

วารสารสิทธิปริทัศน์

SUTHIPARITHAT JOURNAL 1

ปีที่ ๒๗ ฉบับที่ ๔๔ ตุลาคม - ธันวาคม ๒๕๕๖ ISSN 0857-2690

บทความทางด้านการศึกษาศาสตร์(Education Research Articles)

- การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 7
Development of the Instructional Leadership Indicators for the Basic Education School Principals
วิมลรัฐพัชร โพธิ์เพชร
Vinutthaput Phopphet

บทความทางด้านการท่องเที่ยว(Tourism Research Articles)

- ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว 28
ของจังหวัดสงขลา
The Expectation and Satisfaction of Tourists Toward the Tourism Products of Songkhla Province
สุจิตราภรณ์ จุสปาโล
Sujitraporn Jussapalo
- ความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง 55
Sustainable of Urban Green Space Management in Compact City
ปณณนุช รุธิระโก
Poonyanuch Ruthirako

บทความทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์(Humanities and Social Sciences Research Articles)

- สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ความเป็นสถาบัน และการกระทำภายใต้ทฤษฎี 77
โครงสร้างหน้าที่นิยม
Three Southern Border Provinces Institutionalization and action under Structural Functionalism Theory
นิภาพรรณ เจนสันติกุล
Nipapan Jensantikul
- การวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียน 91
The Factor Analysis of Student Companionate Love
อัสมา มาตยาบุญ, ทศพร มณีศรีขำ, สมสรร วงษ์อยู่น้อย, พัชรารภรณ์ ศรีสวัสดิ์
Asama matayaboon, Tosawon maneesrikam, somsan wongyoonoi, Patcharaporn srisawat

บทความทางด้านวิศวกรรมศาสตร์(Engineering Research Articles)

- การจำแนกภาพแบบฟัซซี่เชิงเส้นการปรับเทียบฮิสโตแกรมผูกพันบนพื้นฐานทฤษฎี 105
อัตราส่วนและขั้นตอนวิธีการจัดกลุ่มค่าเฉลี่ยกลุ่มแบบฟัซซี่ในการส่งสารสนเทศ
The Histogram Equalization-Obligated Linear Function-Image Classification based on Self-Information Theory and Fuzzy C-Means Clustering Algorithm in Information Transmission
บงการ หอมมาน, วาติต เบญจพลกุล
Bongkarn Homman, Watit Benjapolakul

บทความทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ(Mathematics and Statistics Research Articles)

- Simulation Study on The Estimation Methods for A Joined Point in 117
Tobit-Piecewise Regression
Titirut Thipbharos

หนังสือแนะนำ(Book Review)

- เข้าใจสื่อใหม่ 136
Understanding New Media
ธิตินัน บ. คอมมอน
Thitinan Boonpap Common

สุทธิปริทัศน์

ปีที่ 27 ฉบับที่ 84 ตุลาคม - ธันวาคม 2556 ISSN 0857-2690

*** เจ้าของ**

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
110/1-4 ถนนประชาชื่น
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทร. 02-954-7300-29 ต่อ 361
E-mail: dpujournal@dpu.ac.th

*** คณะที่ปรึกษา**

ศ.ดร.บุญเสริม วิสกุล
รศ.ดร.วราภรณ์ สามโกเศศ
ศ.ดร.ไพฑูรย์ สินลารัตน์
รศ.ดร.สมบุญณวัณย์ สัตยารักษ์วิทย์
คณบดีทุกคณะ

*** บรรณาธิการ**

รศ.ดร.กุลทิพย์ ศาสตรระจุ

*** กองบรรณาธิการบุคคลภายนอก**

ศ.ดร.ทวีป ศิริรัมย์
ศ.ดร.ปรีชาต สถาปัตตานนท์
รศ.ดร.พรทิพย์ ดีสมโชค
รศ.ดร.ปรียา วิบูลย์เศรษฐ์
ผศ.ดร.วิโรจน์ อรุณมานะกุล

*** กองบรรณาธิการบุคคลภายใน**

รศ.พินิจ ทิพย์มณี
ผศ.ดร.นิตย์ เพ็ชรรักษ์
ผศ. ดร.คม คัมภีรานนท์
ดร.เกียรติอนันต์ ล้วนแก้ว
ดร.นพพร ศรีวรวิไล
ดร.อดิสร ณ อุบล

*** กองการจัดการ (การเงินและสมาชิก)**

กรรมกร วัชรภรณ์

*** ออกแบบรูปเล่ม-จัดหน้า**

นันทกา สิทธิฤกษ์
ธนัตถ์สรณ์ ชูงาน

*** กำหนดออก**

ราย 3 เดือน ฉบับละ 100 บาท

*** จัดจำหน่าย**

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
โทร. 02-954-7300 ต่อ 445, 528, 128

*** พิมพ์ที่**

โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
โทร. 02-954-7300 ต่อ 540
<http://www.dpu.ac.th/dpuprinting>

ทัศนะข้อคิดเห็นใดๆ ที่ปรากฏในวารสารสุทธิปริทัศน์ เป็นทัศนะวิจารณ์อิสระทางคณะผู้จัดทำไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยกับ
ทัศนะข้อคิดเห็นเหล่านั้นแต่ประการใด ลิขสิทธิ์บทความของผู้เขียนและวารสารสุทธิปริทัศน์ ได้รับการสงวนสิทธิ์
ตามกฎหมาย

SUTHIPARITHAT

Volume 27 Number 84 October - December 2013

* **Owner**

Dhurakij Pundit University
110/1-4 Prachachuen Road
Laksi, Bangkok 10210
Tel. 02-954-7300-29 # 361
E-mail: dpujournal@dpu.ac.th

* **Editorial Consultant**

Prof. Dr. Boonserm Weesakul
Assoc. Prof. Dr. Varakorn Samkoses
Prof. Dr. Paitoon Sinlarat
Assoc. Prof. Dr. Somboonwan Satyarakwit
Dean of all DPU Faculty

