิตามธรรมชาติของมนุษย์อันศักดิ์สิทธิ์และไม่อ่อนไหวแก่กันได้ เพื่อให้ปฏิญญาณนี้ซึ่งปรากฏอยู่ต่อหน้าบรรดาสมาชิกของสังคมเสมอหน้า จักได้เตือนให้ทุกคนดำเนินสิทธิและหน้าที่ของตนอยู่ทุกเมื่อ เพื่อให้การกระทำการของอ่านใจนิติบัญญัติ อำนาจบริหารอันเป็นไปตามความมุ่งหมายของการจัดการปกครองบ้านเมือง ซึ่งแต่นี้เป็นไปจะมีมูลฐานอยู่บนหลักการธรรมดานะไม่อ้างจะคัดค้านได้นั้น ฝุ่นไปในทางที่จะดูดรุกษาไว้ซึ่งรัฐธรรมนูญ และความเรียบง่ายของประชาชน (วีระ โลจายะ, 2532, น.37)

ตามที่กล่าวมาเรื่องกำเนิดที่มาของสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ พолжสรุปได้ว่าถ้าพิจารณาในแง่คุณปรัชญา ถือว่าความคิดเรื่องนี้เกิดจากการใช้เหตุผลตามธรรมชาติติดติดได้เองว่ามนุษย์ควรจะมีสิทธิเสรีภาพเรื่องได้บ้าง แต่ถ้าพิจารณาในแง่ความเป็นจริง ถือว่าเกิดจากเงื่อนไขทางด้านประวัติศาสตร์และการเมืองของแต่ละยุคแต่ละสมัย แต่ถ้าพิจารณาในแง่การมีผลบังคับใช้ จะเห็นว่ามิได้มีสถานะเดமิอัน กว้างขวาง จึงไม่มีสภาพบังคับ แต่ก็ได้มีความพยายามที่จะให้มีผลบังคับในรูปแบบอื่น เช่น การให้สัตยาบันรับรองเป็นรายบันน์ เป็นรายประเทศ แล้วมีผลบังคับใช้เฉพาะประเทศที่ให้สัตยาบัน มิใช่มีผลบังคับเป็นสากลแต่อย่างใด การที่รัฐต่าง ๆ ได้ลงนามให้สัตยาบัน เท่ากับเป็นผลให้เนื้อหาสาระของปฏิญญาฯ มีผลบังคับใช้อย่างจริงจังมากขึ้น ส่วนในประเทศไทยได้มีการนำเนื้อหาสาระของปฏิญญาฯ บางส่วนบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับปี พ.ศ. 2492 หลายมาตรา จนได้รับคำนึงเชย่าว่ารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้ให้การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนอย่างมาก และถึงแม้ต่อมารัฐธรรมนูญฉบับนี้จะถูกล้มเลิก และเมื่อมีการร่างฉบับใหม่ แต่แนวคิดเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในฉบับปี พ.ศ. 2492 ก็ยังคงถือเป็นแบบอย่างของรัฐธรรมนูญฉบับต่อๆ มาจนกระทั่งถึงฉบับปัจจุบัน (ฉบับปี พ.ศ. 2550) จะเห็นว่า

ในหมวดที่ 3 ว่าด้วยสิทธิและเสรีภาพของชนชาวไทย ตั้งแต่ มาตรา 26 - 65 ได้บัญญัติคุ้มครองสิทธิมนุษยชนไว้อย่างกว้างขวาง เช่น มาตรา 28 บัญญัติว่า

บุคคลย่อมอ้างศักดิ์ครึความเป็นมนุษย์ หรือใช้สิทธิและเสรีภาพของตนได้เท่าที่ไม่ละเมิดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น ไม่เป็นปฏิปักษ์ต่อรัฐธรรมนูญ หรือไม่ขัดต่อศีลธรรมอันดีของประชาชน บุคคลซึ่งถูกละเมิดสิทธิหรือเสียหายที่รัฐธรรมนูญนี้รับรองไว้ สามารถยกบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญนี้เพื่อใช้สิทธิทางศาล หรือยกขึ้นเป็นข้อต่อสู้คดีในศาลได้

เมื่อสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ได้บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ จึงเป็นหน้าที่ของบุคคลและรัฐจะต้องทราบกันและระมัดระวังในอันที่จะไม่กระทำการใด ๆ ที่เป็นการละเมิดสิทธิตั้งก้าว และด้วยเหตุที่กฎหมายรัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายที่มีศักดิ์สูงสุด เมื่อมีการบัญญัติคุ้มครองเรื่องใดไว้แล้ว กฎหมายที่มีศักดิ์รองลงมา เช่น ประมวลกฎหมายอาญา หรือประมวลกฎหมายแพ่ง ก็จะต้องบัญญัติให้สอดคล้องกับกฎหมายรัฐธรรมนูญ การกระทำในลักษณะนี้จึงมีผลให้เนื้อหาในปฏิญญาฯ มีผลบังคับใช้อย่างเป็นรูปธรรมและจริงจังมากขึ้น

ตามที่กล่าวมาเรื่องการมีผลบังคับใช้ของปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน จะเห็นว่าปฏิญญาฯ ต่างจากกฎหมายตรองที่กฎหมายถูกจัดทำให้มีขึ้นโดยรัฐราธิปัตย์ ซึ่งเป็นผู้มีอำนาจในการออกกฎหมาย จึงทำให้กฎหมายอยู่ในฐานะคำสั่งของรัฐ บุคคลภายใต้รัฐจึงต้องปฏิบัติตาม ถ้าไม่ปฏิบัติตามถือว่ามีความผิด และต้องถูกลงโทษตามกฎหมาย ส่วนปฏิญญาถูกจัดให้มีขึ้นโดยองค์การสหประชาติ จึงไม่ถือว่าเป็นรัฐราธิปัตย์แห่งรัฐใด ฉะนั้นจึงไม่อยู่ในฐานคำสั่งของรัฐ จึงไม่มีผลบังคับใช้อย่างกฎหมาย ปอยครั้งมักจะกล่าวกันว่าสิทธิแห่งความเป็นมนุษย์ที่ประกาศไว้ในปฏิญญาฯ หาใช้สิทธิตามความเป็นจริงไม่ หากแต่เป็นเพียงสิทธิทางปรัชญา สิทธิในความสำนึก หรือสิทธิทางมโนธรรม ซึ่งถือว่าเป็นเพียง สิทธิในอุดมคติเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม เพื่อที่จะช่วยให้สิทธิในปฏิญญาฯ มีสภาพเป็นสิทธิตามความเป็นจริงมากขึ้น องค์การสหประชาติจึงได้ แบ่งร่าง (Crystallization) ให้อยู่ในฐาน กติกา ถัญญา หรือข้อตกลงระหว่างประเทศ แล้วให้บรรดารัฐสมาชิกลงนามรับรอง ก็จะทำให้ปฏิญญาฯ ว่าด้วยเรื่องนั้น ๆ มีผลบังคับใช้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้การที่รัฐหนึ่งรัฐใดแม้จะมีได้ลงนามรับรองในกติกาฉบับหนึ่งได้ก็ตาม แต่ถ้าได้นำเอานื้อหาในปฏิญญาฯ บัญญัติไว้ในกฎหมายภายในประเทศตน หรือนำเอานื้อสารในปฏิญญาฯ มากำหนดไว้ในแนวนโยบายแห่งรัฐ ก็จะช่วยให้นื้อหาในปฏิญญาฯ ว่าด้วยเรื่องนั้น ๆ มีผลบังคับใช้อย่างเป็นรูปธรรมอีกรอบระดับหนึ่งเช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

- กุมพล พลวัน. (2520). สิทธิมนุษยชนกับสหประชาชาติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : กองวิชาการ กรมอัยการ,
- แครนสตัน, มอริช. “สิทธิมนุษยชนคืออะไร ?”. เสาร์ภาพ (66-4/1984) : 56-59.
- จารุณ โพษณาณันท์. (2528). กฎหมายกับสิทธิเสรีภาพในสังคมไทย เส้นขนานจาก... 2475 ถึงปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : กลุ่มประสานงานศาสนาเพื่องสังคม[กศส.].
- นพนิธิ สุริยะ. (2537). สิทธิมนุษยชน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิญญาณ.
- วีระ โลจายะ. (2532). กฎหมายสิทธิมนุษยชน (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

**การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับวิสาหกิจชุมชนในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้
Development of Accounting System for Community Enterprise in the Three Southern
Provinces of Thailand**

นันทรัตน์ นามบุรี ^{1*}

Nantharat nambure ^{1*}

^{1*} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 133 ถนนเทศบาล 3 อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000

^{1*} Assistant Professor of Yala Rajabhat University 133 Tesabhan 3 Road Satang Mueang Yala 95000

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน: หมายเลขโทรศัพท์ 08-9197-0949 และ E-mail: nantharat.nbr@gmail.com.

บทคัดย่อ

วิสาหกิจชุมชนเป็นกิจการของชุมชน ดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตสินค้าและการให้บริการ การดำเนินงานดังกล่าว ชุมชนบริหารจัดการด้วยตนเอง โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมาตั้งแต่อดีต แต่ในยุคปัจจุบันมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ชุมชนต้องเรียนรู้ การบริหารจัดการใหม่ โดยเฉพาะการบริหารจัดการด้านการบัญชีซึ่งพบว่า วิสาหกิจชุมชนยังขาดความรู้และทักษะด้านนี้ จึงได้ทำการวิจัยพัฒนาระบบบัญชีสำหรับวิสาหกิจชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบัญชีที่เหมาะสมสำหรับวิสาหกิจชุมชน และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบบัญชีที่สร้างขึ้นของผู้ใช้โดยจำแนกตามขนาดของวิสาหกิจชุมชน ดำเนินการวิจัยโดยทดลองใช้ระบบบัญชีและสอบถามผู้ใช้ระบบ เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ซึ่งประกอบด้วยผู้ทำบัญชีโดยตรง จำนวน 6 คน คณะกรรมการ จำนวน 15 คน และสมาชิก จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 36 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจที่มีต่อระบบบัญชี ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้ระบบบัญชี คือ ผู้ทำบัญชีโดยตรง คณะกรรมการ และสมาชิกของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีระดับความพึงพอใจต่อระบบบัญชี ในด้านการใช้เอกสารแบบฟอร์ม การใช้สมุดบัญชี การควบคุมภายใน ด้านการตรวจสอบ ตลอดจนการรายงานผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาของการใช้ระบบบัญชีดังกล่าวคือ ผู้ใช้ยังขาดความรู้ และทักษะการปฏิบัติด้านการบัญชี จำเป็นต้องเสริมองค์ความรู้ทางด้านนี้ให้กับชุมชน เพื่อนำระบบบัญชีไปใช้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ อีกทั้งทำให้วิสาหกิจชุมชน สามารถบริหารจัดการด้านการเงินและบัญชีได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบบัญชี วิสาหกิจชุมชน ระบบบัญชีวิสาหกิจชุมชน จังหวัดชายแดนใต้

Abstract

Community enterprise is a kind of community business run by community members. It provides products and services that have used local wisdom for a long period of time. However, it is the time for the community to learn and use the new suitable management system, particularly the accounting system, found that they lacked of accountant

knowledge and skills. Thus, the researcher decided to study on this project aimed to 1) develop accounting system for community enterprise, 2) evaluate satisfactory level of the users and 3) compare satisfactory level discriminated by the size of community enterprise. The research process that run by implementing the developed accounting system and evaluating the satisfaction of; 1) 6 direct accounting system users, 2) 15 committee accounting system users and 3) 15 member accounting system users. They were all in the three southern provinces of Thailand. The data obtained was analyzed by program to find mean level of user satisfaction. The findings revealed that the accounting system users were the direct accountants, the accountant committee, the accountant member and the members who ran small, medium and large business. It also found that the aforementioned users had a good satisfactory level on the accounting system with regard to the document form, the use of the book account, the internal control, the accountant examination and the accountant report system. However, the problems found were the users lacked of knowledge and implementing skills. It is necessary to provide them accounting knowledge and skills to make them use accounting system accurately and effectively that will make them progressively manage finance and accounting system by themselves.

Keywords : Development of accounting system, Community Enterprise, Community Enterprise accounting system, Southern provinces

บทนำ

จากนโยบายขัดความยากจนและปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลภายในได้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ของรัฐบาลและพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ.2548 ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงาน ของวิสาหกิจชุมชน ซึ่งมีจากการรวมตัวของประชาชนในท้องถิ่นที่มีวิธีชีวิตร่วมกันและรวมกันดำเนินงาน ในเชิงธุรกิจที่จะก่อให้เกิดรายได้แก่สมาชิกอันเป็นที่มาของความมั่นคงทางฐานการเงินให้แก่สมาชิกและ ส่งผลให้ชุมชนในท้องถิ่นนั้นมีความเข้มแข็ง หลาย ๆ วิสาหกิจมีภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับภูมิปัญญา สำคัญ มีการดำเนินการแบบบูรณาการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการพัฒนา โดยสร้างฐานทางเศรษฐกิจชุมชนให้เข้มแข็ง เพราะชุมชนมีจุดแข็ง คือ มีทุน ประกอบด้วย ทุน ทรัพยากร ทุนทางวัฒนธรรม และทุนทางสังคม แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนยังคงมี ปัญหา เช่น ไม่มีการบันทึกบัญชีและการตรวจสอบข้อมูล (ทวีศักดิ์ นพเกยร, 2545, น.32 ; James, & Jacob, 2010, p.297) ในการดำเนินกิจการของตนเอง นอกจากนี้ไม่มีการคิดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ผลิตอาจเนื่องจากไม่มีความรู้ทางด้านบัญชี (มนิษย์ มนูญยานนท์, 2552, น.58) ไม่เข้าใจความหมาย และความสำคัญของการบัญชี ทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการดำเนินงานได้ อีกทั้งขาดข้อมูลประกอบการ ตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ

จากปัญหาดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ข้อมูลทางบัญชีเป็นเรื่องสำคัญของทุกองค์กร (Shamsi, 2011, p.26) ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภาครัฐ เอกชน โดยเฉพาะวิสาหกิจชุมชนซึ่งมีชุมชนร่วมเป็นเจ้าของ เนื่องจากการจัดทำบัญชีอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมดูแลทางการเงินสามารถแก้ไข ปัญหาระบบบัญชีได้ อีกทั้งสามารถตรวจสอบข้อมูลทางการเงินที่เป็นปัจจุบันได้ทันที (วีล วีระบุรี, 2541, n.10) สมาชิกทุกระดับสามารถดูรายงานผลกำไรหรือขาดทุน และดูรายงานฐานะทางการเงินว่ามี สินทรัพย์ มีทุน มีหนี้สินมากน้อยเพียงใด เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปตัดสินใจวางแผนและพัฒนา (William, Diane, and Robyn, 2010, p.1) อีกทั้งเพิ่มศักยภาพอันจะทำให้วิสาหกิจชุมชนมีความเข้มแข็ง มีความยั่งยืนเพื่อพาตนเองได้ สามารถพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ประกอบการของหน่วยธุรกิจที่สูงขึ้น และมีความพร้อม ที่จะพัฒนาสำหรับการแข่งขันทางการค้าในอนาคต

สำหรับในเขตพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ดำเนินการทำการค้าเป็น ชุมชนที่มีโอกาสทางการศึกษาน้อยและส่วนใหญ่ไม่นิยมเรียนหนังสือทำให้ขาดความรู้ด้านการดำเนินงาน ทางธุรกิจและจากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานพบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนดังกล่าวร้อยละ 85 ไม่มีการจัดทำ บัญชีตามระบบที่ถูกต้อง ซึ่งมีจำนวนมากกว่าวิสาหกิจชุมชนในเขตอื่น ๆ (กันต์กนิษฐ์ พงศ์กระพันธุ์, 2552, n.64) นอกจากนี้ ที่ผ่านมา มีการออกแบบระบบบัญชีสำหรับธุรกิจชุมชนทั่วไป แต่ระบบบัญชี ดังกล่าวยังมีความยากต่อการใช้งาน จึงเป็นประเด็นปัญหาอีกประการที่ต้องแก้ไข คาดว่าระบบบัญชี ที่สร้างขึ้น เมื่อนำไปทดลองใช้กับวิสาหกิจชุมชนคาดว่าจะช่วยให้วิสาหกิจชุมชนดังกล่าว สามารถจัดทำ บัญชีได้ถูกต้อง ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือได้และผู้ใช้ข้อมูลสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา ดังนั้นหากมีการ วิจัยโดยการพัฒนาระบบบัญชีของวิสาหกิจชุมชนดังกล่าว จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อชุมชนเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบบัญชีสำหรับวิสาหกิจชุมชนในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้และประเมินความ ชัดเจนของผู้ใช้ ที่มีต่อระบบบัญชี

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการทดลองและวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) อีกทั้งสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบบัญชี โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 เป็นการพัฒนาและทดลองใช้ระบบบัญชีที่สร้างขึ้นสำหรับวิสาหกิจชุมชน ซึ่งทดลองระบบบัญชีกับวิสาหกิจ ชุมชนในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สาเหตุเนื่องจากพบว่าวิสาหกิจชุมชนในเขตสามจังหวัดชายแดน ภาคใต้มีการจัดทำบัญชีน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 15 จากกลุ่มประชากรทั้งสิ้น 502 วิสาหกิจ โดยคัดเลือก ตัวอย่างทดลองกับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก จำนวน 1 วิสาหกิจ คือ กลุ่มไม้นวดภูมิไทย อ.เมือง จ.ยะลา วิสาหกิจชุมชนขนาดกลาง จำนวน 1 วิสาหกิจ คือ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรรมเรือพืชนา อ.เบตง จ.ยะลา และทดลองกับวิสาหกิจชุมชนขนาดใหญ่ จำนวน 1 วิสาหกิจ คือ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรรมบ้านทรายขาว อ.โคกโพธิ์ จ.ปัตตานี รวมทั้งสิ้น 3 วิสาหกิจ โดยมีเหตุผลในการคัดเลือกคือ เป็นกลุ่มที่ผลิตสินค้าเพื่อ จำหน่ายและมียอดขายอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมีการจัดโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจนมีผู้รับผิดชอบด้านการบัญชี โดยตรงและสมควรในการเข้าร่วมวิจัย สำหรับขั้นตอนที่ 2 เป็นการประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ใช้

โดยสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบบัญชีและผู้ใช้ระบบบัญชีดังกล่าว แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับผู้ทำบัญชีโดยตรง จำนวน 6 คน จากวิสาหกิจทั้ง 3 กลุ่ม ๆ ละ 2 คน ระดับผู้บริหาร จำนวน 15 คน จากผู้บริหารของวิสาหกิจชุมชน 3 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน และระดับสมาชิกของวิสาหกิจชุมชน จำนวน 15 คน จากสมาชิกของวิสาหกิจชุมชน 3 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน ระยะเวลาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ 2 ปี 6 เดือน เริ่ม 1 มกราคม 2551 สิ้นสุด 30 มิถุนายน 2553

สำหรับการพัฒนาระบบบัญชีมีขั้นตอนการพัฒนา โดยเริ่มจาก

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างระบบบัญชี ประกอบด้วย 5 ระบบ คือ ระบบการจัดซื้อวัสดุคงคลัง การขายสินค้า เป็นเงินสดและเงินเชื่อ ระบบการจัดเก็บสินค้า และระบบการจ่ายค่าแรงงาน

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินความเหมาะสมของระบบบัญชี โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านการบัญชี 3 ท่าน เพื่อประเมินว่าระบบบัญชีที่สร้างขึ้นถูกต้องตามหลักการบัญชีหรือไม่อย่างไร ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบบัญชีโดยเฉลี่ยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี โดยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอนที่ 3 ได้นำระบบบัญชีไปทดลองใช้เพื่อการปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงระบบบัญชีหลังจากทดลองใช้กับกลุ่มที่มิใช่กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 5 การแนะนำการใช้ระบบบัญชีก่อนทดลองจริง

ขั้นตอนที่ 6 การทดลองใช้ระบบบัญชี ซึ่งใช้เวลาทดลองจริง 6 เดือน

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบบัญชี

ขั้นตอนที่ 8 นำผลการวิจัยเสนอผู้ทรงคุณวุฒิและชุมชนเพื่อนำระบบบัญชีไปใช้จริง และ

ขั้นตอนที่ 9 การจัดทำแผนการนำระบบบัญชีไปใช้จริง

แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบบัญชีกำหนดข้อคำถามของแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ชุด ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 สำหรับผู้ใช้ระดับผู้ทำบัญชีโดยตรง

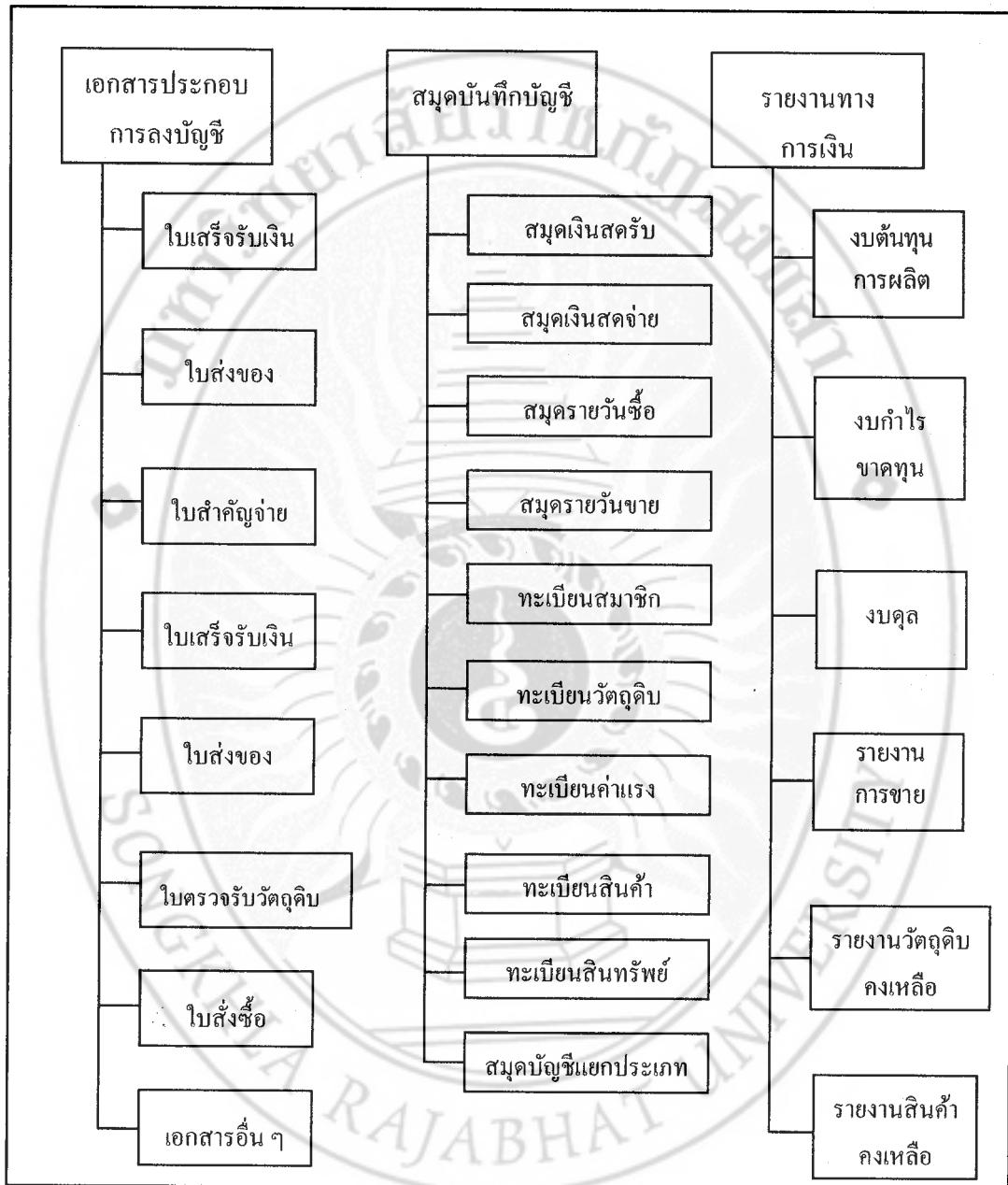
ชุดที่ 2 สำหรับผู้ใช้ระดับคณะกรรมการ

ชุดที่ 3 สำหรับผู้ใช้ระดับสมาชิกของวิสาหกิจชุมชน

แบบสอบถามทั้ง 3 ชุด ดังกล่าวได้ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา ซึ่งหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบัญชี จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาว่าข้อคำถามแต่ละข้อสอดคล้องกับเนื้อหาของระบบบัญชีหรือไม่ โดยใช้วิธีของโรวินเลลลี่ (Rovinelli) และแฮมเบลตัน (R.K.Hambleton) เมื่อได้ประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาแล้ว ขั้นต่อไปนำแบบประเมินดังกล่าวไปทดลองกับกลุ่มผู้ใช้ระบบบัญชีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อทดลองหาค่าความน่าเชื่อถือ (reliability) โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟากอรอนบราช แบบสอบถามดังกล่าวหลังจากได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างแล้ว นำไปปรับปรุงแก้ไขให้ครบถ้วนถูกต้อง จึงนำแบบสอบถามไปทดลองกับผู้ใช้ระบบบัญชี และนำคำตอบที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ลงรหัสบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคำเรียงรูป เพื่อหาค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบบัญชี

ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล

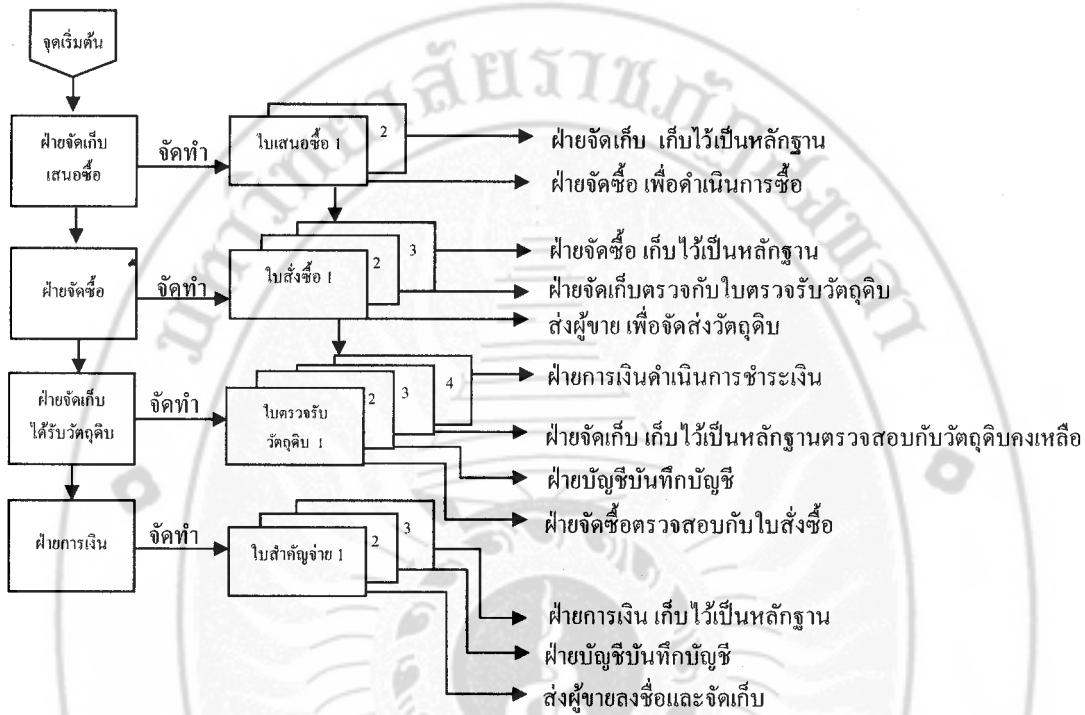
ผลการพัฒนาระบบบัญชีสำหรับวิสาหกิจชุมชนมีองค์ประกอบโดยสรุปได้ดังรูป



รูปที่ 1 องค์ประกอบของระบบบัญชีสำหรับวิสาหกิจชุมชนในเขตสามจังหวัดชายแดนใต้

ลักษณะของระบบบัญชีที่พัฒนาขึ้นมีจำนวน 5 ระบบดังนี้

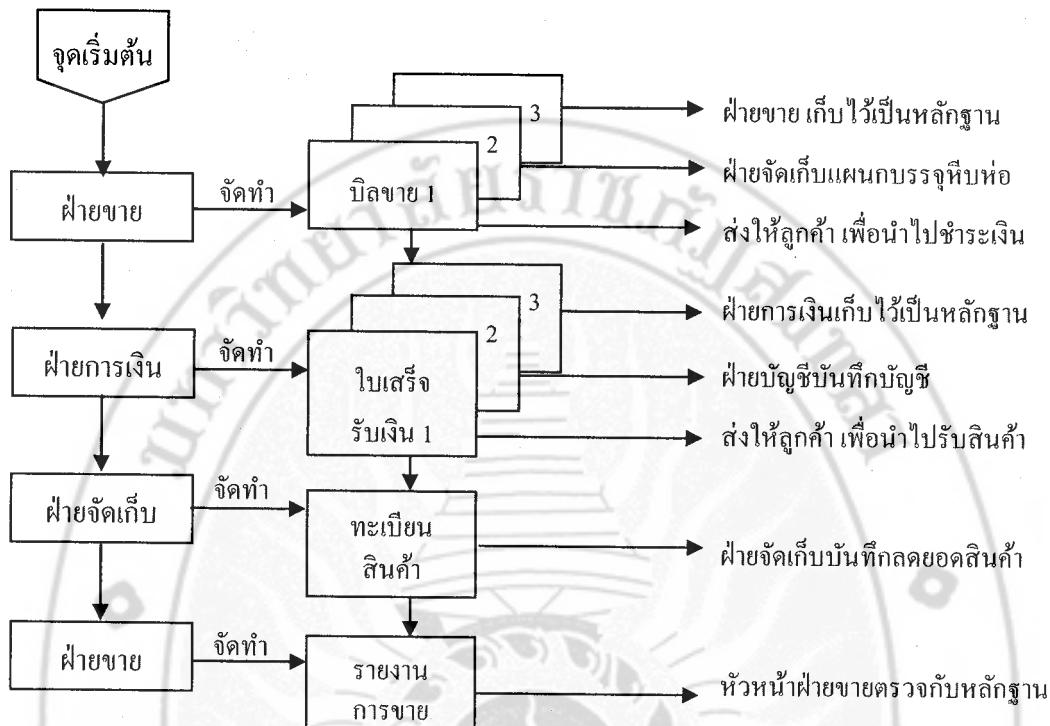
1. ระบบการจัดซื้อวัตถุดิบ (เงินเชื่อและเงินสด) สามารถแสดงรายละเอียดเป็นแผนภาพได้ดังนี้



* สำหรับการซื拥เป็นเงินสดฝ่ายการเงินขออนุญาตจ่ายและสามารถจ่ายได้ทันที

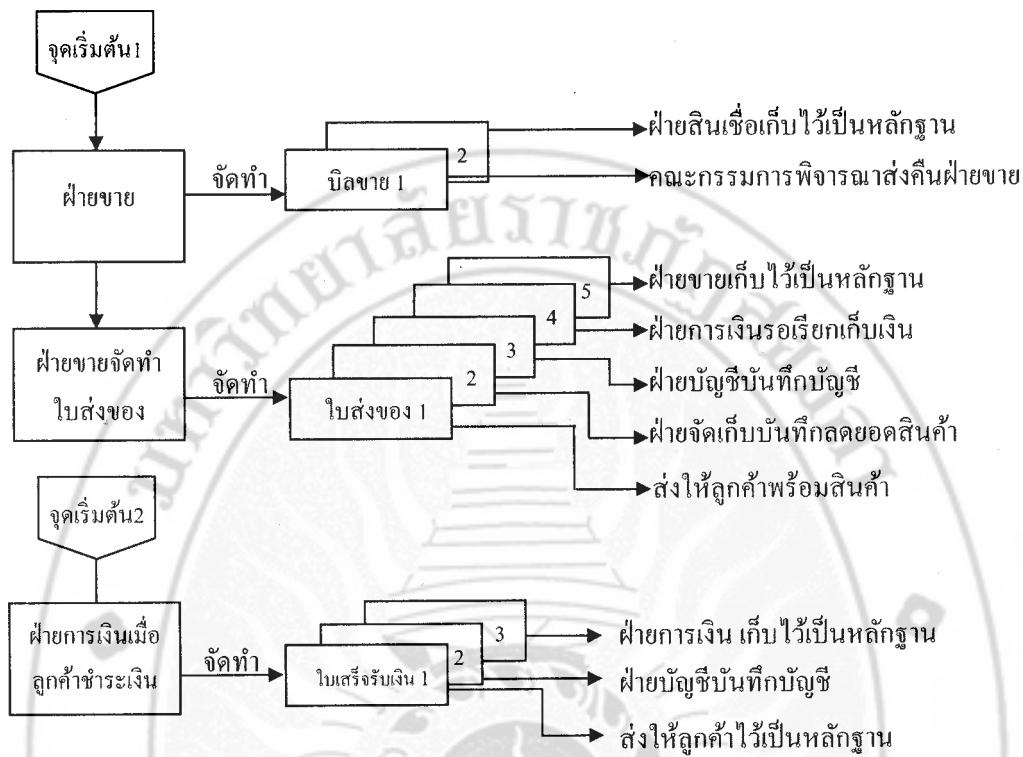
รูปที่ 2 ระบบการจัดซื拥วัตถุดิบ

2. ระบบการขายเป็นเงินสด (ขายส่ง) สามารถแสดงรายละเอียดเป็นแผนภาพ ได้ดังนี้



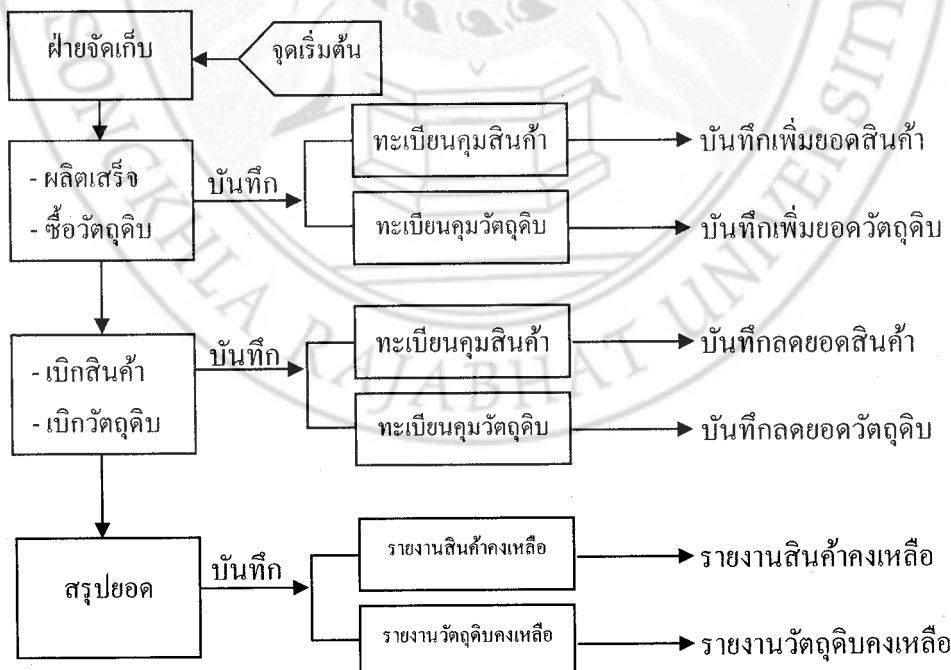
รูปที่ 3 ระบบการขายเป็นเงินสด

3. ระบบการขายเป็นเงินเชื่อ สามารถแสดงรายละเอียดเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



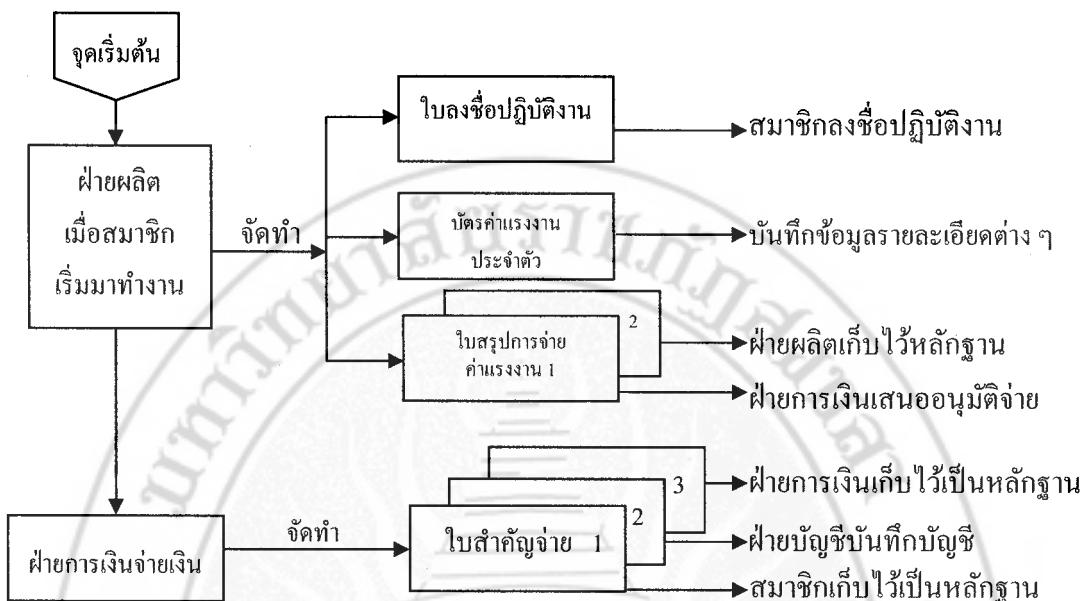
รูปที่ 4 ระบบการขายเป็นเงินเชื่อ

4. ระบบการจัดเก็บสินค้าและวัตถุคุณ สามารถแสดงรายละเอียดเป็นแผนภาพได้ดังนี้



รูปที่ 5 ระบบการจัดเก็บสินค้าและวัตถุคุณ

5. ระบบการจ่ายค่าแรงงาน สามารถแสดงรายละเอียดเป็นแผนภาพได้ดังนี้



รูปที่ 6 ระบบการจ่ายค่าแรงงาน

ผลการวิจัยจากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบบัญชีประกอบด้วยผู้ทำบัญชี คณะกรรมการและสมาชิก ผลการประเมินพบว่า ผู้ทำบัญชีของวิสาหกิจชุมชนทั้ง 3 ขนาด มีความพึงพอใจด้านการใช้เอกสารอยู่ในระดับดีมากโดยไปให้เหตุผลว่า ลักษณะเอกสารแต่ละชนิดออกแบบไว้สำหรับให้กรอกข้อมูลเท่าที่จำเป็นทำให้ประหยัดเวลาและเข้าใจได้ง่าย สะดวกต่อการบันทึกและง่ายต่อการตรวจสอบ ซึ่งเป็นไปตามที่ Arens และ Loebbecke ได้กล่าวไว้ (Arens, & Loebbecke, 2000, p.27) นอกจากนี้ ความพึงพอใจมีต่อระบบบัญชีด้านการใช้สมุดบัญชี ผู้ทำบัญชี ทั้ง 3 ขนาด มีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยในระดับดี โดยให้เหตุผลว่า การออกแบบสมุดบัญชีมีช่องให้บันทึกข้อมูลจากหลักฐานได้ครบถ้วน และจัดประเภทของสมุดบัญชีไว้เป็นหมวดหมู่ ทำให้ไม่ผิดพลาดในการเลือกใช้ แต่อย่างไรก็ตาม การทดลองบันทึกข้อมูลในช่วงแรก ผู้ทำบัญชีบันทึกได้ค่อนข้างช้า เนื่องจากไม่มีความรู้ทางบัญชีโดยตรง ที่ผ่านมา มีการจดบันทึกแบบง่าย ๆ ไม่มีระบบที่ชัดเจนทำให้ตรวจสอบได้ยาก นอกจากนี้ ผลการประเมินยังพบว่า การบันทึกรายได้จากการขาย สามารถตรวจสอบได้จากสมุดรายวันขายและหลักฐานการขาย เป็นสิ่งที่พ่อใจมากที่สุด ซึ่งการตรวจสอบสิ่งเหล่านั้นบ่งว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อทุกองค์กร มีฉะนั้นแล้ว อาจก่อให้เกิดการทุจริตโดยการยักยอกเงินจากการขายได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พยอม สิงห์เสน่ห์ และ Moll อีกทั้ง Benjamin (พยอม สิงห์เสน่ห์, 2547, n.74 ; Moll, & Benjamin, 2010, p.133) สำหรับการประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการรายงานผลการดำเนินงาน ผู้ทำบัญชีของทั้ง 3 ขนาด มีความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับดี และพึงพอใจเกี่ยวกับการรายงานผลการดำเนินงานในรูปแบบงบกำไรขาดทุนมากที่สุด เนื่องจากการรับรู้ผลกำไรหรือขาดทุนจากการดำเนินงานดังกล่าว ย่อมเป็นสิ่งที่สำคัญและสามารถอธิบายได้ (เกยรี ณรงค์เดช, 2540, n.65)

สำหรับการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบบัญชี โดยคณะกรรมการพบว่า คณะกรรมการทั้ง 3 ขนาด มีความพึงพอใจมากที่สุดเกี่ยวกับการตรวจสอบรายได้จากการขาย เนื่องจากการขายเป็นเงินสดและการรับชำระหนี้จากลูกหนี้ มีการออกหลักฐานให้ลูกค้าทุกครั้ง สามารถป้องกันการทุจริตได้อีกทั้งสามารถนำหลักฐานบันทึกบัญชีได้ครบถ้วนสอดคล้องกับแนวคิดของ Simon (Simon, 2000, p.52) สำหรับการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบการจ่ายค่าแรงงาน คณะกรรมการของวิสาหกิจชุมชนขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุดของระบบการควบคุมภายในเกี่ยวกับการจ่ายค่าแรงงานซึ่งกำหนดให้มีการอนุมัติจากผู้มีอำนาจก่อนทุกครั้ง เนื่องจากเป็นการป้องกันการเบิกค่าแรงงานช้า หรือเบิกค่าแรงงานให้กับพนักงานที่ไม่มีตัวตนซึ่งล้มเหลว กับกรณีที่ James อีกทั้ง Jacob (อุณาฯ กัธรรมนตรี, 2547, น.47 ; James, & Jacob, 2010, p.297)

ตาราง 1 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบบัญชีโดยจำแนกตามระดับผู้ใช้

รายการประเมิน	ผู้ใช้ระบบบัญชี		
	ผู้ทำบัญชี	สมาชิก	คณะกรรมการ
ด้านการใช้เอกสาร	4.75	4.73	4.53
ด้านการใช้สมุดบัญชี	4.56	4.53	4.53
ด้านการรายงานผลการดำเนินงานโดยเฉลี่ย	4.50	4.53	4.42
ความพึงพอใจของระบบบัญชีโดยรวม	4.52	4.42	4.49

สำหรับการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบบัญชี โดยสมาชิกพบว่า สมาชิกทั้ง 3 ขนาด มีความพึงพอใจในระดับเดียวกับต่อระบบบัญชีด้านการตรวจสอบค่าใช้จ่ายจากหลักฐานที่กำหนดไว้ เนื่องจาก การจ่ายค่าใช้จ่ายได้ ๆ ก็ตาม เมื่อไม่ปรากฏหลักฐานที่สามารถตรวจสอบได้ แสดงว่ามีการจ่ายเงินโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นจริง (Shamsi, 2011, p.26) และค่าใช้จ่ายดังกล่าวอาจจะไม่เกี่ยวข้องกับวิสาหกิจ และนอกจากนี้สมาชิกของวิสาหกิจชุมชนดังกล่าว มีความพึงพอใจต่อระบบบัญชีด้านการรายงานผลการดำเนินงาน โดยการรายงานผลกำไรหรือขาดทุน เป็นสิ่งที่พอใจมากที่สุด เนื่องจากสมาชิกของวิสาหกิจชุมชนซึ่งเปรียบเสมือนเจ้าของ เมื่อมีการลงทุนยอมต้องการรู้ว่าการลงทุนดังกล่าว มีผลกำไรหรือขาดทุนอย่างไร อีกทั้งจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนคุ้มค่าหรือไม่ และควรลงทุนเพิ่มในระดับใดนี่ดีอีสิ่งที่ผู้ลงทุนทุกคนต้องพิจารณาและตัดสินใจ (กิตติ บุญนาค, 2544, น.82)

สรุป

ระบบบัญชีสำหรับวิสาหกิจชุมชนในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่สร้างขึ้นมีความแตกต่างจากระบบบัญชีทั่วไปกล่าวคือ จำนวนสมุดบัญชีที่ใช้รูปแบบง่ายต่อการบันทึกเหมาะสมกับระดับความรู้ของชุมชน นอกจากนี้เอกสารประกอบการลงบัญชีมีการใช้ข้อความสั้น ๆ จัดพิมพ์ไว้ล่วงหน้า ทำให้การใช้งานมีความรวดเร็วและคล่องตัวในการปฏิบัติ แต่อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องเสริม องค์ความรู้ทางด้านการบัญชีให้กับชุมชนกลุ่มนี้ อีกทั้งเพื่อการนำระบบบัญชีไปใช้ได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถแสดง

ผลการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนได้อย่างแท้จริง เนmaะสำหรับการนำเสนอข้อมูลให้กับหน่วยงานรัฐบาล ผู้สนับสนุนทางทุน ตลอดจนกลุ่มสถาบันการเงิน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนด้านการเงินและด้านการบริหารจัดการ อันทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถพึงตนเองได้อย่างยั่งยืน สำหรับการวิจัยที่น่าจะมีประโยชน์ ท่อวิสาหกิจชุมชนในเขตสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ครึ่งต่อไป ความมีการพัฒนาเกี่ยวกับนวัตกรรมทางธุรกิจและการจัดการความรู้กับวิสาหกิจชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- กันต์กนิษฐ์ พงศ์กระพันธุ์. (2552). ปัญหาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน. สุรายภรณ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- กิตติ บุญนาค. (2544). กรณีแนวคิดทางการบัญชีเพื่อการบริหารการเงินสำหรับนักบริหาร. กรุงเทพฯ : เอส แอนด์ จี กราฟฟิค.
- เกย์รี ณรงค์เดช. (2540). ระบบบัญชีและการสอนบัญชี. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.
- ทวีศักดิ์ นพเกยร. (2545). วิทยาการกระบวนการกับวิกฤตเกษตร. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาแลี่ยงอินโดจีน.
- พยอม ลิงห์เสน่ห์. (2547). การสอนบัญชี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- มนติร์ มนูญยานนท์. (2552). การพัฒนาระบบบัญชีและการเงินของกลุ่มผลิต ดำเนินการทำคลาจำ subpoเมืองเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วีโว วีระประย. (2541). การศึกษาและจัดวางระบบบัญชีสำหรับอุดสาಹกรรมเครื่องปั้นดินเผา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริรัตน์ เจนศิริศักดิ์. (2554). การพัฒนาระบบบัญชีสำหรับกลุ่มผู้ผลิตโครงการหนึ่งดำเนินหลังผลิตภัณฑ์ในจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- สุทธนิตย์ ทรัพย์หงส์ทอง. (2551). แนวทางพัฒนาระบบบัญชีและการเงินสำหรับธุรกิจจำหน่ายยาและเวชภัณฑ์ ของสถานปฏิบัติการเภสัชชุมชน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อุณา กัทรมนตรี. (2547). การตรวจสอบภายในสมัยใหม่. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกรทราชาสตรี.
- Alvin A. Arens & James K. Loebbecke. (2000). Auditing: An Integrated Approach. Prentice Hall International, Inc.
- James, E.H. & Jacob M. R. (2010). 21st Century Auditing: Advancing Decision Support Systems to Achieve Continuous Auditing. *Accounting Horizons*, 24, 297.
- Benjamin Moll. (2010). Capital misallocation and productivity losses from financial frictions. *The University of Chicago*, 18, 133.

- Shamsi, S Bawaneh. (2011). Information Technology, Accounting Information System and their effects on the Quality of Accounting University Education: an empirical research applied on Jordanian Financial Institutions. **Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business**, 3, 26.
- Simon, R. (2000). **Performance Measurement & Control Systems for Implementing Strategy**. New Jersey : Prentice Hall.
- William, D. Diane J. & Robyn, R. (2010). Interactive Data Visualization: New Directions for Accounting Information Systems Research. **Journal of Information Systems**, 24, 1.

**การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
The Assessment of Educational Institution Curriculum, Songkhla Rajabhat University
Demonstration School, B.E. 2553 (2010 A.D.), by the Fundamental Education
Core Curriculum, B.E. 2551 (2008 A.D.)**

อดุลย์ วงศิริ ^{1*}

Adul Wangji ^{1*}

^{1*} อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อ.เมือง จ.สงขลา 90000

^{1*} A Lecturer, Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University, Mueang, Songkhla, 90000

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน : หมายเลขอโทรศัพท์ 086-4885766 และ E-mail : Adulwangji@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นี้ ใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปป์ (CIPP Model) ของสต็อฟเฟิลเบิม (Stufflebeam) ประเมินด้านบริบท (context) ด้านปัจจัยนำเข้า (input) ด้านกระบวนการ (process) และด้านผลผลิต (product) กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหาร สถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน กรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครองนักเรียน รวมจำนวน 446 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบบลังเกต และแบบสำรวจข้อมูล สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการประเมินด้านบริบท พบร่วมกัน ความน่า วิสัยทัศน์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้าง ของหลักสูตรและรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า พบร่วมกัน ความพร้อมและศักยภาพของครูผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้และงบประมาณ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3. ผลการประเมินด้านกระบวนการ พบร่วมกัน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมิน ผลการเรียนรู้ การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาและการมีส่วนร่วมของชุมชน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก

4. ผลการประเมินด้านผลผลิต มีดังนี้

4.1 ผลลัพธ์ทางการเรียน พบร่วมกัน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีผลการเรียน ผ่านเกณฑ์ ระดับ 3 ขึ้นไป มีจำนวนมากกว่าร้อยละ 70 มี 10 รายวิชา และไม่ผ่านเกณฑ์มี 1 รายวิชา คือ รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

4.2 ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พบร่วมกัน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ผ่านเกณฑ์ ระดับ 2 ขึ้นไป มีจำนวนมากกว่าร้อยละ 80 ทุกระดับชั้น

4.3 ความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน พบร่วมกัน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1-6 ผ่านเกณฑ์ ระดับ 2 ขึ้นไป มีจำนวนมากกว่าร้อยละ 80 ทุกระดับชั้น

4.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน พบร่วมกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับ 2 ขึ้นไป มีจำนวนมากกว่าร้อยละ 80 ทุกระดับชั้น

4.5 ความพึงพอใจต่อผลผลิต พบร่วมกับผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและผู้ปกครอง มีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและผลลัพธ์ที่ทางการเรียน อยู่ในระดับมาก ส่วนผลลัพธ์ทางการเรียน พบร่วมกับผู้ปกครอง นักเรียน บุคลากร ภาระวิชา ยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ : การประเมินหลักสูตร หลักสูตรสถานศึกษา

Abstract

This research assessing the educational institution curriculum, Songkhla Rajabhat University Demonstration School, B.E. 2553 (2010 A.D.) by the fundamental education core curriculum, B.E. 2551 (2008 A.D.), employed Stufflebeam's CIPP assessment model on the aspects of context, input, process, and product. The sample consisted of educational institution administrators, performing teachers, students, educational institution committee, and students' guardians, 446 in number all told. The research instruments were a questionnaire, an observation form, and a data survey form. The research findings may be summarized as follows.

1. It was found from the assessment result on the aspect of context that the introduction, vision, desirable attributes, curriculum structure, and courses in learning substance groups showed a high level of appropriateness.

2. It was found from the assessment result on the aspect of input that the readiness and potential of performing teachers, learning media, learning sources, and budget showed a high level of appropriateness.

3. It was found from the assessment result on the aspect of process that learning activity arrangement, learning measurement and assessment, educational curriculum administration, and community participation showed a high level of appropriateness.

4. The assessment result on the aspect of input :

4.1 Regarding learning achievement, it was found that as a whole over 70 per cent of the students of primary grades 1-6 passed at level 3 and above in 10 subjects and did not pass in one subject, namely, Communicative English.

4.2 Regarding learner development activity assessment, it was found that over 80 per cent of the students of primary grades 1-6 passed at level 2 and above in all the grades.

4.3 Regarding the ability to read, analyze, and write, it was found that over 80 per cent of the students of primary grades 1-6 passed at level 2 and above in all the grades.

4.4 Regarding the learner's desirable attribution, it was found that over 80 per cent of the students of primary grades 1-6 passed at level 2 and above in all the grades.

4.5 Regarding the satisfaction with input, it was found that the educational institution administrators, the performing teachers, and the students' guardians were satisfied with the learner's desirable attributes, the learner's vital competencies, and learning achievement at a high level. Concerning learning achievement, it was found that the satisfaction was at a high level for all the subjects except for Communicative English where the satisfaction was at a moderate level.

Keywords : Curriculum Assessment, Educational Institution Curriculum

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้กำหนดนโยบายด้านการศึกษาไว้ใน มาตราที่ 80 ให้เป็นหน้าที่ของรัฐในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาในทุกระดับและทุก รูปแบบให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมจัดใหม่แผนการศึกษาแห่งชาติกฎหมาย เพื่อพัฒนาการศึกษาของชาติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550, น.23-24) ดังนั้นการที่จะเดินไปสู่จุดหมาย ปลายทางในการจัดการศึกษาได้โดยราบรื่น สามารถสร้างลักษณะสังคมที่ดีในอนาคตได้นั้น ถือว่าหลักสูตร เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการศึกษา ถูนีย์ ภู่พันธ์ (2546, น.21) กล่าวว่า หลักสูตรเบรีย์เมื่อนั้นแผนที่ นำทางในการจัดการศึกษาให้บรรลุผล ซึ่งหลักสูตรที่ดีจะต้องมีความชัดเจนเหมาะสมสมกับผู้เรียนและสังคม จึงจะทำให้การนำหลักสูตรไปใช้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะฉะนั้นในการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตร จึงเป็นงานสำคัญที่ทุกฝ่ายจะต้องร่วมมือกันดำเนินการเพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2551, น.23) มาตรา 27 กำหนดให้สถานศึกษา ขึ้นพื้นฐาน มีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรคหนึ่น ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมາชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาที่จัดการศึกษาขึ้นพื้นฐาน จะต้องจัดทำหรือ พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามกรอบของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และจัดทำหลักสูตรบางส่วนเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนความต้องการของผู้เรียนและความต้องการของท้องถิ่น นั้น ๆ ดังนั้น สถานศึกษาจึงต้องรับผิดชอบ การจัดทำรายละเอียดของหลักสูตรสถานศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แทนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยกำหนดเงื่อนไขให้โรงเรียนต้นแบบการใช้ หลักสูตรและโรงเรียนที่มีความพร้อมตามรายชื่อที่กระทรวงศึกษาธิการประกาศ เริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา

2552 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4 และใช้ให้ครบทุกชั้นเรียน ตั้งแต่ ปีการศึกษา 2554 สำหรับโรงเรียนทั่วไปให้เริ่มใช้ตั้งแต่ ปีการศึกษา 2553 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 4 และใช้ให้ครบทุกชั้นเรียน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.1-2)

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละ พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ขึ้น และเริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีจุดหมายที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่ได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขึ้นใช้เองในโรงเรียนของตน

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละ ได้ใช้หลักสูตรสถานศึกษาครบ 1 ปีการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยซึ่งเป็นคณะกรรมการพัฒนาและใช้หลักสูตรสถานศึกษา เห็นว่าควรจะได้มีการประเมิน เพื่อทราบสภาพการใช้ ปัญหา ข้อบกพร่อง และสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข ซึ่งเป็นแนวทางให้ผู้บริหารหรือคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ได้นำข้อมูลจากผลการประเมินไปปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น อีกทั้งครุผู้สอนยังใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของห้องเรียน และพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเจตนาของนักเรียน โดยได้ศึกษาวิธีการประเมินหลักสูตรจากต่างประเทศ เช่น ประเทศอังกฤษ ที่ได้เลือกใช้รูปแบบชิปป์ (CIPP Model) ของสต็อฟเฟลเบิม (Stufflebeam) เป็นแนวทางในการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากรูปแบบการประเมินแบบชิปป์ เป็นการประเมินทั้งระบบ สามารถประเมินข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรได้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านตัวหลักสูตร ครุผู้สอน ผู้เรียน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้ งบประมาณ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ การบริหารหลักสูตร ตลอดจนการมีส่วนร่วมของชุมชน และสิ่งอำนวยความสะดวกหลากหลายอื่น ๆ เพื่อให้ได้คำตอบว่า หลักสูตรสถานศึกษามีความเหมาะสมหรือไม่ เพียงไร การดำเนินงานเป็นไปตามความมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ มีปัญหา อุปสรรค หรือข้อผิดพลาดใด ซึ่งช่วยให้สามารถตัดสินใจได้ว่าควรปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรอย่างไรเพื่อให้เป็นหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละ พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในด้านต่อไปนี้

1. ด้านบริบท ได้แก่ ความนำ วิสัยทัศน์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร และรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความพร้อมและศักยภาพของครุผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้และงบประมาณ

3. ด้านกระบวนการ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาและการมีส่วนร่วมของชุมชน

4. ด้านผลผลิต ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน และความพึงพอใจต่อผลผลิต

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสิงห์ พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

1. ประชากร

ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครุผู้สอน นักเรียน กรรมการสถานศึกษาและผู้ปกครอง นักเรียน จำนวนทั้งสิ้น 862 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครุผู้สอน นักเรียน กรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครองนักเรียน จำนวนทั้งสิ้น 446 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครชี่ และ มอร์แกน (Krejcie & Morgan, อ้างถึงใน นวลดอนงค์ บุญฤทธิพงศ์, 2543, น.136) ที่ความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ชนิด ดังนี้

3.1 แบบสอบถาม มีจำนวน 4 ชุด คือแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาและครุผู้สอน แบบสอบถามสำหรับนักเรียน แบบสอบถามสำหรับกรรมการสถานศึกษา และแบบสอบถามสำหรับผู้ปกครองนักเรียน แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา

3.2 แบบสังเกต ใช้สำหรับการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผล ประเมินผล การเรียนรู้ของครุผู้สอน แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของครุผู้สอน ตอนที่ 2 การสังเกต เกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาในด้านกระบวนการ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

3.3 แบบสำรวจข้อมูล เป็นแบบบันทึกข้อมูลผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการประเมิน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษานิปที่ 1 - 6 ปีการศึกษา 2553

4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้ดำเนินการดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล และการประเมินหลักสูตร

4.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสังเกตและแบบสอบถาม แบบมาตรฐานค่าชนิด 5 ระดับของลิคิร์ท (Likert) (ล้วน สายยศ, 2543, น.90-98)

4.3 สร้างเครื่องมือการวิจัย 3 ชนิด คือ

4.3.1 แบบสอบถาม จำนวน 4 ชุด สำหรับผู้บริหารและครูผู้สอน 1 ชุด มีจำนวน 94 ข้อ สำหรับนักเรียน 1 ชุด มีจำนวน 21 ข้อ สำหรับกรรมการสถานศึกษา 1 ชุด มีจำนวน 70 ข้อ และสำหรับผู้ปกครองนักเรียน 1 ชุด มีจำนวน 40 ข้อ

4.3.2 แบบสังเกต จำนวน 1 ชุด สำหรับใช้สังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของครูผู้สอน มีจำนวน 28 ข้อ

4.3.3 แบบสำรวจข้อมูล มีจำนวน 4 ชุด คือ แบบบันทึกข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบบันทึกผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แบบบันทึกผลการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียน และแบบบันทึกผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

4.4 นำแบบสอบถาม แบบสังเกตและแบบสำรวจข้อมูลที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบในเบื้องต้นพร้อมทั้งขอคำแนะนำ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

4.5 นำแบบสอบถาม แบบสังเกตและตารางวิเคราะห์แบบสอบถามและแบบสังเกตให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความชัดเจน ความถูกต้องและความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะตัวบ่งชี้ในด้านของการวัด ตามบริบทของการประเมินหลักสูตร ใช้ดัชนี IOC (Index of Item - Objective Congruence)

4.6 เลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องกับลักษณะตัวบ่งชี้ในด้านของการวัดตามบริบทของการประเมินหลักสูตร ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปเกินไว้ ส่วนข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.50 ตัดทิ้ง ซึ่งมีข้อความที่ตัดทิ้งจากแบบสังเกต จำนวน 2 ข้อ และบางข้อได้ปรับปรุงแก้ไขโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบใหม่เพื่อให้ได้แบบสอบถามและแบบสังเกตตามที่กำหนด

4.7 นำแบบสอบถามที่ได้คัดเลือกและปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไม่ใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลfa (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน เท่ากับ 0.766 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน เท่ากับ 0.932 แบบสอบถามสำหรับกรรมการสถานศึกษา เท่ากับ 0.923 และแบบสอบถามสำหรับผู้ปกครองนักเรียน เท่ากับ 0.957

4.8 ตรวจสอบและจัดทำแบบสอบถามและแบบสังเกตฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ได้ดำเนินการดังนี้

5.1 ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนและวัดผลเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ปีการศึกษา 2553 ตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน ถึงวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2554

5.2 ขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษา ครุพัสดุ กรรมการสถานศึกษา นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ตอบแบบสอบถาม ตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2554

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย ได้ดำเนินการดังนี้

6.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วน - เปี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 เกณฑ์การประเมินในการตัดสินคุณภาพของตัวแปรที่ประเมิน คือ

6.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 11 รายวิชาใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีผลการเรียนระดับ 3 ขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 70

6.2.2 ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของนักเรียน มีผลการประเมินเป็นผ่าน จำนวนมากกว่าร้อยละ 80

6.2.3 ความสามารถของผู้เรียนด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนของนักเรียน มีผลการประเมินระดับ 2 ขึ้นไป จำนวนมากกว่าร้อยละ 80

6.2.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนของนักเรียน มีผลการประเมินระดับ 2 ขึ้นไป จำนวนมากกว่าร้อยละ 80

ผลการวิจัยและวิจารณ์

การวิจัยประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สรุปผลการวิจัยและวิจารณ์ผล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมี 4 กลุ่ม จำนวน 446 คน ส่วนใหญ่เป็น นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน ร้อยละ 45.9 และร้อยละ 45.7 ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือ กรรมการ สถานศึกษา ร้อยละ 2.7 และส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.3

2. ผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา

ผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านผลผลิต ด้านกระบวนการ ด้าน บริบท และด้านปัจจัยนำเข้า มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ด้านบริบท พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครุพัสดุ และกรรมการสถานศึกษา มีความ เห็นสอดคล้องกันว่าหลักสูตรสถานศึกษาด้านบริบท โดยภาพรวมมีความเหมาะสมสมอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ เมื่อพิจารณาตามประเด็นย่อย พบว่า ทุกประเด็นย่อย คือ ความนำ วิสัยทัศน์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร และรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ทั้งนี้เป็นเพร率为ว่าด้านความนำ ด้านวิสัยทัศน์มีความชัดเจน สอดคล้องกับความต้องการของ โรงเรียนและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความสอดคล้องกับโครงสร้าง

ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิสัยทัศน์ พันธกิจและจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรสถานศึกษา ด้านโครงสร้างของหลักสูตร มีการจัดเวลาเรียนได้ครบถ้วนสอดคล้องกับโครงสร้าง ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และจัดรายวิชาเพิ่มเติมสอดคล้องกับ วิสัยทัศน์โรงเรียน ส่วนด้านรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับความต้องการ ความ สนใจ และวัยของผู้เรียน สามารถทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถานศึกษาได้

2.2 ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน กรรมการสถานศึกษาและ ผู้ปกครองนักเรียน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า หลักสูตรสถานศึกษาด้านปัจจัยนำเข้าโดยภาพรวมมีความ เห็นใจสมอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความเห็นว่ามีความเหมาะสมสมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมิน ผ่านเกณฑ์ เมื่อพิจารณาตามประเด็นย่อย พบว่า ทุกประเด็นย่อย คือ ความพร้อมและศักยภาพของครู ผู้สอน สื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้และงบประมาณ มีความเหมาะสมสมอยู่ในระดับมาก