* **Editor - in - Chief**

Assoc. Prof. Dr. Kullatip Satararuji

* **Editorial Consultant Board**

Prof. Dr. Taweeep Siriassamee
Prof. Dr. Parichart sthapitanon
Assoc. prof. Porntip Desomchok
Assoc. prof. Preeya Vibulsresth
Asst. Prof. Wirote Aroonmanakun

* **Internal Editorial Board**

Assoc. Prof. Pinit Tipmanee
Asst. Prof. Dr. Nit Petcharak
Asst. Dr. Kom Campiranon
Dr. Kiatanantha Lounkaew
Dr. Nopporn Srivoravilai
Dr. Adisorn Na Ubon

* **Assistant Editors**

Kannika Watcharaporn

* **Cover Design**

Nunthaga Sitthipruk
Thanatsorn Choongan

* **Periodicity**

3 month per year issue 100 baht

* **Distribute**

Dhurakij Pundit University
Telephone 02-954-7300 # 445, 528, 128

* **Printed by**

Dhurakij Pundit University Printing
Telephone 02-954-7300 # 540
<http://www.dpu.ac.th/dpuprinting>

The View Expressed in each Article are Solely those of Author(s).

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความภายนอก (Peer Review)

ศาสตราจารย์ ดร.ทวีป ศิริรัมย์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ สถาปิตานนท์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ ดีสมโชค	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียา วิบูลย์เศรษฐ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.มนต์ทิพย์ เทียนสุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ อรุณมานะกุล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลวรรณ จงวิไลเกษม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ติกะ บุญนาค	มหาวิทยาลัยราชชมงคลรัตนโกสินทร์

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความภายใน (Peer Review)

ศาสตราจารย์ ดร.บุญเสริม วิสกุล	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ สีนลารัตน์	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัศวิน แสงพิกุล	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัญญา ปานเจริญ	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ดร.ธิวัรัตน์ ทิพรส	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

สารบัญ

บทความทางด้านการศึกษา

- การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
วิญฐพัชร โพธิ์เพชร 7

บทความทางด้านการท่องเที่ยว

- ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว
ของจังหวัดสงขลา
สุจิตราภรณ์ จุลปาโล 28
- ความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง
ปณณัฐ รุธิรโก 55

บทความทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ความเป็นสถาบัน และการกระทำภายใต้ทฤษฎี
โครงสร้างหน้าที่นิยม
นิภาพรรณ เจนสันติกุล 77
- การวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียน
อสมมา มาตยาบุญ, ทศพร มณีศรีขำ, สมสรร วงษ์อยู่น้อย, พัชรภรณ์ ศรีสวัสดิ์ 91

บทความทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

- การจำแนกภาพแบบฟังก์ชันเชิงเส้นการปรับเทียบฮิสโตแกรมผูกพันบนพื้นฐานทฤษฎี
อัตราส่วนและขั้นตอนวิธีการจัดกลุ่มค่าเฉลี่ยกลุ่มแบบฟัซซีในการส่งสารสนเทศ
บงการ หอมนาน, วาทีต เบญจพลกุล 105

บทความทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ

- Simulation Study on The Estimation Methods for a Joined Point in
Tobit-Piecewise Regression
Titirut Thipbharos 117

หนังสือแนะนำ

- เข้าใจสื่อใหม่
ฐิตินัน บ. คอมมอน 136

Contents

Education Research Articles

- Development of the Instructional Leadership Indicators for the Basic Education School Principals 7
Vinutthaput Phopphet

Tourism Research Articles

- The Expectation and Satisfaction of Tourists Toward the Tourism Products of Songkhla Province 28
Sujitraporn Jussapalo
- Sustainable of Urban Green Space Management in Compact City 55
Poonyanuch Ruthirako

Humanities and Social Sciences Research Articles

- Three Southern Border Provinces Institutionalization and Action under Structural Functionalism Theory 77
Nipapan Jentsantikul
- The Factor Analysis of Student Companionate Love 91
Asama Matayaboon, Tosawon Maneesrikam, Somsan Wongyoonoi, Patcharaporn Srisawat

Engineering Research Articles

- The Histogram Equalization-Obligated Linear Function-Image Classification Based on Self-Information Theory and Fuzzy C-Means Clustering Algorithm in Information Transmission 105
Bongkarn Homnan, Watit Benjapolakul

Mathematics and Statistics Research Articles

- Simulation Study on The Estimation Methods for a Joined Point in Tobit-Piecewise Regression 117
Titirut Thipbharos

Book Review

- Understanding New Media 136
Thitinan Boonpap Common

บทบรรณาธิการ

วารสารสุทธิปริทัศน์ เป็นฉบับที่ 84 ปี 27 ฉบับนี้ กองบรรณาธิการขอเสนอบทความวิจัยจำนวน 7 บทความ ในหลากหลายสาขา อาทิ สาขาการศึกษา เรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สาขาท่องเที่ยวจำนวน 2 เรื่อง ได้แก่เรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา และเรื่องความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง ในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียน และเรื่องสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ความเป็นสถาบัน และการกระทำภายใต้ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยม ส่วนที่เหลือเป็นสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ได้แก่เรื่อง The Histogram Equalization-Obligated Linear Function-Image Classification Based on Self-Information Theory and Fuzzy C-Means Clustering Algorithm in Information Transmission และเรื่อง Simulation Study on The Estimation Methods for a Joined Point in Tobit-Piecewise Regression

สำหรับการแนะนำหนังสือในฉบับนี้ กองบรรณาธิการได้รับเกียรติจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตินันท์ บ. คอมนมได้กรุณานำเสนอหนังสือที่น่าสนใจในยุคสื่อใหม่ที่สื่อสังคมออนไลน์มีอิทธิพลสูงต่อคนและสังคมทั้งในระดับปัจเจกและในระดับมหภาค การแนะนำหนังสือ Understanding New Media ซึ่งเขียนโดย Eugenia Siapera แปลเป็นภาษาไทย คือ “เข้าใจสื่อใหม่” นั้นจะช่วยให้ผู้อ่านได้เรียนรู้และเข้าใจในความเป็นไปของสื่อใหม่และเท่าทันการสื่อสารในยุคปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

กองบรรณาธิการใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาวารสารสุทธิปริทัศน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่านผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เสียสละเวลาในการพิจารณาบทความตลอดระยะเวลาที่ได้ตีพิมพ์มา เริ่มตั้งแต่ฉบับที่ 85 ทางกองบรรณาธิการใคร่ขอเรียนให้ทราบว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงบรรณาธิการเพื่อร่วมพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพสู่ระดับสากลต่อไปโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันวร จະนู อย่างไรก็ตามก็ดีทางกองบรรณาธิการขอเชิญชวนสมาชิกทุกท่าน ส่งบทความวิจัยและบทความวิชาการมาเพื่อสร้างสรรค์ผลงานและสานต่อความเป็นเลิศในวงการวิชาการร่วมกันในเวทีนี้ต่อไป

บรรณาธิการ

การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการ
ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

Development of the Instructional Leadership
Indicators for the Basic Education School Principals

วิญฐุฑพัชร โปธิเพชร*
Vinutthaput Phophet*

*นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม

*Student of Doctor of Philosophy in Educational Administration program , Siam University.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. สร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน การดำเนินการวิจัย มี 3 ขั้นตอน คือ 1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและจัดสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 20 คน เพื่อกำหนดกรอบโครงสร้างเชิงทฤษฎี 2. ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ด้วยโปรแกรม LISREL (LISREL Version 8.72) ตัวอย่าง คือ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาและบุคคลที่เกี่ยวข้อง จำนวน 441 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane) สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 3. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการนำตัวบ่งชี้มาสร้างเป็นแบบประเมินและนำไปสอบถามความคิดเห็นเชิงประเมินจากตัวอย่างจำนวน 50 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1. ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 55 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็น 6 ด้าน คือด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ ด้านการส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ ด้านการพัฒนาครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการสอน จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ และด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามการสอน จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ 2. ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ค่า Chi-square=2646.65 ค่า df=1405 ค่า P-value=0.081 ค่า GFI=0.96 ค่า AGFI=0.92 ค่า RMSEA=0.064) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า องค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน เป็นองค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักสูงสุด คือด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ 3. ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่า ตัวบ่งชี้จำนวน 55 ตัวบ่งชี้ มีความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์

คำสำคัญ: ตัวบ่งชี้ ภาวะผู้นำทางวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

The purpose of this research was to develop the instructional leadership indicators for the Basic Education school principals. The study consisted of 3 stages. The first stage was the studying of factors and indicators about the instructional leadership through the literature reviews, the related researches and the specialists' focus group discussion. The second stage was the field research mainly testing the theoretical model of the instructional leadership indicators with the empirical data. The samples were comprised of 441 persons whom were derived by the multi-stage random sampling. The instrument used was a 5 point scale questionnaire. The collected data was analyzed by the Second – Order Confirmatory factor analysis by LISREL (version 8.72.. The last one was to have a criterion-related validation of the instructional leadership indicators by using such questionnaire to evaluate the secondary school principals in the 5 secondary schools by 50 samples, as a purposive sample .

The findings were ; 1. Fifty five instructional leadership indicators were obtained: 9 indicators of Setting vision and learner development strategies, 13 indicators of Development of the school curriculum and instruction, 9 indicators of Academic Climate Promotion, 8 indicators of Research, Innovation and Technology Promotion, 8 indicators of Development of transformation teacher leadership, and 8 indicators of Supervision, monitoring, and assessment. 2. The results of the structural validity testing showed the significantly correlated with the empirical data. (Chi-square = 2646.65, df = 1405, P-value = 0.081, GFI = 0.96, AGFI = 0.92, RMSEA = 0.064) The results of the second-order confirmatory factor analysis showed that the six factors : (1. Setting vision and learner development strategies, (2. Development of the school curriculum and instruction, (3. Academic Climate Promotion, (4. Research, Innovation and Technology Promotion, (5. Development of transformation teacher leadership and (6. Supervision , monitoring, and assessment were the important instructional leadership factors for the Basic Education school principals. The factor that had the highest value of factor loading was Academic Climate Promotion. 3. The result of the study on criterion-related validity of the instructional leadership indicators for the Basic Education school principals showed that 55 indicators had high criterion – related validity value.

Keywords: indicators, instructional leadership, principals

บทนำ

“การศึกษาจะนำไปสู่การสร้างเสริมเข้มแข็งของประชาชน ประชาชนที่มีความเข้มแข็งและมีความรู้ คือทุนที่มีพลังในการต่อสู้ความยากจน” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2555: 1)

การปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทย ภายใต้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 รวมทั้งนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาลในยุคต่างๆ จนถึงปัจจุบัน ซึ่งได้ให้ความสำคัญด้านการพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง การปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จด้านการปรับโครงสร้างหน่วยงานให้มีเอกภาพมากขึ้น มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่ชัดเจน นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งรับผิดชอบการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานในมิติต่างๆ อย่างเร่งด่วน เช่น การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านความรู้ ความสามารถในการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณและทักษะการคิดวิเคราะห์ การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร เทคนิควิธีการเรียนการสอนและสื่อการเรียนการสอน ตลอดจนการปรับปรุงการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ มีการจัดโอกาสในการได้รับการศึกษาฟรี 15 ปี อย่างมีคุณภาพ รวมทั้งการเร่งรัดการลงทุนด้านการศึกษาและการเรียนรู้อย่างบูรณาการในทุกระดับการศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553: 2-3)

การปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยพบว่ายังมีปัญหาด้านคุณภาพที่ต้องเร่งพัฒนา โดยเฉพาะด้านคุณภาพผู้เรียน ซึ่งปรากฏในเอกสารและงานวิจัยของหน่วยงานต่างๆ เช่น ผลการประเมินระดับนานาชาติในประเทศสมาชิกของ

องค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development : OECD) ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และการอ่าน โดยโครงการสำรวจความรู้และทักษะการเรียนรู้ของเด็กอายุ 15 ปี (Programme for International Student Assessment: PISA) ในปี พ.ศ. 2549– 2552 พบว่าประเทศไทยได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียนที่เข้าร่วมโครงการแทบทุกประเทศ อีกทั้งนักเรียนไทยอายุ 15 ปี เขียนสะกดและใช้คำผิดมากที่สุด ไม่สามารถแยกแยะระหว่างภาษาพูดกับภาษาเขียน เรียงประโยคไม่เป็น เรียบเรียงความคิดลงเป็นการเขียนไม่ได้ และผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในโครงการ PISA 2552 ยังคงได้คะแนนต่ำกว่าครึ่ง อยู่ที่อันดับ 44 จาก 53 ประเทศ ซึ่งการที่ประเทศไทยมีผลคะแนนการสอบ PISA ต่ำ ทำให้นานาชาติมองประเทศไทยว่าเป็นประเทศที่มีคุณภาพการศึกษาดำ ซึ่งส่งผลต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทยมากโดยเฉพาะความน่าเชื่อถือและการดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติ ส่วนผลการประเมินของโครงการศึกษาแนวโน้มการจัดการศึกษาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศของ TIMSS 2007 ซึ่งประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 พ.ศ. 2550 จาก 59 ประเทศ พบว่าผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของไทยมากกว่าครึ่งมีความรู้และทักษะอยู่ในระดับต่ำ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554: 8)

เมื่อพิจารณาจากการประเมินผลการจัดการศึกษาจากหน่วยงานต่างๆ ในประเทศ เช่น ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในรอบแรก (พ.ศ.2544-2548) และรอบที่สอง (พ.ศ.2549-2553) โดยสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) พบว่าคุณภาพการศึกษาไทยยังมีปัญหาในทุกๆ ด้าน นอกจากนั้น เมื่อศึกษาจากผลวิเคราะห์การทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐานหรือ O-NET ในระดับประถมศึกษาปีที่ 3 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ย้อนหลัง 6 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549-2554 ใน 5 รายวิชาหลัก คือ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและสังคมศึกษา ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) ซึ่งชี้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุก ช่วงชั้น ต่ำกว่าร้อยละ 50 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554)

ข้อมูลข้างต้นชี้ให้เห็นในสภาวะวิกฤตในเชิงปริมาณและในเชิงคุณภาพในระบบการศึกษาของไทยในภาพรวมของประเทศซึ่งไม่สามารถตอบสนองความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ไม่บรรลุเป้าหมายตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545 รวมทั้งเป้าหมายการจัดการศึกษาในระดับต่างๆ ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความเห็นว่าการแก้ปัญหาและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยจะต้องเริ่มมาจากการแก้ปัญหาในระดับฐานราก คือ สถานศึกษา และผู้ที่มีบทบาทสำคัญก็คือผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการแก้ไขและพัฒนาคุณภาพการศึกษา นอกจากการแก้ไขปัญหาคณาจารย์และพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแล้ว ผู้บริหารยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายด้านการศึกษาที่สำคัญของประเทศ เช่น นโยบายในการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) การเตรียม

ผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN COMMUNITY) ในปี พ.ศ. 2558 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554) นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ได้นำผลการประเมินโครงการ PISA มาใช้เป็นตัวบ่งชี้ข้อหนึ่งของความสำเร็จในการจัดการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555) รวมทั้งการดำเนินการตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในส่วนของระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและให้ความสำคัญกับการบริหารงานวิชาการและจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการเพื่อที่จะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพของโรงเรียนและเป็นเงื่อนไขสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา ภาวะผู้นำเป็นคุณลักษณะสำคัญของการจัดการในโรงเรียนที่มีประสิทธิผล (Sammons, Hillman & Mortimore, 1995) และเป็นศูนย์ กลางของการปฏิรูปโรงเรียน เป็นปัจจัยในการสร้างความสำเร็จทางผลผลิตทางการศึกษา (Hopkins, Ainscow & West, 1994) และภาวะผู้นำที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนและสามารถช่วยแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษา คือการที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการอย่างชัดเจน (Bert, 1992; Beare et al, 1995; สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2546)

จากการศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งได้มีนักการศึกษาได้กำหนดพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการไว้หลากหลาย แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำลังเผชิญภาวะวิกฤติปัญหาคณากรรมการศึกษาและจะต้องบริหาร

สถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับนโยบายด้านการศึกษาของประเทศในระดับต่างๆ และผลจากการวิจัยจะเป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. สร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ประชากรและตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทั่วประเทศ จำนวน 116,988 คน ตัวอย่างจำนวน 441 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane') ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) คือ 1. สุ่มแบบพื้นที่ (Cluster or Area Sampling) โดยเลือกเขตพื้นที่การศึกษาระบายในภูมิภาคของประเทศ 5 ภาค คือ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ 2. สุ่มตัวอย่างแบบกำหนดสัดส่วน (Quota random sampling) โดยกำหนดสัดส่วนของตัวอย่างในแต่ละภาค 3. สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เพื่อเลือกผู้ให้ข้อมูล

2. วิธีดำเนินการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัยมี 3 ขั้นตอนคือ 1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัย เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง กับภาวะผู้นำทางวิชาการทั้งในประเทศและในต่างประเทศ นำมาสังเคราะห์เนื้อหา และกำหนดร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเบื้องต้น และดำเนินการจัดสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 20 คน นำผลจากการสนทนากลุ่มมา กำหนดโครงสร้างเชิงทฤษฎีตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL Version 8.72) เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) ผลจากการดำเนินการทำให้ได้ ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion-related Validity) ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการนำตัวบ่งชี้ที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาสร้างเป็นแบบประเมินพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และนำไปสอบถามจากตัวอย่างใหม่ที่ไม่ซ้ำกับตัวอย่างเดิมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา 5 แห่ง จำนวน 50 คน วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และนำค่าเฉลี่ยของผลการประเมินมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปล

ผลเพื่ออธิบายความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยถือว่าตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยจากการประเมินสูง เป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์สูง