ทั้งนี้เป็นเพราะว่าครูผู้สอนมีความรับผิดชอบ ตั้งใจในการสอน มีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการ เรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ มีทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อเทคโนโลยีและ อุปกรณ์ที่ทันสมัย มีความหลากหลาย เพียงพอ กับจำนวนผู้เรียน และผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการใช้ ด้าน แหล่งการเรียนรู้ มีแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งมีสภาพพร้อมใช้ และเพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน ด้านงบประมาณ สถานศึกษามีการวางแผนจัดสรรได้ครอบคลุมการกิจ ทุกด้านอย่างเหมาะสมและอย่างเพียงพอ

2.3 ด้านกระบวนการ ผลการประเมินจากการสังเกตการสอนครูผู้สอน พบว่า การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและผลและประเมินผลการเรียนรู้ของครูผู้สอนมีความเหมาะสมสมอยู่ใน ระดับมาก และจากแบบสอบถาม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและกรรมการสถานศึกษา มีความ เห็นสอดคล้องกันว่า การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาและการมีส่วนร่วมของชุมชน มีความเหมาะสมสมอยู่ใน ระดับมาก ผลการประเมินผ่านเกณฑ์

ทั้งนี้เป็น เพราะว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนมีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์และสื่อ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ และดำเนินการสอนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้ที่ น่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทักษิณ สุตา ปานอุทัย (2553, น.บ.ทคดย่อ) ที่พบว่า ผลการประเมิน การใช้หลักสูตร ในประเด็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านเกณฑ์การประเมิน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการ โรงเรียนได้มีการประชุม สัมมนาเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และมีการจัดโครงการ นิเทศการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้ากลุ่มสาระเป็นผู้นิเทศ ตลอดจนมีการให้ คำปรึกษาแก่ครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ครูผู้สอน วัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ครบถ้วนด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ และ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีการประเมินผลเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการเรียนการสอน และนำผลการประเมินมาปรับปรุง การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ ล้มย์พร แหล่งหล้า (2551, น.บ.ทคดย่อ) ที่พบว่า การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีความ เห็นใจสมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการและเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และปฏิบัติ จริงในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ

รับผิดชอบ ได้กำหนดโครงการพัฒนาหลักสูตรไว้ในแผนปฏิบัติงานของโรงเรียน มีการเตรียมความพร้อมครุภัสดน และจัดตารางเรียนสอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตร ส่วนด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการธรรมผู้ปกครองและครูโรงเรียนสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญ ตลอดจนผู้ปกครอง เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อทางประมวลสนับสนุนโรงเรียน จัดแหล่งเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.4 ด้านผลผลิต ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ ยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการลือสาร ในประเด็นย่อยผลลัพธ์ที่ทางการเรียน ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละประเด็นย่อย ดังนี้

2.4.1 ผลลัพธ์ที่ทางการเรียน พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีผลการเรียนผ่านเกณฑ์ ระดับ 3 ขึ้นไป ร้อยละ 71.19 ถึงร้อยละ 95.48 ซึ่งมากกว่าร้อยละ 70 มี 10 รายวิชา ไม่ผ่านเกณฑ์มี 1 รายวิชา คือ รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่าในรายวิชานี้นั้น ทางโรงเรียนให้ครุเจ้าของภาษาซึ่งเป็นชาวต่างชาติเป็นผู้สอน อาจทำให้นักเรียนไม่ค่อยเข้าใจเท่าที่ควร รวมทั้งหลักสูตรในรายวิชานี้มีเนื้อหาค่อนข้างยากซึ่งทางโรงเรียนจะต้องปรับหลักสูตรดังกล่าวอย่างเร่งด่วน นอกจากนี้อาจมีผลมาจากการเปลี่ยนครุชาวต่างชาติน้อย ซึ่งการพูดของครุแต่ละคนมีสำเนียงที่ต่างกัน จึงทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ช้า ครุควบคุมชั้นเรียนไม่ค่อยได้ ขาดเทคนิคในการสอน จึงทำให้ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ประกอบกับรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานที่มีครุภัสดนชาวไทย ก็มีการเปลี่ยนครุบ่อย เช่นกัน ทำให้การจัดการเรียนการสอนขาดความต่อเนื่อง อาจเป็นผลกระทบต่อผลการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้วย

2.4.2 ผลการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ คือ มีจำนวนนักเรียนที่มีผลการประเมินเป็นผ่านมากกว่าร้อยละ 80 ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่าทางโรงเรียน จัดกิจกรรมแนะแนวสอดแทรกกับการเรียนและการยอมรับ ในบรรยายการศึกษาที่เป็นกันเองและเปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม จัดกิจกรรมลูกเลือ เนตรนารี ที่เน้นการปฏิบัติที่สนุกสนาน จัดกิจกรรมชุมชนในลักษณะวิชาเลือกเสรี ซึ่งมีหลากหลายวิชาให้นักเรียนเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจ ทำให้นักเรียนสามารถค้นพบความสามารถของตนเอง และมีความสุขในการเรียน ทั้งนี้ ทางโรงเรียนได้จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนดังกล่าวไว้ในโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา

2.4.3 ความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ คือ มีจำนวนนักเรียนที่มีผลการประเมินระดับ 2 (ดี) ขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 80 ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่าโรงเรียนมีกิจกรรมที่ส่งเสริมการอ่าน คิดวิเคราะห์และการเขียนที่หลากหลาย เช่น โครงการรักการอ่านสามสู่ฝัน นักเรียนทุกคนจะต้องมีสมุดบันทึกการอ่าน สำหรับสรุปความสั่งค្នុចประจำชั้น และส่งต่อไปยังห้องสมุดเพื่อคัดเลือกรับรางวัลนักอ่าน มีการกำหนดตารางเรียนให้มีคابรรักการอ่านทุกวัน วันละ 10 นาที เพื่อให้นักเรียนอ่านและเขียนสรุป และวิชาห้องสมุดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง นอกจากนี้ได้จัดมุนรักการอ่านในทุกชั้นเรียน พร้อมทั้งให้การเสริมแรงนักเรียน โดยการยกย่อง ชมเชย มอบรางวัลให้กับนักเรียนที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ดี ทำให้นักเรียนให้ความร่วมมือและตั้งใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจ

2.4.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ คือ มีจำนวนนักเรียนที่มีผลประเมินระดับ 2 (ดี) ขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าโรงเรียนได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมให้กับผู้เรียนหลากหลายกิจกรรม เช่น กิจกรรมโภชนาญาติ ล้ำหัวบอนرم แนะนำนักเรียนก่อนเรียนตอนเข้าและก่อนเลิกเรียนตอนเย็น กิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา กิจกรรมเข้าค่ายคุณธรรม กิจกรรมสวดมนต์ กิจกรรมเขตความรับผิดชอบ กิจกรรมสมุดบันทึกความดี การประชุมผู้ปกครอง รวมทั้งการให้ความร่วมมือดูแลเอาใจใส่และช่วยเหลือผู้เรียน เป็นอย่างดีจากผู้ปกครอง

2.4.5 ความพึงพอใจต่อผลผลิตหลักสูตร ของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและผู้ปกครองนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามประเด็นย่อย พบว่า ทุกประเด็นย่อย คือ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ผลลัพธ์จากการเรียนรายวิชาพื้นฐาน และผลลัพธ์จากการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิการัตน์ พิพิชติ (2550, น.บ.ทคดย่อ) ที่พบว่า ด้านความพึงพอใจต่อการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ผู้บริหาร ครูผู้สอนและกรรมการสถานศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่า ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โรงเรียนได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนไว้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทุกประการ และให้ครูผู้สอนกำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่ดี นอกจากนี้ นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ครอบครัวมีความพร้อมในการพัฒนาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้ ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ได้มีการほとนรวมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน และมีการส่งเสริมเพิ่มเติมจึงทำให้นักเรียนมีสมรรถนะสำคัญที่นำไปได้ มีความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม มีความสามารถในการสื่อสาร รู้จักเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ด้วยภาษาไทยและอังกฤษ ที่มีความเหมาะสม สามารถสื่อสารได้ดี ด้านผลลัพธ์จากการเรียน พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและผู้ปกครองนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกประการ เช่น รายวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นต้น ที่มีความเหมาะสม สามารถสื่อสารได้ดี ด้านผลลัพธ์จากการเรียน พบว่า นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีผลการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 1 รายวิชา คือ รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งได้กล่าวแล้วว่า ในรายวิชานี้นักเรียนให้ครูเจ้าของภาษาซึ่งเป็นชาวต่างชาติเป็นผู้สอน อาจทำให้นักเรียนไม่ค่อยเข้าใจเท่าที่ควร รวมทั้งหลักสูตรในรายวิชานี้มีเนื้อหาค่อนข้างยาก ซึ่งทางโรงเรียนจะต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สรุป

จากผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ครั้งนี้ พบว่า ผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในประเด็นย่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งทางโรงเรียนจะต้องมีการปรับปรุงและแก้ไขต่อไปอย่างไรก็ตาม สำหรับการนำหลักสูตรไปใช้ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น ทางโรงเรียนควรจะได้มีการศึกษา วิเคราะห์ ทบทวนในบางประเด็นที่ยังมีปัญหาหรือข้อบกพร่อง เพื่อที่จะได้ปรับปรุงแก้ไข หลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งได้แก่ ด้านความพร้อมและศักยภาพของครุผู้สอน เนื่องจากครุผู้สอนของโรงเรียน มีการเปลี่ยนบ่อย อาจทำให้ผู้ปกครองขาดความเชื่อมั่นต่อโรงเรียนได้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ควรจัดให้มี หนังสือและคอมพิวเตอร์ให้เพิ่มมากขึ้นและเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน ด้านการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาที่นักเรียนมีผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดซึ่งมากที่สุด คือ รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และรองลงมา คือ รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน และควรมีการวิเคราะห์ทบทวนหลักสูตรระดับชั้น ประถมศึกษา ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2553 เป็นกรณีพิเศษ เนื่องจากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดถึง 4 รายวิชา คือ รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน รายวิชาวิทยาศาสตร์และรายวิชาประวัติศาสตร์ และควรหาแนวทางในการพัฒนาให้มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น ซึ่งจะทำให้การใช้หลักสูตรมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในปีการศึกษาต่อ ๆ ไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.ปรีดา เม็ญุภา ดร.จุไรศรี ชูรักษ์ และ ศ.ส.ลำดาวน เกษตรสุนทร ที่ให้ ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือ แนะนำและ ให้คำปรึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณคณะผู้บริหาร ครุผู้สอน กรรมการ สถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียน และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษานะที่ 1 - 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ราชภัฏสังขยา ปีการศึกษา 2553 ทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี สำหรับ ประโยชน์ที่ได้จากการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณสถานศึกษา และทุกท่าน ที่มีความสนใจในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550. กรุงเทพฯ: ว.ท.ช. คอมมิวนิเคชั่น.
- _____ (2551). คำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ 293 / 2551 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2551 เรื่อง ให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. สืบคันวันที่ 3 กรกฎาคม 2554, จาก: http://www.curriculum51.net/viewpage.php?t_id=40
- ทักษิณ สุตา ปานอุทัย. (2553). การประเมินผลการใช้หลักสูตรโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ช่วงชั้นที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.
- นวลอนงค์ บุญฤทธิพงศ์. (2543). ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลง.

นิภารัตน์ พิพิชติ. (2550). การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และ 2: กรณีศึกษาโรงเรียนวัดบึงทองหลาง เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ลมยัพ แหล่งหล้า. (2551). การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดหนัง ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2549. สืบค้นวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2554, จาก : http://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=1084&bcat_id=

ล้วน สายยศ. (2543). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวิรยาสาส์น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2551). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: พี อี็น เค แอนด์ สถาพรพิริยัติ์.

สุนีย์ ภู่พันธ์. (2546). แนวคิดพื้นฐานการสร้างและการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

การผลิตน้ำมันใบโอดีเซลทางเลือกจากน้ำมันพืชใช้แล้วด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาแคลเซียมไฮดรอกไซด์

Alternative Biodiesel Production from Used Vegetable Oil using Calcium Hydroxide Catalyst

สมสุข ไตรศุภกิตติ^{1*} ศรินทร์ ทองธรรมชาติ² และวชรา เสนอจักษ์³

Somsuk Trisupakitti^{1*} Sarin Thongthummachat² and Watchara Senajuk³

^{1*} อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

^{1*} Lecturer, Faculty of Science and Technology, Rajabhat Maha Sarakham University, Mueang, Maha Sarakham. 44000

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

² Assistant Professor, Faculty of Science and Technology, Rajabhat Maha Sarakham University, Mueang, Maha Sarakham. 44000

³ อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

³ Lecturer, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University, Mueang, Maha Sarakham. 44000

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน : หมายเลขโทรศัพท์ 08-0220-5889 และ E-mail : iamsomsuk@yahoo.com

บทคัดย่อ

ประเทศไทยใช้น้ำมันจากปาล์มเป็นวัตถุดินในการผลิตใบโอดีเซล แต่การผลิตน้ำมันปาล์มไม่เพียงพอต่อการบริโภค ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษาการผลิตใบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้วโดยการทำปฏิกิริยาทรานเซสเตอร์ฟิเชชัน ศึกษาสภาวะที่เหมาะสม ได้แก่ อิทธิพลของอุณหภูมิ เวลาที่ใช้ในการทำปฏิกิริยา น้ำหนักของตัวเร่งปฏิกิริยาแคลเซียมไฮดรอกไซด์ และอัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมันพืชใช้แล้ว

ผลการวิจัยพบว่าสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตใบโอดีเซลของน้ำมันพืชใช้แล้ว ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เวลาที่ใช้ในการทำปฏิกิริยา 60 นาที น้ำหนักแคลเซียมไฮดรอกไซด์ 2 กรัม อัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมันพืชใช้แล้วเท่ากับ 0.20 : 1 และใช้ความเร็วในการวนที่ 800 รอบต่อนาที ได้ปริมาณใบโอดีเซลเท่ากับร้อยละ 77.55

คำสำคัญ : น้ำมันพืชใช้แล้ว ใบโอดีเซล ปฏิกิริยาทรานเซสเตอร์ฟิเชชัน แคลเซียมไฮดรอกไซด์

Abstract

Thailand uses palm oil as the raw material to produce biodiesel but palm oil production is not enough to meet its demand. This study focuses on the preparation of biodiesel from used vegetable oil by using Transesterification. The production of biodiesel from used vegetable oil was performed to optimize the condition such as effects of reaction temperature, reaction time, weight of Ca(OH)_2 catalyst and the volume ratio of methanol to used vegetable oil.

The results showed that the optimum condition for biodiesel production from used vegetable oil was at temperature as 60 °C with in 60 minutes, with 2 grams of Ca(OH)₂ catalyst, volume ratio of methanol to used vegetable oil equal to 0.20 : 1 and stirring rate was at 800 rpm. The amount of produced biodiesel was 77.55 %.

Keywords : Used Vegetable Oil, Biodiesel, Transesterification, Calcium Hydroxide

บทนำ

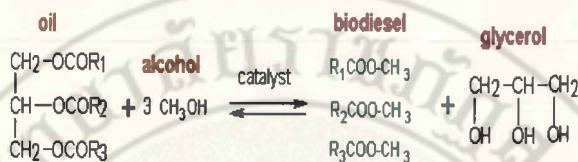
ผลลัพธ์งานเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ปัจจุบันได้มีการใช้ผลลัพธ์งานในเชิงอุตสาหกรรม เที่ยงเกณฑ์กรรม และในเชิงพาณิชย์อย่างแพร่หลาย และมีแนวโน้มความต้องการใช้ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มของประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจมีมากขึ้น ผลลัพธ์งานที่ได้จากธรรมชาตินับวันจะหาได้ยากและมีราคาสูงขึ้น ซึ่งประเทศไทยนั้นมีแหล่งทรัพยากรผลลัพธ์งานที่สามารถพึ่งตนเองได้ แต่ยังมีสัดส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับการใช้ผลลัพธ์งานรวมทั้งประเทศ แหล่งผลลัพธ์งานที่ได้นำมาใช้ประโยชน์แล้ว ได้แก่ ไม้ ถ่านหิน ผลลัพธ์งานน้ำ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันดิบ ก๊าซชีวภาพ ผลลัพธ์งานแสงอาทิตย์ ผลลัพธ์งานลม ผลลัพธ์งานความร้อนใต้พิภพ เชื้อเพลิง แอลกอฮอล์ เป็นต้น แต่ผลลัพธ์งานเหล่านี้เมื่อรวมกันแล้ว ยังมีอัตราส่วนน้อยกว่าการส่งซ่อนน้ำมันจากต่างประเทศ ซึ่งล้วนเปลี่ยงค่าขนส่งนำเข้าประเทศด้วย ดังนั้นรัฐบาลจึงได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์ผลลัพธ์งานขึ้น

เมื่อปี พ.ศ.2535 เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาขาดแคลนผลลัพธ์งานของประเทศไทย โดยมีนโยบายที่จะสร้างความสามารถทางเทคโนโลยี และการพัฒนาทางทางเทคโนโลยีให้มากที่สุด ซึ่งจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยต่อไป วิธีหนึ่งที่สามารถช่วยให้เกิดการอนุรักษ์ผลลัพธ์งานคือ การนำเอารถดีเซลที่น้ำมันพืชที่ผ่านการใช้งานแล้ว เช่น น้ำมันพืชการค้าต่าง ๆ ที่ผ่านการใช้งานแล้ว นำมาปรับสภาพหรือเปลี่ยนแปลงทางเคมีโดยใช้หลักการทำงานเคมีที่เหมาะสม เพื่อเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสารประกอบในน้ำมันพืชให้สามารถใช้แทนน้ำมันเชื้อเพลิงประเภทน้ำมันดีเซลได้ (กรมธุรกิจพลังงาน, 2550) ปฏิกริยาที่นำสนิใจในงานวิจัยนี้คือปฏิกริยาtransesterification ของน้ำมันพืชใช้แล้ว เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์กรดไขมันอิสระอีสเทอร์

การเรียกชื่อของใบโอดีเซลขึ้นกับชนิดของแอลกอฮอล์ที่ใช้ในการทำปฏิกริยา เช่น เมทิลເອສເທັ່ງ ເປັນເອສເທັ່ງທີ່ໄດ້ຈາກການໃຊ້ເມການລວມເປັນສາຣີໃນການທຳປົງກິໂຮຍາ ອົບເອທິລູເອສເທັ່ງເປັນ ເອສເທັ່ງທີ່ໄດ້ຈາກການໃຊ້ເອການລວມເປັນສາຣີໃນການທຳປົງກິໂຮຍາ ເປັນຕັນ ໃນໂດີເໜີແບ່ງໄດ້ 3 ຊົນດືກ

1. ในໂດີເໜີທີ່ໄດ້ຈາກນ้ำມันพืชຫຼືໃຫມ້ນັ້ນສົດວ່າສາມາຄນຳມາໃຊ້ກັນເຄື່ອງຍິນດີເໜີໄດ້ ໂດຍຕຽງ
2. ในໂດີເໜີແບບຜສນ ເປັນການນຳມັນພື້ນທີ່ໃຫມ້ນັ້ນຈາກສັດວ່າມາຜສນກັນນຳມັນກຳດຫຼື ນຳມັນດີເໜີກ່ອນນຳໄປໃຊ້ ເຊັ່ນ ໂຄໂຄດີເໜີ ແລະ ປາລົມດີເໜີ ເປັນຕັນ
3. ในໂດີເໜີແບບເອສເທັ່ງ ໄດ້ຈາກປົງກິໂຮຍາເຄມື່ອງທີ່ເຮັດວຽກວ່າ ຖານເອສເທັ່ງໄດ້ເປັນຕັ້ງເຈັ້ງປົງກິໂຮຍາ ປົງກິໂຮຍາ ດັ່ງແສດງໃນຮູບທີ່ 1

ใบโอดีเซลเป็นเชื้อเพลิงเหลวที่ผลิตได้จาก น้ำมันพืชและไขมันสัตว์ เช่น ปาล์ม มะพร้าว ถั่วเหลือง ทานตะวัน เมล็ดธัญ (rape seed) สมุជ่า หรือ น้ำมันพืช น้ำมันสัตว์ ที่ใช้แล้ว ซึ่งพิษน้ำมันเหล่านี้เป็นแหล่งทรัพยากร ที่สามารถผลิตทดแทนได้ในธรรมชาติ



$\text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ are hydrophobic rest of fatty acids

รูปที่ 1 ปฏิกิริยาทransesterification (Cvengros, J. and Cvengrosova, Z. 2004)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตน้ำมันใบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว ได้แก่ อิทธิพลของอุณหภูมิ เวลาที่ใช้ในการทำปฏิกิริยา น้ำหนักของตัวเร่งปฏิกิริยา และเชื้อมไฮดรอกไซด์ และอัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมันพืชใช้แล้ว

ขอบเขตการวิจัย

ศึกษาหาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับการผลิตน้ำมันใบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้วโดยน้ำมันดังกล่าวเป็นน้ำมันที่ได้จากการทอดปาท่องโก๋ในร้านค้าหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ อิทธิพลของอุณหภูมิ เวลาที่ใช้ในการทำปฏิกิริยา น้ำหนักของตัวเร่งปฏิกิริยาและเชื้อมไฮดรอกไซด์ และอัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอล ต่อน้ำมันพืชใช้แล้ว