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย มีดังนี้

1. ผลการสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกเป็น 6 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้จำนวน 55 ตัวบ่งชี้ คือ 1. ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ 2. ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ 3. ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ 4. ด้านการส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ 5. ด้านการพัฒนาครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการสอน จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ และ 6. ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามการสอน จำนวน 8 ตัวบ่งชี้

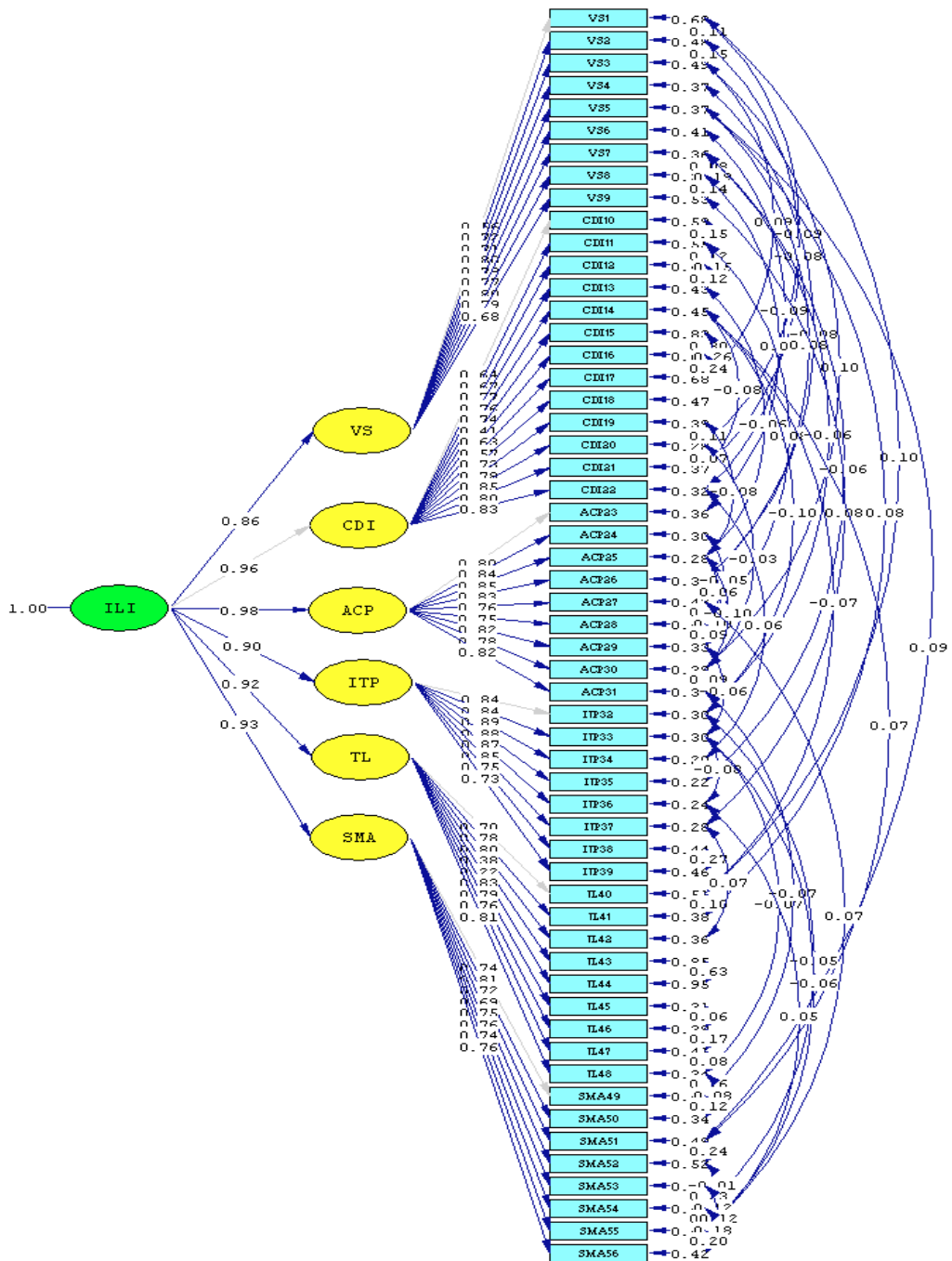
2. ผลการทดสอบโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยพิจารณาได้จากค่า Chi-square = 2646.65 ค่า Df=1405 ค่า P-value=0.081 ค่า GFI=0.96 ค่า AGFI=0.92 และค่า RMSEA=0.064 แสดงว่าโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานขององค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้ง

6 ด้านมีค่าในทางบวก ค่าน้ำหนักมาตรฐานทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง 6 ด้านเป็นองค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ ผลการวิเคราะห์เชิงยืนยันอันดับสองด้วยโปรแกรม LISREL (LISREL version 8.72) ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

องค์ประกอบ	น้ำหนักองค์ประกอบ	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์	ความคลาดเคลื่อนของตัวบ่งชี้
1.ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (VS)	0.86	0.73	0.27
2.ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (CDI)	0.96	0.92	0.08
3.ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ (ACP)	0.98	0.96	0.04
4.ด้านการส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี (ITP)	0.90	0.81	0.19
5.ด้านการพัฒนาครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการสอน(TL)	0.92	0.85	0.15
6.ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามการสอน (SMA)	0.93	0.87	0.13
Chi-Square =2646.65		Df=1405	P-value=0.081
GFI =0.96		AGFI=0.92	RMSEA=0.064

*P<0.05 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05



Chi-square=2646.65, df=1405, P-value=0.081, RMSEA=0.064

ภาพที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

3. ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพัทธ์ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 55 ตัวบ่งชี้ มีความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพัทธ์

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยย่ออภิปรายผลใน 2 ประเด็น ตามผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ ด้านการส่งเสริมการวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการเรียนการสอน และด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามการสอน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผลการวิจัยที่พบว่า โมเดลโครงสร้างเชิงเส้นตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ ไกชิซุเกะ เบลรินท์ (2552) ซึ่งได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1. ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีจำนวน 60 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้การกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมายและพันธกิจการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้การบริหารจัดการหลักสูตรและการสอน ตัวบ่งชี้การพัฒนานักเรียน ตัวบ่งชี้การพัฒนาครู และตัวบ่งชี้การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ 2. ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างภาวะผู้นำทาง

วิชาการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เนื่องจากคุณภาพผู้เรียนเป็นตัวชี้วัดโรงเรียนที่มีความเป็นเลิศ โรงเรียนที่มีความเป็นเลิศนั้นผู้บริหารจะมีภาวะผู้นำทางวิชาการอย่างเด่นชัด ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการจะช่วยให้โรงเรียนสามารถบริหารจัดการและสร้างสรรค์มวลประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เกิดประสบการณ์และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Boyd, 2002: 15) ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการสามารถแสดงพฤติกรรมตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ดังนี้

1. การกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 2. การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน 3. การส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ 4. การส่งเสริมการวิจัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี 5. การพัฒนาครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการสอน และ 6. การนิเทศ กำกับติดตามการสอน โดยผู้บริหารจะต้องเชื่อมโยงภาระงานตามองค์ประกอบเหล่านี้ให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ผู้เรียน จากผลการวิจัยนี้ เมื่อพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบ มีข้ออภิปรายสำคัญ ดังนี้

องค์ประกอบ 1 ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

เนื่องจากวิสัยทัศน์ช่วยให้มองภาพอนาคตของผู้เรียนที่คาดหวังได้ชัดเจน นำไปสู่การปฏิบัติงานที่เป็นจริงได้อย่างมีทิศทางและจะเป็นการประกันและสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ปกครองนักเรียนและผู้มีส่วนได้เสีย ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการจะกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียนบนพื้นฐานของการให้ความสำคัญสูงสุดต่อการเรียนรู้การตั้งความคาดหวังสูงในคุณภาพผู้เรียน (Hallinger, Bickman, & Davis, 1996;

Halverson et al., 2007) รวมทั้งข้อมูลสารสนเทศ และบริบทของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ส่งผล กระทบต่อคุณภาพผู้เรียน บทบาทที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง และเป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการหลังจาก การกำหนดวิสัยทัศน์และการเผยแพร่วิสัยทัศน์ แล้ว คือ การกำหนดกลยุทธ์ เป้าหมาย แผนงาน และโครงการที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ซึ่งก็คือ การนำวิสัยทัศน์ลงสู่การปฏิบัตินั่นเอง การกำหนด กลยุทธ์การพัฒนาผู้เรียนช่วยให้ผู้บริหารสามารถ กำหนดทิศทางและ ภารกิจ การดำเนินงานการ พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้ ชัดเจน นำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม ตัวบ่งชี้ ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดในด้าน การกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนา คุณภาพผู้เรียน คือยกระดับความคาดหวังด้านผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ในระดับสูงและกำหนด กลยุทธ์ เป้าหมาย ตัวชี้วัดเพื่อพัฒนาคุณภาพการ เรียนรู้ของผู้เรียนไว้ชัดเจน ซึ่งให้เห็นว่า ความเป็น เลิศทางวิชาการถือว่าเป็นแรงจูงใจที่สำคัญมากใน โรงเรียน (Hoy&Hoy, 2003) ผู้บริหารที่มีภาวะ ผู้นำทางวิชาการจะตั้งความคาดหวังในผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนในระดับสูง (Supovitz & Poglinco, 2001) การกำหนดความคาดหวังสูง ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อว่า เด็กทุกคนเป็นผู้มี ความสามารถในการเรียนรู้และสามารถพัฒนา ตนเองได้ โรงเรียนต้องมุ่งมั่นพยายามให้นักเรียน ทุกคนมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงสุดทุกคน มี แนวทางสำหรับหนทางสู่ความสำเร็จแก่นักเรียน อย่างชัดเจน (Sammons, Hillman & Mortimore, 1995) ส่วนการกำหนดกลยุทธ์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ ของผู้เรียนไว้ชัดเจน สอดคล้องกับ ล็อกและเลธ แธม (Locke & Latham, 1990) ระบุว่า การตั้ง เป้าหมายเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มแรง

จูงใจและเพิ่มผลการปฏิบัติงาน ช่วยเพิ่มความ สนใจที่จะให้ทำงาน ทำให้ความพยายามขยายไปสู่ กิจกรรมที่มีเป้าหมายลักษณะเดียวกัน

องค์ประกอบที่ 2 ด้านการพัฒนา หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า การพัฒนา หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเป็นบทบาท ที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา สอดคล้องกับ แนวคิดลักษณะของโรงเรียนที่มีประสิทธิผล ที่พบว่า ผู้บริหารจะมีภาวะผู้นำที่เข้มแข็ง (Strong Leadership) ในด้านหลักสูตร ด้านการสอน และ การวัดและประเมินผลด้วย (Beare et al., 1995) สำหรับในด้านการพัฒนาหลักสูตร ไซบัสและ เว็นเดล (Sybouts and Wendel, 1994: 19) ระบุ ว่า ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการจะมุ่งให้ ความสนใจในการประยุกต์ ปรับเปลี่ยนและพัฒนา หลักสูตรทางวิชาการที่มีประสิทธิผล ส่วนด้านการ พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนนั้น เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นกลไก สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุความมุ่งหมาย ในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ซึ่งกระบวนการดังกล่าวยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสำคัญ สามารถที่จะเรียนรู้ได้ กระบวนการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาได้ตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ดังที่ ฮูเวอร์ (Hoover, 1998) กล่าวว่าหัวใจสำคัญของ ภาวะผู้นำทางวิชาการคือ กระบวนการทุกขั้นตอน ต้องนำไปสู่การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน สูงสุดของด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการ เรียนการสอนคือ ติดตามความก้าวหน้าในการเรียน วิจัยและกำจัดอุปสรรคในการเรียนรู้ของผู้เรียน