วิธีการวิจัย

1. ขั้นตอนการวิจัย

1. นำน้ำมันพืชใช้แล้วมากรองด้วยผ้าขาว เพื่อกำจัดเศษอาหารหรือสิ่งปนเปื้อนออกจากน้ำมัน
2. นำน้ำมันที่ผ่านการกรอง ปริมาตร 500 มิลลิลิตร มาให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 120 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 นาที เพื่อลดความชื้นออกจากน้ำมัน
3. ผสมเมทานอล น้ำ และแคลเซียมไฮดรอกไซด์ตามอัตราส่วนที่ต้องการในการทำทดลอง
4. จากข้อ 2 เติมสารละลายน้ำ ระหว่างแคลเซียมไฮดรอกไซด์และเมทานอลที่เตรียมไว้ กรณารผสมด้วยเครื่องผสมแบบเหล็กโดยควบคุมอัตราการหมุนให้คงที่ ณ สภาพการทำทดลอง ได้แก่ อุณหภูมิ 30, 40, 50, 60 และ 70 องศาเซลเซียส เวลา 30, 60, 90, 120 และ 150 นาที น้ำหนักแคลเซียมไฮดรอกไซด์ 1, 2, 3, 4 และ 5 กรัม และอัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมัน 0.05, 0.10, 0.15, 0.20 และ 0.25

5. ยกออกจากเตาไฟฟ้า หลังจากสิ้นสุดเวลาในการทำปฏิกิริยา
6. ตั้งทิ้งไว้จนเย็น จะเกิดการแยกชั้นระหว่างใบโอดีเซลกับกลีเซอรอล
7. ทำการแยกกลีเซอรอลออก นำชั้นบน (ใบโอดีเซล) ที่ได้ไปล้างด้วยน้ำอุ่นประมาณ ร้อยละ 25 โดยปริมาตรต่อปริมาตร เพื่อล้างสารเคมีและกลีเซอรอลที่ตกค้างออก ล้างประมาณ 3 ครั้ง หรือจนกระทั่งน้ำไม่浑浊
8. หลังจากนั้นนำไปอุ่น ที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที เพื่อกำจัดน้ำออก



รูปที่ 2 การติดตั้งอุปกรณ์การสังเคราะห์ใบโอดีเซล

2. เครื่องมือการวิจัย

ชุดอุปกรณ์และสารเคมี มีดังนี้

1. น้ำมันพืชใช้แล้ว

2. เมทานอล

3. ตัวเร่งปฏิกิริยา ได้แก่ แคลเซียมไฮดรอกไซด์ โซเดียมไฮดรอกไซด์ และโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์

4. เตาให้ความร้อนและแท่นแก่กวนแม่เหล็ก

5. เทอร์โมนิเตอร์

6. อุปกรณ์เครื่องแก้ว

ผลการวิจัยและการวิเคราะห์ผล

ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อปฏิกิริยา ทราบເອສເຫວີໄຟເຄັ້ນ ได้แก่ อิทธิพลของอุณหภูมิ เวลาที่ใช้ในการทำปฏิกิริยา น้ำหนักของตัวเร่งปฏิกิริยาแคลเซียมไฮดรอกไซด์ และอัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมันพืชใช้แล้ว

1. อิทธิพลของอุณหภูมิ

จากรูปที่ 3 แสดงผลผลิตที่ได้ของใบโอดีเซลในปฏิกิริยาทราบເອສເຫວີໄຟເຄັ້ນ โดยศึกษาผลกระทบของอุณหภูมิที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยา พบร่วมกับอุณหภูมิเพิ่มขึ้น อัตราการเกิดปฏิกิริยา ก็เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากอุณหภูมิที่สูงขึ้น ทำให้เมทานอลทำปฏิกิริยาได้ง่ายขึ้น จากผลการทดลองให้

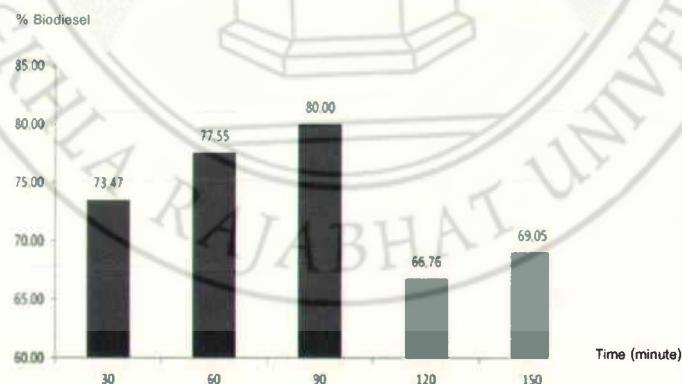
ปริมาณของใบโอดีเซลสูงสุดมีค่าร้อยละ 77.55 ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส และพบว่าถ้าอุณหภูมิที่ใช้เกินจุดเดือดของเมทานอล (65 องศาเซลเซียส) จะทำให้อัตราการเกิดปฏิกิริยาลดลง ทั้งนี้เนื่องจากมีการสูญเสียเมทานอลในระหว่างที่ทำปฏิกิริยาจึงทำให้อัตราการเกิดปฏิกิริยาลดลง



รูปที่ 3 แสดงอิทธิพลของอุณหภูมิต่อการสังเคราะห์ใบโอดีเซล

2. อิทธิพลของเวลา

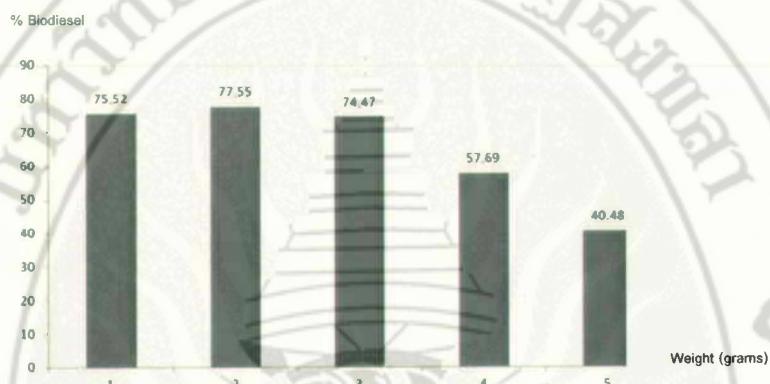
อัตราการเกิดใบโอดีเซลจะปรับตัวโดยตรงกับเวลา นั่นคือถ้าเวลาในการทำปฏิกิริยามากขึ้นจะทำให้ได้ปริมาณใบโอดีเซลมากขึ้น จากผลการทดลองพบว่าที่เวลาในการทำปฏิกิริยา 90 นาที ให้ปริมาณใบโอดีเซลสูงสุดถึงประมาณร้อยละ 80.00 แต่เมื่อเวลาเพิ่มขึ้นเป็นชั่วโมงของใบโอดีเซลลดลง สามารถอธิบายได้ว่าโดยช่วงแรกใช้ระยะเวลาในการทำปฏิกิริยา 30-60 นาที ได้ใบโอดีเซลระหว่างร้อยละ 73.47-77.55 เมื่อจากครึ่งชั่วโมงต่อไปน้ำมันอิสระส่วนใหญ่ ซึ่งลักษณะไม่เกลูลังชั้บช้อนสามารถทำปฏิกิริยากับเมทานอลได้ง่ายกว่าไตรกลีเชอไรด์ ส่วนช่วงเวลา 90 นาที ได้ใบโอดีเซลสูงประมาณร้อยละ 80 เมื่อจากครึ่งชั่วโมงต่อไปน้ำมันอิสระทั้งหมดจะแปลงสภาพเป็นใบโอดีเซล และปฏิกิริยาจะเข้าสู่สภาวะสมดุลและอัตราการเกิดปฏิกิริยาจะต่ำลงในช่วงเวลามากกว่า 90 นาที ดังแสดงในรูปที่ 4



รูปที่ 4 แสดงอิทธิพลของเวลาในการทำปฏิกิริยาต่อการสังเคราะห์ใบโอดีเซล

3. อิทธิพลของปริมาณตัวเร่งปฏิกิริยา

จากการนำน้ำมันพิชใช้แล้วมาทำปฏิกิริยารานເອສເທອຣີເຄັ່ນທີ່ປະມາດນ້ຳຫັກຂອງຕົວເຮັດປັບປຸງແລລະເຄລເຊີມໄຫດຮອກໃຫ້ຮ່ວງ 1 - 5 ກຣັມ ພວຍໜ້າຫັກຂອງຕົວເຮັດປັບປຸງປັບປຸງຮ່ວງ 1 - 3 ກຣັມ ໄກສະຍົບຮ່ວງໃນໂອດືເໜລໄໝແຕກຕ່າງກັນມາກັນ ໂດຍຖື່ນ້ຳຫັກຂອງຕົວເຮັດປັບປຸງປັບປຸງຮ່ວງ 2 ກຣັມ ໃຫ້ໃນໂອດືເໜລສູງສຸດເທິ່ງກັບຮ່ວຍລະ 77.55 ດັ່ງແສດງໃນຮູບທີ່ 5 ແລະພວຍໜ້າກັນມາກັນ ແຕກລັບເພີ່ມກັນມາກັນກວ່າ 3 ກຣັມ ໂດຍໄດ້ຂ່າຍທຳໄກ້ພຸລືຕົກໃນໂອດືເໜລມາກັນ ແຕກລັບເພີ່ມກັນມາກັນກວ່າ 3 ກຣັມ



ຮູບທີ່ 5 ແສດງອີທີ່ພລຂອງນ້ຳຫັກແລລະເຊີມໄຫດຮອກໃຫ້ຮ່ວງຕ່ອງການສັງເຄຣະໃນໂອດືເໜລ

ແລະຈາກຮູບທີ່ 6 ພວຍໜ້າຕົວເຮັດປັບປຸງປັບປຸງ KOH ໃຫ້ປະມາດໃນໂອດືເໜລສູງສຸດເທິ່ງກັບ ຮ້ອຍລະ 81.25 ທີ່ເວລາໃນການກຳປັບປຸງກົດຕົກໃຫ້ກົດຕົກກັນມາກັນ 60 ນາທີ ແລະນ້ຳຫັກຂອງຕົວເຮັດປັບປຸງປັບປຸງ 3 ກຣັມ

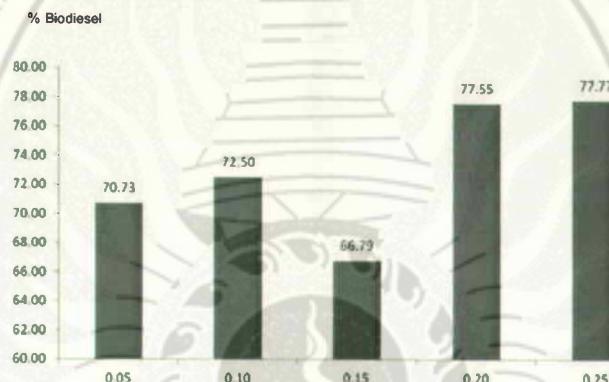


ຮູບທີ່ 6 ແສດງອີທີ່ພລຂອງໜິດຕົວເຮັດປັບປຸງປັບປຸງຕ່ອງການສັງເຄຣະໃນໂອດືເໜລ

4. อີທີ່ພລຂອງອັດຕາສ່ວນໂດຍປະມາດຮອງເມທານອລຕ່ອນ້ຳນັນ

ຮູບທີ່ 7 ແສດງໃຫ້ເຫັນລຶ່ງອີທີ່ພລຂອງອັດຕາສ່ວນໂດຍປະມາດຮອງເມທານອລຕ່ອນ້ຳນັນທີ່ມີອີທີ່ພລຕ່ອຟຸລືຕົກຮັດໄຟມັນເນທີລເສເທອຣ ພວຍໜ້າອັດຕາສ່ວນໂດຍປະມາດຮອງເມທານອລຕ່ອນ້ຳນັນເປັນໜຶ່ງໃນຕົວແປຣທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດທີ່ມີຜລຕ່ອຟຸລືຕົກຮັດໄຟມັນເນທີລເສເທອຣ ໃນກາງທຸນກູ້ອັດຕາສ່ວນສຳຫັບປັບປຸງປັບປຸງ

ทราบเอสเทอโรฟิเศชันจะต้องใช้ 3 โมลของแอลกอฮอล์ และ 1 โมลของไทรกลีเซอไรด์ (Harrington et al, 1985, p.314) จากผลการทดลองพบว่า เมื่อปฏิกริยาสมดุลอัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมันที่ 20:1 ให้ปริมาณผลผลิตมากที่สุด เมื่อปริมาณน้ำมันพืชที่ใช้แล้วต่อการเพิ่มน้ำมันพืชเพิ่มขึ้น 77% น้ำมันพืชสามารถลดลงได้ 20% สำหรับปริมาณน้ำมันพืชที่ใช้แล้วต่อการเพิ่มน้ำมันพืชเพิ่มขึ้น 77.77% น้ำมันพืชสามารถลดลงได้ 22% สำหรับปริมาณน้ำมันพืชที่ใช้แล้วต่อการเพิ่มน้ำมันพืชเพิ่มขึ้น 77.55% น้ำมันพืชสามารถลดลงได้ 20.55% สำหรับปริมาณน้ำมันพืชที่ใช้แล้วต่อการเพิ่มน้ำมันพืชเพิ่มขึ้น 72.50% น้ำมันพืชสามารถลดลงได้ 27.50% สำหรับปริมาณน้ำมันพืชที่ใช้แล้วต่อการเพิ่มน้ำมันพืชเพิ่มขึ้น 70.73% น้ำมันพืชสามารถลดลงได้ 29.27% (Srivastava & Prasad, 2000, p.20) เนื่องจากส่วนเกินของเมทานอลจะเปลี่ยนเป็น diglycerides เป็น monoglycerides ในทางตรงกันข้ามปฏิกริยาดำเนินการที่มีอัตราส่วนโดยปริมาตรต่ำ Krisnangkura และ Simamaharnnop (Supple et al, 2002, p.176) พบว่า เมื่ออยู่ในสารละลายกลีเซอรอลจะช่วยลดลง



รูปที่ 7 อัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมันพืชใช้แล้วต่อการสังเคราะห์ใบโพดเชล

สรุป

จากการทดลองศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อปฏิกริยาทราบว่า เมทานอลต่อปฏิกริยาที่เหมาะสมต่อการเกิดปฏิกริยาท่านเอสเทอโรฟิเศชัน โดยใช้ตัวแปรต่าง ๆ สามารถสรุปผลการทดลองได้ดังต่อไปนี้

1. อุณหภูมิในการทำปฏิกริยาที่เหมาะสมต่อการเกิดปฏิกริยาท่านเอสเทอโรฟิเศชันของน้ำมันพืชใช้แล้วอยู่ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส ซึ่งใกล้เคียงกับจุดเดือดของเมทานอล
2. ระยะเวลาในการทำปฏิกริยาที่เพิ่มขึ้น (ช่วงระหว่าง 30 ถึง 90 นาที) จะส่งผลให้ร้อยละใบโพดเชลมากขึ้น โดยในงานวิจัยนี้เวลาในการทำปฏิกริยา 90 นาที ให้ใบโพดเชลสูงสุดประมาณร้อยละ 80.00
3. ปริมาณของตัวเร่งปฏิกริยาเม็ดต่ออัตราการเกิดของใบโพดเชล โดยอัตราส่วนตัวเร่งปฏิกริยาและเคลเซียมไอก្រอกไซด์ต่อน้ำมันพืชใช้แล้วที่ได้ผลิตภัณฑ์ใบโพดเชลสูงสุด จากการทดลองมีค่าร้อยละ 77.55 คือใช้เคลเซียมไอก្រอกไซด์ 2 กรัมต่อน้ำมันพืชใช้แล้ว 500 มิลลิลิตร
4. อัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมันพืชใช้แล้วที่เหมาะสม คือ 0.20 : 1 ซึ่งจะได้ใบโพดเชล สูงถึงร้อยละ 77.55 ซึ่งน้อยกว่าเพียงร้อยละ 0.22 ถ้าใช้อัตราส่วนโดยปริมาตรของเมทานอลต่อน้ำมันพืชใช้แล้วเป็น 0.25 : 1 เป็นการลื้นเปลี่ยงเมทานอล



A B C

รูปที่ 8 (A) น้ำมันพืชใช้แล้ว (B) ใบโอดีเซลที่ได้จากน้ำมันพืชใช้แล้ว และ (C) ใบโอดีเซลที่ได้จากน้ำมันพืชการค้า

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตน้ำมันใบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว ไปปรับในสเกลที่สูงขึ้นในอุตสาหกรรมต่อไป ตลอดจนการนำน้ำมันใบโอดีเซลที่ผลิตได้ไปใช้กับเครื่องจักรเกษตรกรรม เพื่อเป็นการหาแหล่งพลังงานทดแทนในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สนับสนุน อุปกรณ์และสารเคมีต่าง ๆ ในการทำการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมธุรกิจพลังงาน 2550. ลักษณะและคุณภาพของใบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเตอร์ของคราใบมัน พ.ศ. 2550. สืบค้นวันที่ 19 พฤษภาคม 2554 จาก: <http://www.doeb.go.th>
- Cvengros, J., & Cvengrosova, Z. (2004). Used Frying Oils and Fats and their Utilization in the Production of Methyl Esters of Higher Fatty Acids. *Biomass and Bioenergy*, 27, 173-181.
- Harrington, K. J., & D'Arcy-Evans, C. (1985). Transesterification in situ of sunflower seed oil. *Ind. Eng. Chem. Prod. Res. Dev.*, 24, 314.
- Srivastava, A., & Prasad, R. (2000). Triglycerides-based Diesel Fuels. *Renew Sustain Energ Rev.*, 4, 111-133.
- Supple, B., Holward-Hildige, R., Gonzalez-Gomez, E., & Leahy, J.J. (2002). The Effect of Steam Treating Waste Cooking Oil on the Yield of Methyl Ester. *JAOCS*, 79(2), 175-178.

อิทธิพลของอุณหภูมิต่อขนาดผลึกและปริมาณเฟสของผงไทเทเนียมโดยออกไซด์จากการบวนการโซล-เจล

Influence of Temperature on Crystallite Size and Phase Content of TiO_2 Powder by Sol-Gel Method

วีระชัย แสงฉาย^{1*}

Weerachai Sangchay^{1*}

^{1*} อาจารย์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อ่าเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

^{1*} A Lecturer, Faculty of Industrials Technology, Songkhla Rajabhat University, Mueang, Songkhla, 90000

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน : นายเลขไทรศรีพันธ์ 08-9653-2640 และ E-mail: weerachai.sang@yahoo.com

บทคัดย่อ

วุฒิประสงค์ของงานวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาอิทธิพลของอุณหภูมิต่อขนาดผลึกและปริมาณเฟสของผงไทเทเนียมโดยออกไซด์ที่เตรียมด้วยกระบวนการโซล-เจล โดยอุณหภูมิที่ใช้ในการเผาผงไทเทเนียมโดยออกไซด์อยู่ในช่วง 400-800 องศาเซลเซียส ใช้เวลาในการเผา 2 ชั่วโมง ด้วยอัตราการเผา 10 องศาเซลเซียสต่อนาที นำผงที่เผาแล้วไปวิเคราะห์ด้วย X-ray diffractometor (XRD) ผลการทดลองพบว่า อุณหภูมิมีผลต่อขนาดผลึกและปริมาณเฟส โดยอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้ขนาดผลึกของอนาเทส และ รูไทล์ และปริมาณเฟสของรูไทล์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ปริมาณเฟสของอนาเทสมีแนวโน้มลดลง ซึ่งผงไทเทเนียมโดยออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 400 องศาเซลเซียส จะมีขนาดผลึกเล็กที่สุด (13.90 nm)

คำสำคัญ : กระบวนการโซล-เจล ผงไทเทเนียมโดยออกไซด์ ขนาดผลึก ปริมาณเฟส อนาเทส รูไทล์

Abstract

The purpose of this research was to study influence of temperature on crystallite size and phase content of TiO_2 powder by sol-gel method. The prepared powders were synthesized at calcined the temperature range of 400-800 $^{\circ}\text{C}$ for 2 h with a heating rate of 10 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$. Then took the powders calcined to analyze with x-ray diffractometor (XRD). The result, it was found that calcinations temperature has an effect on crystallite sizes and phase content of the powder. The crystallite sizes (anatase and rutile) and rutile phases of powder tended to increase, but anatase phase tended to decrease with the increasing temperature. It was noted that TiO_2 powders calcined at 400 $^{\circ}\text{C}$ showed the smallest crystallite size (13.90 nm).

Keywords : Sol-Gel Method, TiO_2 Powder, Crystallite Size, Phase Content, Anatase, Rutile

บทนำ

ไทเทเนียมไดออกไซด์เป็นสารประกอบออกไซด์ของโลหะไทเทเนียม ซึ่งอยู่ในกลุ่มโลหะแปรนิชั้นไทเทเนียมไดออกไซด์ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในการนำมาประยุกต์สำหรับการใช้งานด้านต่าง ๆ เนื่องจากมีความเสถียรต่อสารเคมี ไม่มีความเป็นพิษ ราคาไม่แพงมาก และสมบัติเด่นที่เป็นประโยชน์ที่ดีอีกหลายอย่าง (Fujishima, Rao, & Tryk, 2000, pp.1-21) ตัวอย่างเช่น ด้านการเป็นไฟโตคະตะลิสต์ (Photocatalyst) หลักการเกิดปรากฏการณ์ไฟโตคະตะลิสติก เมื่อวัสดุไฟโตคະตะลิสต์ถูกกระตุ้นด้วยแสงญี่วะดูดซับพลังงานเท่ากันหรือมากกว่าแบบช่องว่างพลังงาน ทำให้อิเล็กตรอนในแणบเวเลนซ์ถูกกระตุ้นและจะกระโดดขึ้นไปอยู่ในแণบการนำทำให้ในแणบเวเลนซ์เกิดหลุมประจุบวกขึ้น เมื่อสัมผัสกับความชื้นหรือน้ำจะก่อให้เกิดไฮดรอกซิลเรดิคอล (OH^-) และซุปเปอร์ออกไซด์ เรดิคอลแอนไอออน (O_2^-) ดังแสดงในสมการ (1) - (3)



และผิวของไทเทเนียมไดออกไซด์ยังมีสมบัติชอบน้ำ (Hydrophilicity) สูงด้วย สมบัติชอบน้ำนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการการทำความสะอาดตัวเอง (Self-cleaning) ของวัสดุ โดยมุ่งสัมผัสระหว่างหยดน้ำกับผิวฟิล์มที่เคลือบด้วยสารไทเทเนียมไดออกไซด์มีค่า 0 องศาเซลเซียส ภายใต้การกระตุ้นด้วยแสงญี่วะ ซึ่งปรากฏการณ์นี้สามารถลดอินบາധได้โดยการเปลี่ยนโครงสร้างในผิวของไทเทเนียมไดออกไซด์ เมื่อไทเทเนียมไดออกไซด์ถูกกระตุ้นด้วยแสงญี่วะ อิเล็กตรอนที่อยู่ในแणบเวเลนซ์หลุด เกิดหลุมประจุบวกขึ้น ซึ่งหลุมประจุบวกจะตอบสนองต่อผิวของออกซิเจนอะตอมและเกิดหมู่ไฮดรอกซิล จากปรากฏการณ์นี้ จึงมีการทำให้ผิวหางด้านต่าง ๆ เช่น การทำความสะอาดตัวเองของกระเบื้องหรือการป้องกันจากหมอกจับกระบวนการระยนต์ตอนอากาศเย็น (Kanai, et al., 2004, pp.723-727)

กระบวนการผลิตผงไทเทเนียมไดออกไซด์มีด้วยกันหลายวิธี เช่น Inert Gas Condensation (Marcial, Tessy, Ricardo, Maximilinno & Ruth, 2005, pp.828-832), Hydrothermal Processing (Fanda,et al., 2007, pp.211-221), Solution Combustion (Mimani & Patil, 2001, pp.134-137) และกระบวนการโซล-เจล (Sol-Gel) (Schmidt, Jonschke, Goedicke & Mening, 2000, pp.39-51 ; Xianfeng, Feng & Jinlong, 2005, pp.181-187) โดยกระบวนการโซล-เจล เป็นกระบวนการที่นิยมในการเตรียมผงไทเทเนียมไดออกไซด์ เพราะผงที่ได้จะมีความบริสุทธิ์สูง และต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในกระบวนการไม่สูง (Jerzy, 1997, pp.17-22 ; Tianfa, Jianping, Juyun, & Zhongshen, 2001, pp.5923-5926) และอุณหภูมิในการเผาผงไทเทเนียมไดออกไซด์ส่งผลต่อขนาดผลลัพธ์ และปริมาณเฟลของผงที่เกิดขึ้น (Huaming, et al., 2006, pp.302-306 ; Pusit & Sukon, 2009, pp.167-170) ดังนั้นสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการเตรียมผงไทเทเนียม ไดออกไซด์ ด้วยกระบวนการโซล-เจล จากนั้นนำผงที่ได้ไปเผาที่อุณหภูมิ 400-800 องศาเซลเซียส แล้วก็นำมาคำนวณหาขนาดผลลัพธ์ และปริมาณเฟลที่มีผลมาจากการเผาที่แตกต่างกัน

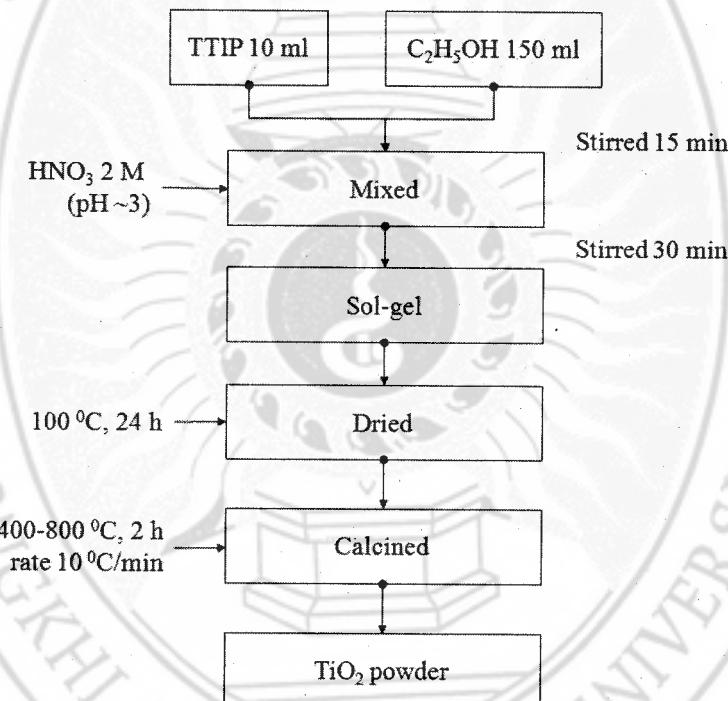
วิธีการวิจัย

1. วัสดุ

วัสดุที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ได้แก่ Titanium (IV) isoproxide (TTIP, 99.95%, Fluka Sigma-Aldrich), Ethanol (C_2H_5OH , 99.9%, Merck Germany) และกรดไนโตริก (HNO_3)

2. การเตรียมผงไทเทเนียมไดออกไซด์ด้วยกระบวนการโซล-เจล เริ่มต้นได้โดยการใช้ TTIP

จำนวน 10 มิลลิลิตร ละลายใน C_2H_5OH จำนวน 150 มิลลิลิตร แล้วกวนด้วยความเร็ว 800 รอบต่อนาที ด้วยเครื่องกวนแม่เหล็กเป็นเวลา 15 นาที หยดกรด HNO_3 2 M ลงไปปรับจนกระทั้ง pH ~ 3-4 กวน เป็นเวลา 30 นาที ก็จะได้เป็นโซลที่มีลักษณะใส แล้วนำโซลที่ได้ไปอบที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดเป็นผง สุดท้ายนำผงที่ได้ไปเผาที่อุณหภูมิ 400, 500, 600, 700 และ 800 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2 ชั่วโมง ด้วยอัตราการเผา 10 องศาเซลเซียสต่อนาที ซึ่งขั้นตอนการเตรียมแสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 ขั้นตอนการเตรียมผงไทเทเนียมไดออกไซด์ด้วยกระบวนการโซล-เจล

3. การทำขนาดผลึก และปริมาณเฟส

นำผงไทเทเนียมไดออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิต่าง ๆ มาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง X-ray diffractometer (XRD, PHILIP X'Pert MPD) เพื่อนำข้อมูลมาคำนวณทำขนาดผลึกตามสมการของ Scherer (Rickerby, & Horrillo, 1998, pp.357-363) ดังแสดงในสมการที่ 4 พร้อมทั้งคำนวณหาค่าปริมาณเฟสได้ดังสมการ 5-7 (Sheng, et al., 2006, pp.177-184)

$$D = 0.9\lambda/\beta \cos\theta_B \quad (4)$$

เมื่อ D คือ ขนาดผลึก

Λ คือ Wavelength of the x-ray radiation ($CuK\alpha = 0.15406 \text{ nm}$)

B คือ Angle width at half maximum height

θ_B คือ Half diffraction angle of the centroid of the peak in degree

$$W_a = k_a A_a / (k_a A_a + A_r + k_b A_b) \quad (5)$$

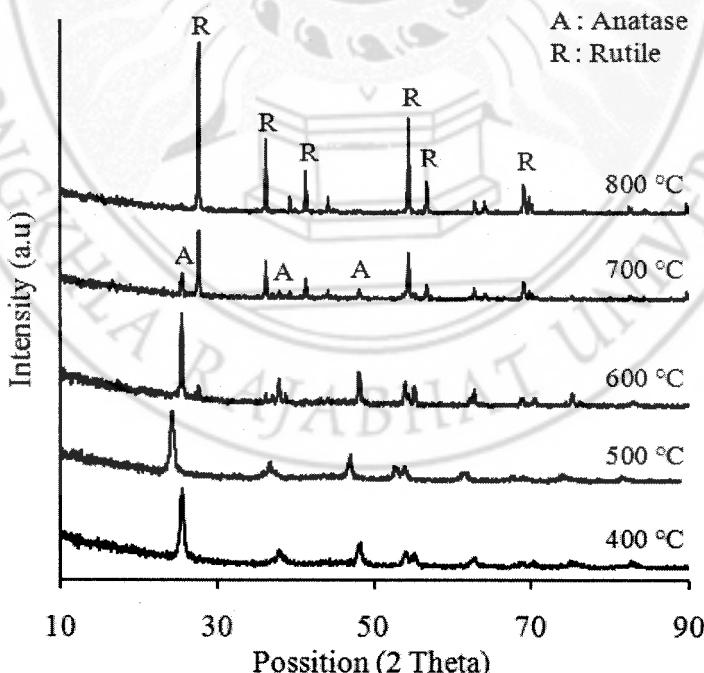
$$W_r = A_r / (k_a A_a + A_r + k_b A_b) \quad (6)$$

$$W_b = k_b A_b / (k_a A_a + A_r + k_b A_b) \quad (7)$$

เมื่อ W_a , W_r และ W_b คือ สัดส่วนน้ำหนักของเฟสอะโนเทส รูไทร์ และบราไคต์ ตามลำดับ A_a , A_r และ A_b คือ ความเข้มของพีโคอะโนเทส (101) พีครูไทร์ (110) และพีบราไคต์ (121) ตามลำดับ ส่วนสัมประสิทธิ์ k_a และ k_b มีค่าเท่ากับ 0.886 และ 2.721 ตามลำดับ

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง XRD แสดงดังรูปที่ 2 โดยพบว่าอุณหภูมิในการเผาผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ในช่วง 400-500 องศาเซลเซียส จะมีเพียงเฟสอะโนเทส แต่เมื่ออุณหภูมิในช่วง 600-700 องศาเซลเซียส จะเริ่มน้ำหนักของเฟสอะโนเทส กิดขึ้นและเมื่ออุณหภูมิ 800 องศาเซลเซียส จะมีเพียงเฟสของรูไทร์ ดังนั้นสรุปได้ว่า เมื่ออุณหภูมิในการเผาผงไทเทเนียมได้ออกไซด์เพิ่มสูงขึ้นแนวโน้มทำให้เฟสอะโนเทสมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นเฟสรูไทร์ เพราะอิทธิพลมาจากการอุณหภูมิ



รูปที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ด้วยเครื่อง XRD

จากผลของการวิเคราะห์ด้วย XRD ได้นำมาคำนวณค่าขนาดผลึก และปริมาณเฟสที่อุณหภูมิในการเผาต่าง ๆ แสดงดังตารางที่ 1 จากตารางจะพบว่าขนาดผลึกของอนาเทสและรูไทล์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่ออุณหภูมิในการเผาเพิ่มสูงขึ้น เนื่องมาจากอุณหภูมิจะส่งเสริมให้เกิดความเป็นผลึกเพิ่มขึ้น โดยผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 400 องศาเซลเซียส จะมีขนาดผลึกเล็กที่สุด (13.90 nm) และเมื่อพิจารณาถึงค่าที่แสดงถึงปริมาณเฟสก็พบว่าเมื่ออุณหภูมิในการเผาเพิ่มสูงขึ้นปริมาณเฟสของอนาเทสมีแนวโน้มลดลง แต่ปริมาณเฟสของรูไทล์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งผลการคำนวณนี้สอดคล้องกับผลของ XRD โดยพบว่าผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 400-500 องศาเซลเซียส จะมีเฉพาะเฟสของอนาเทส หรือกล่าวได้ว่ามีปริมาณเฟสของนาเทส ร้อยละ 100 ซึ่งจะตรงกันข้ามกับผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 800 องศาเซลเซียส ที่มีเพียงเฟสรูไทล์โดยมีปริมาณร้อยละ 100 ส่วนผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 600 และ 700 องศาเซลเซียส จะแสดงเฟสผสมระหว่างอนาเทสและรูไทล์ โดยมีอัตราส่วนเท่ากัน 1.9:1 และ 1:3.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ขนาดผลึกและปริมาณเฟสของผงไทเทเนียมได้ออกไซด์

Calcination temperature (°C)	Crystallite size (nm)		Phase content (%)	
	Anatase	Rutile	Anatase	Rutile
400	13.90	-	100	-
500	14.70	-	100	-
600	44.20	41.60	64	36
700	44.20	55.40	23	71
800	-	55.40	-	100

สรุป

การวิจัยนี้เป็นการสังเคราะห์ผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ด้วยกระบวนการโซลูชัน เพื่อศึกษาอิทธิพลของอุณหภูมิต่อขนาดผลึก และปริมาณเฟส ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 400-500 องศาเซลเซียส จะมีเฉพาะเฟสของอนาเทส (100%) ส่วนผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 600 และ 700 องศาเซลเซียส จะแสดงเฟสผสมระหว่างอนาเทสและรูไทล์ โดยมีอัตราส่วนเท่ากัน 1.9:1 และ 1:3.1 ตามลำดับ และผงไทเทเนียม ได้ออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 800 องศาเซลเซียส ที่มีเพียงเฟสรูไทล์ (ร้อยละ 100)

2. ขนาดผลึกของอนาเทสและรูไทล์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่ออุณหภูมิในการเผาเพิ่มสูงขึ้น โดยผงไทเทเนียมได้ออกไซด์ที่ผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 400 องศาเซลเซียส จะมีขนาดผลึกเล็กที่สุด (13.90 nm)

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ดำเนินงานวิจัยขอขอบคุณ โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยา และภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่อนุเคราะห์เครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานที่ในการดำเนินงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- Fanda, S. et al. (2007). Hydrothermal Synthesis, Characterization and Photocatalytic Activity of nanozied TiO_2 Based Catalysts for Rhodamine B Degradation. **J Chem**, 31, 211-221.
- Fujishima, A., Rao, T.N., & Tryk, D.A. (2000). Titanium dioxide photocatalysis. **J Photochem and Photobiol**, C1, 1-21.
- Huaming, Y., et al. (2006). Sol-gel synthesis of TiO_2 nanoparticles and photocatalytic degradation of methyl orange in aqueous TiO_2 suspensions. **J Alloy and Compounds**, 413, 302-306.
- Jerzy, Z. (1997). Past and Present of Sol-Gel Science Technology. **J Sol-Gel Sci Tech**, 8, 17-22.
- Kanai, N. et al. (2004). Photocatalytic efficiency of TiO_2/SnO_2 thin film stacks prepared by DC magnetron sputtering. **Vacuum**, 74, 723-727.
- Marcial, Z., Tessy, L., Ricardo, G., Maximilinno, A., & Ruth, M. (2005). Acetone gas phase condensation on alkaline metals dope TiO_2 sol-gel catalysts. **J Applied Surface Sci**, 252, 828-832.
- Mimani, T., & Patil, K.C. (2001). Solution combustion synthesis of nanoscale oxides and their composites. **Mater Phys Mech**, 4, 134-137.
- Pusit, P., & Sukon, P. (2009). Titanium dioxide powder prepared by a sol-gel method. **J Ceramic Processing Research**, 10(2), 167-170.
- Rickerby, D.G., & Horrillo, M.C. (1998). Crystallite size distributions and lattice defects in R.F. sputtered nanograin TiO_2 and SnO_2 films. **J NanoStructured Materials**, 10, 357-363.
- Schmidt, H., Jonschke, G., Goedicke, S., & Mening, M. (2000). The Sol-Gel Process as a Basic Technology for Nanoparticle-Dispersed Inorganic-Organic Composites. **J Sol-Gel Sci Tech**, 19, 39-51.
- Sheng, Q., et al. (2006). Synthesis of mesoporous titania with high photocatalytic activity by nanocrystalline particle assembly. **Microporous and Mesoporous Materials**, 24, 177-184.

- Tianfa, W., Jianping, G., Juyun, S., & Zhongshen, Z. (2001). Preparation and characterization of TiO_2 thin films by the sol-gel process. *J Materials Sci*, 36, 5923-5926.
- Xianfeng, Y., Feng, C., & Jinlong, Z. (2005). Effect of Calcination on the physical and photocatalytic Properties of TiO_2 Powders Prepared by Sol-Gel Template Method. *J Sol-Gel Sci Tech*, 34, 181-187.



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

Factors Influencing Satisfaction Levels of Service Marketing Mix of University Students in Songkhla Rajabhat University, the Three Southern Border Provinces.

จุฑารัตน์ ดุกเหลิน^{1*}

Jutharat Duklim^{1*}

^{1*} นิสิตปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต(การจัดการธุรกิจ) มหาวิทยาลัยทักษิณ อ.เมือง จ.สงขลา 90000

^{1*} Graduate Programmes Master of Business Administration (Business Management),

Thaksin University Mueang, Songkhla, 90000

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน : หมายเลขอโทรศัพท์ 08-6694-4978 และ E-mail : june_eed@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาภาคปกติทุกชั้นปีการศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และมีภูมิลำเนาอยู่ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 450 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการและใช้สถิติทดสอบค่า t-test และสถิติการวิเคราะห์การลดด้อยโลจิสติกแบบหลายกลุ่ม (Multinomial Logistic Regression) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาอยู่ในระดับปานกลาง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความพึงพอใจปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านบุคลากร และปัจจัยด้านกระบวนการให้การบริการมากที่สุด ส่วนปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านอื่น ๆ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และโดยภาพรวมปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

คำสำคัญ : นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่วนประสมทางการตลาดบริการ

Abstract

This paper purposed to study the factors influencing on satisfaction levels of service marketing mix of university students in Songkhla Rajabhat university, the 3 southern border provinces. The sample was all levels of Songkhla Rajabhat University students in a regular program and native habitants in 3 border provinces ($n = 450$). The research tool was questionnaires. Data analysis was used statistics, mean, standard deviation. To study the satisfaction level of service marketing mix, T-test, Multinomial Logistic Regression and to analysis the satisfaction level of service marketing mix of university students in Songkhla Rajabhat University students, the 3 southern border provinces. The result showed that the university students in 3 southern border provinces were satisfied on moderate significantly ($p = 0.05$). Moreover, the satisfaction levels of products, personnel and service factors were in the top level. Other factors were in average. Generally, demography factors of university students in 3 southern border provinces were satisfied on the service marketing mix of Songkhla Rajabhat University.

Keywords : three southern border provinces, marketing mix

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่มุ่งพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพมีความสามารถเต็มศักยภาพ มีการพัฒนาที่สมดุลทั้งสติปัญญา จิตใจ ร่างกาย และสังคม เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาและการเจริญเติบโต ทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย (ศูนย์การศึกษาทางไกลไทย.com, 2542, น.1) อีกทั้งการศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดและเรียนรู้ในการที่จะสร้างสรรค์และพัฒนาคนทั้งในแง่ความรู้ ความคิด ตลอดจน คุณธรรมและจริยธรรมเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถสนับสนุนตอบทิศทาง ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ซึ่งประเทศไทยที่ต้องการความก้าวหน้าต่างให้ความสำคัญ กับการพัฒนาโดยอาศัยการศึกษาเป็นเครื่องมือ สำหรับประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาและมี ปัญหาเกี่ยวกับกำลังคนที่จะตอบสนองนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างมาก อันสืบเนื่องมา จากระบบและวิธีการจัดการศึกษาที่ไม่สามารถสร้างและกระจายโอกาส รวมทั้งคุณภาพการศึกษาได้อย่าง เท่าเทียมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคดิจิทัลที่ผ่านมาและการก้าวสู่สังคม แห่งการเรียนรู้ในทศวรรษที่ 21 ดังนั้นระบบการศึกษาของประเทศไทยจึงถูกท้าทายจากแรงผลักดันการ เปลี่ยนแปลงทางสังคมค่อนข้างมาก (กรมการศึกษากองโรงเรียน, 2542, น.1) พระราชนิรันดร์การศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 15 ระบุว่าการจัดการศึกษา มี 3 รูปแบบที่สามารถให้บริการแก่ประชาชน กลุ่มเป้าหมายได้อย่างทั่วถึง คือ การศึกษาในระบบที่กำหนดดุจดั่งหมาย วิธีการจัดการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดผลและประเมินผล โดยเนื้อหาสาระของหลักสูตรต้องมีความเหมาะสม 适合 ล้องกับสภาพปัจจุบันและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม (กรมการศึกษากองโรงเรียน, 2543, น.9) ฉะนั้นสถาบันการศึกษาถือเป็นองค์กรที่สำคัญยิ่งสำหรับการพัฒนาประเทศไทย ซึ่งสถาบันการศึกษาจะ

ต้องเน้นวิธีการจัดการศึกษาให้มีความเหมาะสมสมสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและความต้องการของคนในชุมชนให้มากที่สุดเพื่อเป็นการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มุ่งการพัฒนาท้องถิ่นโดยเน้นที่จะผลิตบัณฑิตและกำลังคนที่ทรงความรู้คู่คุณธรรม มีความเชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติ และพึงพาณเองได้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนและสามารถแข่งขันได้ (มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, 2552, น.1) ซึ่งเดิมที่มหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศจะแบ่งเขตพื้นที่ความรับผิดชอบออกเป็นแต่ละพื้นที่ ซึ่งเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้แก่ จังหวัดสงขลา สตูล และพัทลุง แต่เนื่องจากในปัจจุบัน มีนักศึกษาจาก 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี และยะลา ให้ความสนใจตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเป็นจำนวนมาก ร้อยละ 70 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, 2553, น.19) ทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาต้องขยายเขตพื้นที่ความรับผิดชอบเพิ่มอีก 3 จังหวัด ทั้งนี้ก็เพื่อตอบสนองความต้องการแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 ที่สนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษารับนักศึกษาเข้าใหม่ทุกระดับตั้งแต่ระดับต่ำกว่าปริญญาตรีขึ้นไปจนถึงระดับปริญญาเอกเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งนี้ก็เพื่อต้องการพัฒนาประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551, น.2)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 7 P's ไม่ว่าจะเป็น ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาดหรือการประชาสัมพันธ์ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการในการให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการและวิถีชีวิตของผู้เรียนในท้องถิ่น เพื่อให้นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ทุกคนได้รับความพึงพอใจในการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ มีความสามารถในการประกอบอาชีพเพิ่มรายได้ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม

ด้วยเหตุนี้เองทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยเลือกศึกษาถึงปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากร กระบวนการในการให้บริการ ลักษณะทางกายภาพ ตลอดจนศึกษาข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่แตกต่างกันควบคู่ไปด้วย

การศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาจึงเป็นการศึกษาที่ถือว่าเป็นประโยชน์ต่อทางมหาวิทยาลัย เพื่อได้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ นำไปสู่การนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการวางแผนทางการตลาด พัฒนา พร้อมทั้งปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนให้ได้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อวัดระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
- เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

สมมติฐาน

- นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยา มีระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการอยู่ในระดับดีมาก
- ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

วิธีการวิจัย

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการศึกษารั้งนี้ได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยา ในปีการศึกษา 2553 ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ตามที่ได้กำหนดไว้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ นักศึกษาทุกชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยา ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดยะลา จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา รัฐวิสาส มีจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 7,916 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยรั้งนี้ คือ นักศึกษาทุกชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยา ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 450 คนได้มาจากการกำหนดขนาดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ขึ้นไป โดยใช้วิธีของทาโร่ ยามานะ (สุชาติ ประเสริฐรัฐสินธุ์, 2550, n.155-156) จากสูตรที่ได้จากการคำนวณ เท่ากับ 380 คน แต่การศึกษาในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 450 คน

โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบหันภูมินักศึกษาทุกชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขยา ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มที่ใช้ในการศึกษา

จังหวัด	จำนวนประชากร(N)	กลุ่มตัวอย่าง(n)
จังหวัดยะลา	2,720	155
จังหวัดราชบุรี	2,038	116
จังหวัดปัตตานี	3,158	179
รวม	7,916	450

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลรายงานผลิติงานทะเบียนนักศึกษาจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และศึกษาดันคว้าจากเอกสารหนังสือต่าง ๆ สารสารของมหาวิทยาลัย ได้แก่ สารประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย และคู่มือนักศึกษา รวมทั้งแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการศึกษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมาณผลและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคำเรื่องรูป ซึ่งมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์หาข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Description Statistic)

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

1.2 ค่าเฉลี่ย (Airthmetic Mean) เพื่ออธิบายเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้ประกอบค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

2. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 สถิติแบบ t-test ใช้ในการทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว (One Sample t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95

2.2 สถิติการวิเคราะห์การทดสอบโดยโลจิสติกแบบหลายกลุ่ม เพื่อใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

2.3 สถิติการวิเคราะห์การทดสอบโดยโลจิสติกแบบหลายกลุ่ม เพื่อประมาณค่าโอกาสหรือความน่าจะเป็นที่ระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยใช้ สมการทดสอบโดยโลจิสติกแบบหลายกลุ่มหากค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ความน่าจะเป็นของระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาด

ผลการวิจัยและวิเคราะห์ผล

ผลจากการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลจากการศึกษาระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ อภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
ด้านผลิตภัณฑ์	3.64	0.610	มาก
ด้านราคา	3.35	0.691	ปานกลาง
ด้านสถานที่	3.20	0.589	ปานกลาง
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.38	0.612	ปานกลาง
ด้านบุคลากร	3.51	0.662	มาก
ด้านกระบวนการให้การบริการ	3.41	0.563	มาก
ด้านลักษณะทางกายภาพ	3.35	0.654	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.40	0.462	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาด ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด บริการด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.64 รองลงมา คือ ด้านบุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.51) ด้านกระบวนการให้การบริการ (ค่าเฉลี่ย 3.41) และด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านอื่น ๆ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านสถานที่ ตามลำดับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากก่อนทำการวิจัยในครั้งผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากการสอบถามพูดคุยโดยวิธีการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างบางส่วน และผู้วิจัยยังได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครในระดับมาก ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษาดังกล่าวมากำหนดเป็นข้อสมมติฐานในการวิจัยในครั้งนี้ โดยกำหนดให้นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มหาวิทยาลัย

ราชภัฏสงขลา มีระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการอยู่ในระดับดีมาก แต่เมื่อทำการวิจัยและเก็บตัวอย่างจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด พบว่า นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาอยู่ในระดับปานกลาง เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสายฝน บุชาและคณะ (2551, น.บพคดยอ) ศึกษาความพึงพอใจและข้อเสนอแนะของนักศึกษาและบัณฑิตที่มีต่อการให้บริการของคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี พบว่า นักศึกษาและบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี ในห้องสมุด ห้องศูนย์เรียนภาษาด้วยตนเอง ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องอาหาร ห้องน้ำ ที่นั่งและที่พัก สภาพแวดล้อมและบริการอื่น ๆ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และยังซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สายรุ้ง ฤทธิกานต์ (2553, น.บพคดยอ) ที่ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก อำเภอวากเหล็ก จังหวัดสระบุรี พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจด้านสถานที่ของมหาวิทยาลัยอยู่ในระดับปานกลาง และยังพบว่า นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความพึงพอใจในส่วนประสมทางการตลาดบริการด้านลักษณะทางกายภาพ อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ก้ารติกิติ วงศ์วนนา (2552, น.บพคดยอ) ที่ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาสายบริหารธุรกิจต่อการให้บริการของ โรงเรียนลำปางพานิชยการและเทคโนโลยี พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2539, น.27) กล่าวว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของผู้รับบริการต่อการบริการนั้นเป็นผลมาจากการประเมินเปรียบเทียบลิ่งที่ผู้รับบริการได้รับในการให้บริการกับลิ่งที่ผู้รับบริการคาดหวังว่าจะได้รับจากการบริการในแต่ละสถานการณ์หรือในแต่ละครั้งของการบริการที่เกิดขึ้น ซึ่งความรู้สึกนี้สามารถแปลงเปลี่ยนได้ทั้งรายระดับตามปัจจัยแวดล้อมและเงื่อนไขของการบริการในแต่ละครั้ง

2. ผลการศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาปัจจัย เพศ อายุ ศาสนา ชั้นปีที่ศึกษา ระดับการศึกษา ผลการเรียน (เกรดเฉลี่ย) สาขาวิชา คณะที่กำลังศึกษา สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา (ก่อนเข้าศึกษาต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา) ภูมิลำเนาจำนวนพื้นท้องที่กำลังศึกษารายรับระหว่างศึกษา อาชีพของผู้ปกครองรายได้ของผู้ปกครอง ของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์โดยภาพรวมมีผลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการทดสอบ Likelihood Ratio ด้วย Chi-Square ของระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	801.428			
Final	742.694	58.733	42	0.045*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบด้วยแบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) พบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์โดยรวมมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ ($\chi^2 = 58.733$, $p = 0.045$) เมื่อพิจารณาปัจจัยคัดสรรพนว่าไม่มีปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการโดยรวม แต่เมื่อใช้สมการลดด้วยโลจิสติกแบบหลายกลุ่มในการหาค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ความน่าจะเป็นระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ผลความน่าจะเป็นจากการประเมินระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พนบ.ว่าอยู่ในระดับปานกลาง ด้วยความน่าจะเป็น 0.523 หรือจำนวนนักศึกษาที่เดือกรับด้วยความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการคิดเป็นร้อยละ 52.3 มีความถูกต้องของการพยากรณ์มากที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง พยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 73.6 รองลงมาคือ ระดับมากพยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 41.8 สำหรับภาพรวมพยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 56.0 ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ ที่ผู้จัดนำเสนอและอภิปรายผลเฉพาะภาพรวมเท่านั้น ยังมีปัจจัยอยู่ที่มีอิทธิพลและไม่มีอิทธิพลต่อส่วนประสมการการตลาดบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งปัจจุบัน (2546, น.112-118) ได้ก่อตัวถึงคุณสมบัติเฉพาะของคนที่แตกต่างกันในแต่ละคน คุณสมบัติเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อผู้รับบริการในการให้บริการ หากจำนวนของผู้รับบริการมีปริมาณแตกต่างกัน การวิเคราะห์ที่จะแตกต่างกันตามไปด้วย เนื่องจากถ้ามีผู้รับบริการจำนวนน้อยมักไม่ค่อยมีปัญหา หรือมีปัญหาน้อยกว่า การวิเคราะห์ผู้รับบริการที่มีจำนวนมาก เนื่องจากการวิเคราะห์ผู้รับบริการจำนวนน้อย เราสามารถวิเคราะห์ได้หมดทุกคน เพราะมีผู้รับบริการจำนวนมากเกินไป ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุดในการวิเคราะห์ผู้รับบริการจำนวนมากก็คือ การจำแนกผู้รับบริการออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามลักษณะประชากรได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนา สถานภาพสมรส ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กัลยาณี ธรรมสืบ (2551, น.บทคัดย่อ) ที่ศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการให้บริการของมหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิชบริการเคลื่อนพะเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา พนบ.ว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการบริการของมหาวิทยาลัยฯ ต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อบริการของมหาวิทยาลัยฯ ต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และนักศึกษาระดับปริญญาตรี

สาขาวิชาที่ศึกษาแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการบริการของมหาวิทยาลัยฯ แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของอภิญญา โนมครี (2548, น.บ.ทคดย่อ) ที่ศึกษาความพึงพอใจ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อสภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลในสาขาวิชบริการ เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจในการรวมด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และความдовกร และการบริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุป

ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า นักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีความพึงพอใจต่อ ส่วนประสมทางการตลาดของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น หากพิจารณา ระดับความพึงพอใจแต่ละปัจจัย พบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการในการให้การบริการ และ ด้านบุคลากร เป็นปัจจัยที่นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ส่วนปัจจัยด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านลักษณะทางกายภาพ นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และจากผลการวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยแบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสติก (Multinomial Logistic Regression) พบว่า ปัจจัยด้าน ประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา ชั้นปีที่ศึกษา ระดับการศึกษา ผลการเรียน (เกรดเฉลี่ย) สาขาวิชา คณะที่กำลังศึกษา สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา (ก่อนเข้าศึกษาต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา) ภูมิลำเนา จำนวนพื้นท้องที่กำลังศึกษา รายได้ระหว่างศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง ของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยรวมมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ แสดง ให้เห็นว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ควรจะนำปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านต่าง ๆ มาพัฒนาและปรับปรุงให้สอดคล้องกับปัจจัยด้าน ประชากรศาสตร์ ทั้งนี้ก็เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของนักศึกษา 3 จังหวัดชายแดน ภาคใต้ให้ได้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมและทัศนคติของการ ตัดสินใจเลือกศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
2. ควรมีการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ เช่น เก็บข้อมูลกับนักศึกษาทั้งมหาวิทยาลัย
3. ผู้วิจัยควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วย เนื่องจากการแจกแบบสอบถามเพียงอย่างเดียว ในบางครั้งทำให้ไม่ทราบถึงเหตุผลของการตอบคำถามในแบบสอบถาม ซึ่งทำให้ข้อมูลที่ได้อาจเกิดการ ขัดแย้งกันเอง ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน ในการศึกษาครั้งต่อไปนอกจากเก็บข้อมูลจาก แบบสอบถามแล้ว ควรจะมีการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถามด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมการศึกษานอกโรงเรียน. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ : บริษัทวันกราฟิก.
- _____. (2543). รวมบทความเรื่องน่ารู้เกี่ยวกับการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: หน่วยนิเทศ กรมการศึกษานอกโรงเรียน.
- กรมการศึกษานอกโรงเรียน ศูนย์การศึกษาทางไกลไทย.com. (2542). คู่มือบริการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม : สำหรับการศึกษาในระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมชนมหาวิทยาลัยราชภัฏการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กัลยาณี ธรรมสีบ. (2551). ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อการบริการของมหาวิทยาลัยรามคำแหงสาขาวิชบริการเฉลิมพระเกียรติจังหวัดนครราชสีมา. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2539). เจตคติและความพึงพอใจในการบริการ เอกสารการสอนวิชาจิตวิทยา การบริการหน่วยที่ 8-15. (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประมะ สะเตเวทิน. (2546). หลักนิเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพการพิมพ์.
- ภัทรศักดิ์ จงวัฒนา. (2552). ความพึงพอใจของนักศึกษาสายบริหารธุรกิจต่อการให้บริการของโรงเรียนลำปางพาณิชยการและเทคโนโลยี. ปริญญานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละ. (2552). แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552-2555. สังขละ : ผู้แต่ง.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน. (2553). คู่มือการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสังขละปีการศึกษา 2553. สังขละ : ผู้แต่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2551). แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 พ.ศ.2551-2554. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์
- สุชาติ ประลิทธีรรัตน์. (2550). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สามลดา.
- สายฝน บุชาและคณะ. (2551). ศึกษาความพึงพอใจและข้อเสนอแนะของนักศึกษาและบัณฑิตที่มีต่อการให้บริการของคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.
- สายรุ้ง อุทัยกานต์. (2553). ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยนานาชาติ เอเชีย-แปซิฟิก อำเภอวากเหล็ก จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น.
- อภิญญา โฉมครี. (2548). ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อสภาพการจัดการเรียน การสอนทางไกลในสาขาวิชบริการเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

การเตรียมต้นฉบับ
วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
(SKRU ACADEMIC JOURNAL)

ประเภทบทความ

- ❖ บทความวิจัย (Research article) เป็นบทความที่ได้จากการวิจัย
- ❖ บทความวิชาการ (Academic article) เป็นบทความที่มีลักษณะดังนี้
 - Literature review บทความจากการทบทวนเอกสาร ซึ่งเป็นผลมาจากการวิจัยหลาย ๆ ครั้ง ถือเป็นบทความที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง
 - Technical paper บทความนำเสนอกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทดสอบภาคสนามรวมไปถึงเทคนิคการวิเคราะห์ใหม่ๆ
 - Professional practice บทความที่มาจากประสบการณ์ หรือความชำนาญของผู้เขียน
 - Policy paper บทความเกี่ยวกับนโยบายด้านต่าง ๆ ของหน่วยงาน
- ❖ บทความปรีทัศน์ (Review articles) บทความที่เขียนจากการรวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง จากรายการหรือหนังสือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วยบทนำ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่นำมาเขียน วิธีการสืบค้นข้อมูล บทวิจารณ์และเอกสารอ้างอิง

ลักษณะบทความ

- ❖ บทความสรุปงานวิจัย ที่มีลักษณะเป็นเอกสารที่มีรูปแบบของการวิจัย และมีการสรุปผลที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ หรือบทความทางวิชาการในลักษณะการวิเคราะห์หรือวิจารณ์ ตลอดทั้งการเสนอแนวคิดใหม่ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิชาการที่มีคุณค่า
- ❖ บทความที่เคยได้รับการตีพิมพ์มาก่อนทั้งในหรือนอกประเทศ แต่มีการนำมาปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหาขึ้นใหม่ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (ผู้เขียนต้องแสดงรายละเอียดของการตีพิมพ์ในครั้งที่แล้ว)
 - ❖ บทความที่ไม่ได้อยู่ในระหว่างการพิจารณาของสื่อสิ่งพิมพ์อื่น ๆ
 - ❖ บทความที่ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์มาก่อนทั้งในหรือนอกประเทศ
 - ❖ บทความที่ไม่ลงทะเบียนลิขสิทธิ์ของผู้อื่น
 - ❖ บทความในลักษณะอื่น ๆ นอกเหนือจากการยละเอียดข้างต้นที่ได้รับพิจารณาจากกองบรรณาธิการเป็นกรณีเฉพาะ

ส่วนประกอบบทความ

บทความวิจัย

ก. ส่วนปก ประกอบด้วย

1. ชื่อบทความ (Title) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ควรจะทัดรัด ระบุเป้าหมายหลักของการวิจัย

2. ชื่อผู้เขียน (Authors) ให้ระบุเฉพาะชื่อ และ นามสกุล โดยไม่ต้องมีคำนำหน้านาม
3. ตำแหน่งทางวิชาการ และที่อยู่หน่วยงาน สำหรับการติดต่อทางไปรษณีย์ของผู้เขียน
4. ตัวเลขยก เขียนไว้บนนามสกุล เพื่อระบุว่าเป็นตำแหน่งทางวิชาการและที่อยู่ของ

ผู้เขียน

5. บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ควรสั้นตรงประเด็น ครอบคลุมสาระสำคัญของการศึกษา ได้แก่ วัตถุประสงค์ วิธีการ ผลและวิจารณ์ เป็นต้น

6. คำสำคัญ (Keywords) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นการกำหนดคำสำคัญที่สามารถนำไปใช้เป็นคำสืบค้นในระบบฐานข้อมูล

7. ผู้นิพนธ์ประสานงาน (Corresponding Author) ให้ทำเครื่องหมาย * ไว้บนนามสกุล ระบุหมายเลขโทรศัพท์ และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

หมายเหตุ เมื่อห้าส่วนป กจะต้องเขียนให้อยู่ในกระดาษ จำนวน 1 หน้าเท่านั้น

ข. ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย

1. บทนำ(Introduction) เป็นส่วนสำคัญและสาเหตุที่นำไปสู่การวิจัยพร้อมวัตถุประสงค์ และการสำรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. วิธีการวิจัย (Research Methodology) วิธีการศึกษา (Research Methodology) เป็นการอธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยซึ่งขึ้นอยู่กับการวิจัยแต่ละประเภท

3. ผลการทดลองและวิจารณ์ผล หรือ ผลการศึกษาและอภิปรายผล (Results and Discussion) ควรเสนอผลอย่างชัดเจน ตรงประเด็น เป็นผลที่ค้นพบ โดยลำดับตามหัวข้อที่ศึกษา พร้อมการวิจารณ์ผล

4. สรุป (Conclusion) สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษา

5. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) เป็นการระบุแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย

6. เอกสารอ้างอิง (References) ต้องใช้ตามแบบที่วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลากำหนดและเขียนเอกสารอ้างอิงเฉพาะเอกสารที่นำมาอ้างอิงในเนื้อหาเท่านั้น

บทความวิชาการ

ก. ส่วนป ก ประกอบด้วย

1. ชื่อบทความ (Title) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ควรกระหัดรัด ระบุเป้าหมายหลักของการวิจัย

2. ชื่อผู้เขียน (Authors) ให้ระบุเฉพาะชื่อ และ นามสกุล โดยไม่ต้องมีคำนำหน้านาม

3. ตำแหน่งทางวิชาการ และที่อยู่หน่วยงาน สำหรับการติดต่อทางไปรษณีย์ของผู้เขียน

4. ตัวเลขยก เขียนไว้บนนามสกุล เพื่อระบุว่าเป็นตำแหน่งทางวิชาการและที่อยู่ของ

ผู้เขียน

5. บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ควรสั้นตรงประเด็น ครอบคลุมสาระสำคัญของการศึกษา ได้แก่ วัตถุประสงค์ วิธีการ ผลและวิจารณ์ เป็นต้น

6. คำสำคัญ (Keywords) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นการกำหนดคำสำคัญที่สามารถนำไปใช้เป็นคำสืบค้นในระบบฐานข้อมูล

7. ผู้นิพนธ์ประธานงาน (Corresponding Author) ให้ทำเครื่องหมาย * ไว้บนนามสกุล ระบุหมายเลขอโทรศัพท์ และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

หมายเหตุ เนื้อหาส่วนปกจะต้องเขียนให้อยู่ในกระดาษ จำนวน 1 หน้าเท่านั้น

ช. ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย

1. บทนำ (Introduction) เป็นส่วนของที่มาและสาเหตุของการเขียนบทความ มีลักษณะการกล่าวนำเรื่อง โดยให้ความรู้เบื้องต้น บอกเจตนาของผู้เขียนหรือตั้งคำถาม ซึ่งผู้เขียนอาจเขียนให้ผู้อ่านสนใจติดตามเนื้อเรื่อง

2. เนื้อหา (Text) ส่วนสำคัญที่สุดของบทความ เพราะเป็นส่วนที่รวมรวมความรู้ สาระต่าง ๆ และความคิดเห็นของผู้เขียน

3. สรุป (Conclusion) สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษา

4. เอกสารอ้างอิง (References) ต้องใช้ตามแบบที่วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏ สงขลากำหนด และเขียนเอกสารอ้างอิงเฉพาะเอกสารที่นำมาอ้างอิงในเนื้อหาเท่านั้น

รูปแบบการพิมพ์

บทความต้นฉบับจะต้องจัดทำส่งมาในรูปแบบดังต่อไปนี้

❖ ไฟล์ MS Word

❖ จำนวนหน้าไม่เกิน 15 หน้า (พร้อมรูปและตารางที่เกี่ยวข้อง)

❖ การพิมพ์ให้ใช้ตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 pt.

❖ บทความภาษาไทยให้ใช้หลักการสะกดตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน_และบทความภาษาอังกฤษใช้หลักการสะกดตาม Webster's Dictionary

❖ รูปและตาราง (Figures and Tables)

รูป หมายรวมถึง รูปภาพ แผนภูมิ ควรจัดทำขึ้นโดยให้มีความชัดเจนมากที่สุดเพื่อสะดวกในการตีพิมพ์ และเรียงลำดับการนำเสนอเป็นหมายเลข ให้ระบุลำดับที่ของรูป ใช้คำว่า “รูปที่....” และมีคำอธิบายໄสไว้ใต้รูป ไม่ต้องขีดเส้นใต้

ตาราง ให้ระบุลำดับของตาราง ใช้คำว่า “ตารางที่.....” และมีคำอธิบายໄสไว้เหนือตาราง ไม่ต้องขีดเส้นใต้

การส่งต้นฉบับ

การส่งต้นฉบับบทความ เพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ประกอบด้วย

1. แบบฟอร์มการส่งบทความวิชาการและวิจัย

2. ต้นฉบับจำนวน 1 ชุด

3. แผ่นบันทึกข้อมูล CD 1 แผ่น

รศ.น.กุมล อัศวเกشمภี (ส่งบทความavarสวิชาการ)
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ถ.กาญจนวนิช ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000
หรือส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ e-mail : kai_skru@windowslive.com

การพิจารณาบทความ

- ❖ บทความทุกบทความที่ส่งจะได้รับการตรวจสอบโดยกองบรรณาธิการวารสาร และจัดส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นๆ ไม่น้อยกว่า 2 ท่าน พิจารณา โดยไม่เปิดเผยชื่อของผู้เขียนบทความ
 - ❖ การยอมรับเรื่องที่จะตีพิมพ์เป็นสิทธิของกองบรรณาธิการ และกองบรรณาธิการจะไม่รับผิดชอบในเนื้อหาหรือความถูกต้องของเรื่องที่ส่งมาตีพิมพ์ทุกเรื่อง
 - ❖ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิในการตรวจแก้ไขรูปแบบบทความที่ส่งมาตีพิมพ์ และอาจจะส่งเรื่องคืนมาบังผู้เขียนให้เพิ่มเติมหรือพิมพ์ต้นฉบับใหม่ แล้วแต่กรณี
 - ❖ หลังจากที่บบทความได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ผู้เขียนจะได้รับวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จำนวน 1 ฉบับ และบทความ 5 ชุดพร้อมหนังสือรับรองการตีพิมพ์

ລົງສີທັນ

ต้นฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร คือเป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ห้ามน้ำข้อความทั้งหมดไปตีพิมพ์ซ้ำ ยกเว้นได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ความรับผิดชอบ

เนื้อหาและข้อคิดเห็นใดๆ ที่ตีพิมพ์ในวารสารฯ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนเท่านั้น

การลงรายการเอกสารอ้างอิง

เพื่อทำการให้ผู้อ่านทราบว่า สารนิเทศที่ใช้ ในการเขียนบทความมาจากการแหล่งใดบ้าง เป็นการให้เกียรติแก่ผู้เขียนสารนิเทศที่ถูกนำมาใช้ในการเขียนรายงาน และเพื่อแจ้งให้ผู้อ่านทราบว่า ข้อมูลหรือสารนิเทศที่นำมาใช้นั้น มาจากแหล่งใด หากผู้อ่านสนใจค้นคว้าเพิ่มเติม จะสามารถหาได้จากที่ได้การเขียนบรรณานุกรมมีหลายแบบ แบบที่ใช้กันแพร่หลายในสหรัฐอเมริกา และถูกตัดแปลงมาใช้มากในประเทศไทยได้แก่ แบบ APA (American Psychological Association Style) ซึ่งจะใช้อ้างอิงในสาขา วิชาสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์

การอ้างอิงระบบนาม-ปี หรือ ระบบ APA เป็นการแจ้งแหล่งที่มาของข้อมูลไว้ในวงเล็บ แทรกอยู่กับเนื้อหาในตำแหน่งที่มีการอ้างอิง ปัจจุบัน ระบบนาม-ปี หรือ ระบบ APA เป็นระบบที่ได้รับความนิยมมาก เพราะสะดวกและประยุกต์ได้ในการพิมพ์ มีแบบแผนการลงรายการง่ายต่อการศึกษาและปฏิบัติ ข้อสำคัญในการอ้างอิงในระบบนี้ นอกจาก ระบุนามผู้เขียน ปีที่พิมพ์ แล้ว จะต้องระบุหน้าที่อ้างอิงไว้ด้วย

❖ การลงรายการผู้แต่งหรือบรรณาธิการ

ผู้แต่งหรือบรรณาธิการ ให้ลงชื่อและนามสกุล ถ้าเป็นชาวต่างประเทศให้ลงนามสกุลก่อน ตามด้วยอักษรตัวแรกของชื่อต้นและชื่อกลาง โดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างชื่อสกุลกับชื่อต้น เช่น

ไพศาล เหล่าสุวรรณ

Reynold, F. E.

ถ้ามีผู้แต่งมากกว่า 1 คน ให้ลงชื่อผู้แต่งทุกคน คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาคระหว่างชื่อผู้แต่งแต่ละคน และให้ใช้คำว่า “และ” สำหรับภาษาไทย หรือเครื่องหมาย “&” สำหรับภาษาอังกฤษ นำหน้าคนสุดท้าย เช่น

กิตติโณ สารร, และสุนทร แก้วลาย

Birbeck, V. P., & Kenneth, A. W.

ถ้าผู้แต่งมีมากกว่า 5 คน ให้ลงรายการคนที่ 1 และตามด้วยคำว่า “และคนอื่นๆ” สำหรับภาษาไทย และ et al. หรือ and others สำหรับภาษาอังกฤษ เช่น

นิรัตน์ จริตร, และคนอื่นๆ

Douglas, I. et al.

ถ้าหนังสือนั้นมีบรรณาธิการ ให้เขียนชื่อบรบรรณาธิการแทนผู้แต่ง แล้วว่างเล็บคำว่า บก. หรือ Ed. กรณีที่มีบรรณาธิการคนเดียว และ Eds. ในกรณีที่มีบรรณาธิการหลายคน เช่น

ประลิทธิ ฤทธาภิรมย์ (บก.)

Berton, P. F. (Ed.)

❖ การลงรายการปีที่พิมพ์

ให้ลงรายการปีที่พิมพ์เฉพาะตัวเลข อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บ ถ้าหนังสือนั้นไม่มีปีที่พิมพ์ ให้ลงรายการด้วยปีลิขิตรีแทน ถ้าไม่มีปีที่พิมพ์ให้เขียน น.ป.ป. สำหรับภาษาไทย หรือ n.d. สำหรับภาษาอังกฤษ

❖ การลงรายการชื่อหนังสือ

1. การลงรายการชื่อเรื่องหรือชื่อหนังสือ ให้ลงชื่อเรื่องตามที่ปรากฏในหน้าปกใน ชื่อเรื่องภาษาไทยที่มีชื่อภาษาต่างประเทศกำกับให้ลงรายการเฉพาะชื่อภาษาไทย ถ้าเป็นหนังสือภาษาอังกฤษ การเขียนชื่อหนังสือให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของชื่อเรื่อง อักษรตัวแรกของชื่อร่อง(ถ้ามี) และชื่อเฉพาะหรือวิสามายนาม พิมพ์ตัวหนาหรือขีดเส้นใต้ เช่น

การจัดการความรู้

Introduction to knowledge management

Knowledge management: Finance and budget

Writing English

2. การลงรายการเพิ่มเติมลำหนังสือเล่มนั้น เช่น ครั้งที่พิมพ์ หรือเล่มที่ ให้อบูญในวงเล็บหลังชื่อเรื่อง ให้ใช้มหภาคหลังเครื่องหมายวงเล็บปิด เช่น

หลักนิเทศศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2).

สีแฝด (2 เล่ม).

สารานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ล.5, น.7-9)

Mass communication (3 rd ed.)

❖ การลงสถานที่พิมพ์และสำนักพิมพ์

ใหரะบุชื่อจังหวัดหรือชื่อเมืองที่สำนักพิมพ์นั้นตั้งอยู่กำกับ ถ้าสำนักพิมพ์ตั้งอยู่ในเมืองมากกว่า 1 เมืองให้เลือกเมืองแรก ถ้าไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์ให้ลงรายการ ม.ป.ท. สำหรับภาษาไทย หรือ n.p. สำหรับภาษาอังกฤษ ส่วนชื่อสำนักพิมพ์ พิมพ์เฉพาะชื่อสำนักพิมพ์ ส่วนคำที่ระบุสถานะของสำนักพิมพ์ เช่น คำว่า สำนักพิมพ์ ห้างหุ้นส่วน บริษัท หรือคำว่า Publishers, Co., Co.Ltd. หรือ Inc. ให้ตัดออก แต่ให้ลงคำว่า โรงพิมพ์ หรือ Books และ Press ไว้ ถ้าไม่ปรากฏชื่อสำนักพิมพ์ ให้ลงรายการ ม.ป.พ. สำหรับภาษาไทย หรือ n.d. สำหรับภาษาอังกฤษ

รูปแบบการลงรายการเอกสารอ้างอิงและการอ้างอิงในเนื้อหา

❖ หนังสือทั่วไป ในการเขียนบรรณานุกรมของหนังสือ ใช้รูปแบบดังต่อไปนี้
ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.

1. หนังสือที่มีผู้แต่งคนเดียว

บรรณานุกรม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2539). ศึกษาแห่งศตวรรษที่ 21 แนวคิดการปฏิรูปการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมีเดีย.

การอ้างอิง

(เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2539, น. 21)

บรรณานุกรม

Alter, S. (2001). Information systems: New Jersey : Prentice- Hall.

การอ้างอิง

(Alter, 2001, pp.50-56)

2. หนังสือที่มีผู้แต่ง 2 คน

บรรณานุกรม

รุจิร์ ภู่สาระ และ จันทรานี สงวนนาม. (2545). การบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา.

กรุงเทพฯ: บุ๊ค พอยท์.

การอ้างอิง

(รุจิร์ ภู่สาระ และ จันทรานี สงวนนาม, 2545, น.3-4)

บรรณานุกรม

Strunk, W., Jr., & White, E. B. (1983). **The elements of style.** (4 th ed.). New York:
Macmillan.

การอ้างอิง

(Strunk, & White, 1983, p. 9)

3. หนังสือที่มีผู้แต่ง 3 คน

บรรณานุกรม

สมศักดิ์ คงเที่ยง, สมาน อัศวภูมิ, และสัมเริง โภชนานาร. (2546). เทคนิคการบริหารจัด
การศึกษาดูใหม่. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

การอ้างอิง

(สมศักดิ์ คงเที่ยง, สมาน อัศวภูมิ, และสัมเริง โภชนานาร, 2546, น.12-17)

บรรณานุกรม

Dyal, J. A., Corning, W. C., & Willows, D. M. (1975). **Readings in psychology : The
search for alternatives** (3 rd ed.). New York : McGraw – Hill.

การอ้างอิง

(Dyal, Corning, & Willows, 1975, p.4)

4. หนังสือที่มีผู้แต่งมากกว่า 5 คน

บรรณานุกรม

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ. (2539). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิลิทชี
พัฒนา.

การอ้างอิง

(ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ, 2539, น.19-23)

บรรณานุกรม

Niush, N. C., Jr., et al. (2003). Religions of the War. New York : St. Martin's.
การอ้างอิง

(Niush et al., 2003, pp.58-75)

5. หนังสือที่จัดทำโดยองค์กรต่าง ๆ**บรรณานุกรม**

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ : ผู้แต่ง.

การอ้างอิง

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542, น.9-45)

บรรณานุกรม

Association for Research in Nervous and Mental Disease. (1996). **The Circulation of the brain : A symposium on brain.** New York : Hafner.

การอ้างอิง

(Association for Research in Nervous and Mental Disease, 1996, pp.3-5)

6. หนังสือที่มีบรรณาธิการ**บรรณานุกรม**

Dertouzos, M. L., & Moses, J. (Eds.). (1979). **The computer age : A twenty-year view.** Combridge, MA : MIT Press.

การอ้างอิง

(Dertouzos, & Moses, (Eds.), 1979, pp.2-9)

7. หนังสือที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ให้ใช้ชื่อเรื่องแทนชื่อผู้แต่ง**บรรณานุกรม**

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. (2546). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์. น.196
การอ้างอิง

(พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542, 2546, น.196)

บรรณานุกรม

Webster's new biographical dictionary. (1988). Springfield, MA : Merriam- Webster.
การอ้างอิง

(Webster's new biographical dictionary, 1988, p.98).

❖ สิ่งพิมพ์อื่น ๆ

1. หนังสือแปล จะประกอบด้วย

ผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง (แปลจากเรื่องโดยผู้แปล). สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.

บรรณานุกรม

บูชาณ, โภนี. (2544). ใช้หัวคิด (แปลจาก Use your head โดย ธัญญา ผลอนันต์). กรุงเทพฯ : ขวัญข้าว.

การอ้างอิง

(บูชาณ, 2544, น.13-30)

บรรณานุกรม

Foucault, M. (1988). *The archaeology of knowledge* (Translated by Arnold M. Smith). London: Tavistock Publications.

การอ้างอิง

(Foucault, 1988, pp.19-28)

2. บทความในหนังสือ หมายถึงข้อเขียนหนึ่งในหนังสือเล่มเดียวกันที่มีผู้เขียนหลายคนมีองค์ประกอบในการเขียนบรรณานุกรม ดังนี้

ผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ในชื่อบรรณาธิการ, ชื่อหนังสือ (เลขหน้า). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

บรรณานุกรม

ประสิทธิ์ ชินกรณ์. (2543). สถาปัตยกรรมชินในประเทศไทย. ใน สมหมาย ปืนพุธศิลป์(บก.), รวมบทความเรื่องภูเก็ต (น. 13-16). ภูเก็ต: สถาบันราชภัฏภูเก็ต.

การอ้างอิง

(ประสิทธิ์ ชินกรณ์, 2543, น. 13-16)

บรรณานุกรม

Smylie, M. (1995). Teacher learning in the workplace: Implications for school reform. In T. Guskey & M. Huberman (Eds.), *Professional Development in education: Paradigms and practices* (pp. 92-113). New York: Teachers College Press.

การอ้างอิง

(Smylie, 1995, pp. 92-113)

3. บทความในวารสาร มีรูปแบบในการเขียนบรรณานุกรม ดังนี้

ผู้เขียนบทความ. (ปี, เดือน วัน). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้า

บรรณานุกรม

บุญญา まるศรี. (2545). นโยบายการบริหารจังหวัด. *วารสารพัฒนา*, 2 (4), 6-7.

การอ้างอิง

(บุญญา มากศรี, 2545, น.6-7)

บรรณานุกรม

Simon, A. (2000). Perceptual comparisons through the mind's eye. *Memory & Cognition*, 23, 635-647.

การอ้างอิง

(Simon, 2000, pp. 635-647).

4. บทความในหนังสือพิมพ์ รายการบรรณานุกรมของบทความในหนังสือพิมพ์ คล้ายกับ การลงรายการบรรณานุกรมทความในวารสาร ต่างกันตรงที่ไม่มีการระบุเล่มที่หรือฉบับที่

บรรณานุกรม

สุจิตต์ วงศ์เทศ. (2548, พฤษภาคม 13). วัฒนธรรมแดกด่วน : ภูมิคุ้มกันนกพร่อง. มติชน, หน้า 34.

การอ้างอิง

(สุจิตต์ วงศ์เทศ, 2548, น.34)

บรรณานุกรม

Dirda, M. (2000, January 09). Books : Funny, gossipy and easy - going : A family album about the post-war art scene in England and France. *Bangkok Post*, p. 3.

การอ้างอิง

(Dirda, 2000, p.3)

5. บทความในสารานุกรม มีรูปแบบดังนี้

ผู้เขียนบทความ. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ในชื่อสารานุกรม (เล่มที่, หน้า). สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.

บรรณานุกรม

สุธิวงศ์ พงศ์พิบูลย์, และนิวติ เกิดปากแพรก. (2542). หมายชุม. ในสารานุกรมวัฒนธรรมไทยภาคใต้ (ล. 17, น. 8402-8406). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.

การอ้างอิง

(สุธิวงศ์ พงศ์พิบูลย์, และนิวติ เกิดปากแพรก, 2542, น. 8402-8406)

บรรณานุกรม

Sturgeon,T. (1995). Science fiction. In *The Encyclopedia Americana*. (Vol.24, pp. 390-392). Danbury, CT: Grolier.

การอ้างอิง

(Sturgeon, 1995, Vol.24, pp. 390-392)

6. วิทยานิพนธ์

ผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตหรือวิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, ชื่อมหาวิทยาลัย, ชื่อคณ., ชื่อสาขาวิชาหรือภาควิชา.

บรรณานุกรม

เจย์สุดา จันทร์เอี่ยม. (2542). การศึกษาความสามารถและกลวิธีในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

การอ้างอิง

(เจย์สุดา จันทร์เอี่ยม, 2542, น.12)

บรรณานุกรม

Ruppha Devahuti. (1975). Use of computer in serials control in Thai libraries. Unpublished master's thesis, Chulalongkorn University, Graduate School, Department of library Science.

การอ้างอิง

(Ruppha Devahuti, 1975, pp.99-102)

7. โสตทัศนวัสดุ

ชื่อผู้จัดทำ (หน้าที่). (ปีที่ผลิต). ชื่อเรื่อง [ประเภทของโสตทัศนวัสดุ]. สถานที่ผลิต : หน่วยงานที่เผยแพร่.

บรรณานุกรม

สมเกียรติ อ่อนวิมล (ผู้บรรยาย). (2548). ทางสายไหม. [CD]. กรุงเทพฯ : กรมศิลปากร.

การอ้างอิง

(สมเกียรติ อ่อนวิมล (ผู้บรรยาย), 2548)

บรรณานุกรม

Mihalyi, L. J. (1975). Landscape of Zambia. [slides]. Santa Barbara, Calif: Visual Education.

การอ้างอิง

(Mihalyi, 1975)

บรรณานุกรม

Understanding AIDS. (1997). [Video]. Philadelphia: Health Care Media.

การอ้างอิง

(**Understanding AIDS**, 1997)

8. บทคัดย่อใน CD-ROM (Abstract on CD-ROM)

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่จัดทำ). ชื่อของซีดีรอม [CD-ROM]. ชื่อของ file : หมายเลขอของรายการ.
บรรณานุกรม

Bower, D.L. (1993). Employee assistant program's supervisory referrals :
Characteristics of referring and nonreferring supervisors. [CD-ROM].

Abstact from : ProQuesr File : Dissertation Abstracts Item : 9315947

การอ้างอิง

(Bower, 1993)

9. บทความในอินเทอร์เน็ต มีส่วนประกอบที่ต้องลงรายการบรรณานุกรม ดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. (ปี). ชื่อบทความ. ชื่อเรื่อง. ลิบคันหรือ Retrieved เดือน วัน, ปี, จาก หรือ
from: ชื่อ URL

บรรณานุกรม

ธัญญา คิโรตันธัญโชค. (2547). วังจันทร์วิจารณ์: การบ้านชีวิต. สยามรัฐ. ลิบคัน ลิงหาคม 12,
2550, จาก: <http://www.siamrath.co.th/Education.asp?>

การอ้างอิง

(ธัญญา คิโรตันธัญโชค, 2547)

บรรณานุกรม

Burka, L. P. (1993). A hypertext history of multi-user dimension. MUD History.

Retrieved August 2, 1996, from: <http://www.utopia.com/talent/lpb/muddex/>
essay

การอ้างอิง

(Burka, 1993)

❖ การสัมภาษณ์ ใช้หลักเกณฑ์เดียวกับผู้แต่งหนังสือ แต่แตกต่างกันที่ว่าให้บันทึกผู้ที่ให้
สัมภาษณ์เพียงรายการละ 1 คน ถ้าสัมภาษณ์บุคคลในหน่วยงานเดียวกันพร้อมกันให้บันทึกรายการโดย
ระบุที่ล่วง แล้วถ้ามีตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์ จะต้องระบุด้วย และตำแหน่งนั้นต้องเกี่ยวข้องกับ
เรื่องที่สัมภาษณ์ ซึ่งลงเฉพาะการอ้างอิงแทรกในเนื้อหาเท่านั้น ไม่รวมไว้ในบรรณานุกรม ดังนี้ (ชื่อผู้ให้
สัมภาษณ์, สัมภาษณ์, วัน เดือน ปี ที่ให้ข้อมูล)

การอ้างอิง

(อาจาร แก้ว野心, สัมภาษณ์, 23 มีนาคม 2549)

การอ้างอิง

(T. K. Lutes, interview, April 18, 2001)

**แบบฟอร์มการส่งบทความวิชาการ / บทความวิจัย
สารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา**

วันที่ เดือน พ.ศ.

1. ข้าพเจ้า (ภาษาไทย).....
(ภาษาอังกฤษ).....
2. ระดับการศึกษาสูงสุด..... ตำแหน่งทางวิชาการ.....
3. ชื่อบทความ
(ภาษาไทย).....
(ภาษาอังกฤษ).....
4. ชื่อผู้เขียนร่วม
 - 4.1 (ภาษาไทย).....
(ภาษาอังกฤษ).....
 - 4.2 (ภาษาไทย).....
(ภาษาอังกฤษ).....
 - 4.3 (ภาษาไทย).....
(ภาษาอังกฤษ).....
5. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก
(ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ).....

โทรศัพท์..... E-mail.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และยินยอมว่าบทความที่ตีพิมพ์ลงในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....
(.....) (.....)

ผู้ส่งบทความวิชาการ/บทความวิจัย

หัวหน้าหน่วยงาน

กรุณากรอกข้อมูลที่เป็นจริงและสมบูรณ์ที่สุด เพื่อความสะดวกในการประสานงานและการตีพิมพ์บทความ



งานวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
โทรศัพท์ ๐ ๗๔๓๓ ๖๙๓๓ ต่อ ๓๒๓ Fax ๐ ๗๔๓๓ ๖๙๔๐
Website : <http://www.skru.ac.th/skrujournal>