อย่างต่อเนื่อง เนื่องจาก การติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนมีความเชื่อมโยงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (Sheppard, 1996) ผู้บริหารจึงต้องมีการติดตาม ตรวจสอบ ความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อนำผลมาปรับปรุงผู้เรียน (Lunenberg & Ornstien, 1996: 348) ซึ่งสอดคล้องกับ คิงส์ (King, 2002) ให้ความเห็นว่า ผู้นำทางวิชาการ จะมีพฤติกรรมที่มุ่งเน้นการพิจารณาข้อมูลผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและให้ความสนใจเป็นอย่างมากในข้อมูลที่เป็นจุดอ่อนของผู้เรียนและนำข้อมูลนั้นมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน แก้ปัญหาผู้เรียนหรือจัดปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนของครู ให้ความสนใจต่ออุปสรรคของการเรียนรู้ รู้จักนักเรียนที่จำเป็นต้องเข้าแทรกแซงเพื่อแก้ไขและใช้การแทรกแซงอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักมาตรฐานสูงสุด เนื่องจากการมีบรรยากาศที่ดีของโรงเรียนจึงเป็นปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน (Hoy & Hoy, 2001) บรรยากาศทางวิชาการเป็นบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนและสามารถจูงใจให้นักเรียนสนใจในการเรียนรู้ (Goodenow, & Crady, 1997; Krug, 1992) ดังคำกล่าวที่ว่า เมื่อบรรยากาศของโรงเรียนเป็นบรรยากาศที่แสดงว่าเห็นคุณค่าของการเรียนรู้และเป็นบรรยากาศที่ส่งเสริมให้บรรลุผลสำเร็จได้ จึงเป็นการยากที่จะไม่เรียนรู้ (Krug, 1992) สอดคล้องกับผลการศึกษาของโอโดแนลล์และไวท์ (O'Donnell & White, 2005) ที่พบว่า ครูรับรู้ว่า

พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนที่เน้นการพัฒนาบรรยากาศการเรียนรู้ของโรงเรียนเป็นตัวชี้ให้เห็นผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดของด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ คือร่วมกับครูในการสร้างบรรยากาศในการเรียนที่มีความท้าทายสูงเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่สูง เนื่องจากบรรยากาศที่มีความท้าทายสูง จะเป็นแรงกระตุ้น สามารถจูงใจให้นักเรียนมีความมุ่งมั่น ความพยายามในการเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศที่มีความท้าทายสูง เป็นการสร้างบรรยากาศเชิงบวก ซึ่งผู้บริหารจะมีบทบาทในการช่วยดึงพลังงานของนักเรียนและครู (Krug, 1992) บรรยากาศเชิงบวกยังส่งผลต่อการจูงใจให้นักเรียนสนใจในการเรียนรู้มากขึ้น (Goodenow & Grady, 1997) ทำให้ทั้งครูและนักเรียนมีความเอาใจใส่ต่อการทำงานหนักและต่อความสำเร็จทางวิชาการ (Hoy&Hoy, 2003) ผู้บริหารจึงมีหน้าที่ในการร่วมมือกับครูผู้สอนในการสร้างบรรยากาศที่มีความท้าทายในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มศักยภาพและได้รับการส่งเสริมให้มีโอกาสมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้โดยการพูดคุยและการร่วมมือในการปรับปรุงการสอนในห้องเรียนที่ส่งผลต่อการพัฒนาการสอนของครูและส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน (Marzano, 2007)

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ในประเด็นของบทบาทผู้บริหารในด้านการส่งเสริมการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษา ดังที่ พยุงศักดิ์ จันทรสุนทร (2541: 11) ได้กล่าวว่า การพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนเปรียบเสมือน

ลมหายใจที่จำเป็นของชีวิตยิ่งในยุคที่การพัฒนาการศึกษาไทยอยู่ในท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งในแง่บวกและแง่ลบ อันมีผลเชื่อมโยงมาจากบริบทสังคมโลก การวิจัยจะเข้ามามีส่วนช่วยให้การพัฒนาการศึกษาให้สามารถก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคงและสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้อย่างมีศักดิ์ศรี นอกจากนั้น ยังทำให้การเรียนการสอนเกิดการพัฒนาและครูสามารถนำผลงานวิจัยไปประกอบการขอรับการประเมินเพื่อเลื่อนตำแหน่งและวิทยฐานะที่สูงขึ้น (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550: 15) สอดคล้องกับ จักรพรรดิ วัฒนา(2550) ที่กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีวัฒนธรรมการทำงานอย่างเป็นระบบ มองเห็นภาพของงานตลอดแนวมีการตัดสินใจเลือกทางเลือกอย่างมีเหตุผล และสามารถพัฒนาการทำงานไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher) การทำวิจัยของครูเพื่อพัฒนาการเรียนรู้จึงก่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้อย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงตลอดเวลา ส่งผลให้โรงเรียนได้มีการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างแท้จริง

ในบทบาทด้านการพัฒนานวัตกรรมเนื่องจากในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็ว การศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลง อีกทั้งเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านการศึกษา จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาที่จะนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านการศึกษาในบางเรื่อง ซึ่งผู้บริหารมีบทบาทในการจัดหาและสนับสนุนให้มีการนำนวัตกรรมและวิธีการ หรือ กระบวนการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) ในการเรียนการสอนตลอดจนการจัดหาและสนับสนุนให้มีการนำข้อมูลสถิติมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน (Weber, 1996)

ส่วนด้านเทคโนโลยีซึ่งมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้บริหารที่มีความสามารถ

ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารและการจัดการเรียนรู้ จะส่งผลให้โรงเรียนประสบความสำเร็จ ดังที่ ฟลานาแกนและจาค็อบเซน (Flanagan, & Jacobsen, 2003) ระบุถึงภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่มีความแน่วแน่มั่นคงต่อภารกิจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียนโดยมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีวิสัยทัศน์ที่กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษา รวมทั้งจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในโอกาสต่างๆ นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้เท่าเทียมกัน

ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดของด้านส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี คือ ส่งเสริมการจัดกิจกรรมที่พัฒนาทักษะกระบวนการคิดและทักษะการใช้เทคโนโลยีให้แก่ครูและนักเรียนอย่างต่อเนื่องเนื่องจากทักษะกระบวนการคิดและทักษะการใช้เทคโนโลยี เป็นทักษะสำคัญที่เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ข้อเสนอในเชิงยุทธศาสตร์การบริหารจัดการศึกษายุคใหม่ โดยประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญของระบบการศึกษาและการเรียนรู้ที่ต้องการปฏิรูปโดยเร่งด่วน คือ การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ ให้มีนิสัยใฝ่เรียนรู้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ร่วมในสังคมอย่างมีความสุข มีความสามารถและสมรรถนะทางทักษะความรู้ที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ รวมทั้งมีโอกาสในการเรียนรู้ที่เท่าเทียมและเสมอภาค

องค์ประกอบที่ 5 ด้านการพัฒนาครู ผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการเรียนการสอน

กุญแจสู่ความสำเร็จของนักเรียนคือการมีครูที่มีประสิทธิภาพ โรงเรียนที่ผู้บริหารมีภาวะผู้นำทางวิชาการ และครูที่มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนจะส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน (Hallinger & Heck, 1996) โรงเรียนที่มีครูที่มีประสิทธิภาพ สามารถปรับปรุงและพัฒนาผลลัพธ์ทางด้านวิชาการของนักเรียนได้ดี และผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพจะเป็นศูนย์กลางของการคิดริเริ่ม การสนับสนุนครูและเป็นผู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน (Murphy et al., 2006) การที่ผู้บริหารโรงเรียนส่งเสริมการพัฒนาครูก็คือการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนเช่นกัน (Drago-Severson, 2004) การมีภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร จึงมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมของครูในห้องเรียน จะส่งผลให้ครูเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเรียนการสอน พัฒนาตนเองและวิชาชีพ นำไปสู่การเป็นครูที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการสอน (Blasé & Blasé, 2001) ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดของการพัฒนาครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการสอน คือ ส่งเสริมและสนับสนุนผู้มีความรู้ความสามารถในแต่ละด้านให้เป็นผู้นำด้านการจัดการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้แสดงความเป็นผู้นำได้อย่างเต็มที่ ซึ่งคุณลักษณะเด่นของครูผู้นำคือความน่าเชื่อถือและความสัมพันธ์จากการได้ร่วมคิดร่วมทำงานกับเพื่อนครู ครูผู้นำจะใช้คุณลักษณะนี้ในการสร้างอิทธิพล (Influence) เพื่อชักนำให้เพื่อนครูมาร่วมทีมไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ก่อให้เกิดการสร้างความร่วมมือระหว่างครูด้วยกัน ซึ่งจะเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ

โจนส์ (Jones, 2007) ที่สรุปว่า ภาวะผู้นำของครูเกิดจากผู้บริหารและส่งผลกระทบต่อระดับความสำเร็จของโรงเรียน และชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารสามารถสร้างศักยภาพด้านภาวะผู้นำของครูในโรงเรียน โดยการให้โอกาสและสนับสนุนภาวะผู้นำของครูโดยสร้างความเข้มแข็งในบทบาทของครู

องค์ประกอบที่ 6 บทบาทด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามการสอน

ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน (Quinn, 2002: 447) ผู้บริหารโรงเรียนที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของครูในห้องเรียน ทำให้เกิดผลอย่างมากต่อครูในด้านความรู้สึกละพฤติกรรม (Blasé & Blasé, 2001) ซึ่งหากผู้บริหารแสดงบทบาทเหล่านี้อย่างเด่นชัด ย่อมส่งผลให้ครูได้ปรับปรุงการเรียนการสอนและส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนด้วย ผู้บริหารโรงเรียนจึงต้องมีการนิเทศ กำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอนอย่างใกล้ชิดตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดของการนิเทศ กำกับ ติดตามการสอน คือ ให้ความสนใจในพฤติกรรมการสอนของครู โดยการเยี่ยมชั้นเรียน การสังเกตการสอน และประเมินการสอนของครูและให้ข้อมูลย้อนกลับ เนื่องจากการเข้าเยี่ยมห้องเรียนและการสังเกตการสอนและการประเมินการสอนเพื่อให้มั่นใจว่าการสอนในห้องเรียนตรงตามเป้าหมายของโรงเรียน (Alig-Mielcarek & Hoy, 2005) ผลการศึกษาสอดคล้องกับ เงินทิลุคซีและมิวโต (Gentilucci & Muto, 2007) ซึ่งได้ศึกษาและพบว่าพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนมีอิทธิพลโดยตรงและสูงมาก พฤติกรรมส่วนหนึ่งได้แก่การเข้าสังเกตการสอนในห้องเรียน การเข้าเยี่ยมชั้นเรียน นอกจากนั้น เบลชและเบลช

(Blasé & Blasé, 1999) ชี้ให้เห็นว่า เมื่อผู้นำทางวิชาการกำกับติดตามและสะท้อนผลกระบวนการเรียนการสอน ทำให้มีการสะท้อนผลจากครูมากขึ้น ช่วยให้ครูมีการใช้แนวความคิดใหม่มากขึ้น มีกลยุทธ์การสอนหลากหลายมากขึ้น มีการตอบสนองต่อความหลากหลายของนักเรียน มีการเตรียมบทเรียนและวางแผนอย่างระมัดระวังมากขึ้น ครูกล้าเสี่ยงมากขึ้นและใส่ใจกับกระบวนการสอนมากขึ้นและครูใช้ดุลยพินิจอย่างมีอาชีพเพื่อเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติในห้องเรียน ครูยังแสดงให้เห็นผลกระทบทางบวกที่เป็นแรงจูงใจ ความพึงพอใจ ความเชื่อมั่น และความรู้สึกปลอดภัย

2. ผลตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 55 ตัวบ่งชี้มีความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ อภิปรายผลดังนี้

จากผลการวิจัยที่พบว่าตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ จึงสามารถนำไปเป็นเครื่องมือวัดระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับมัธยมศึกษาได้ เนื่องจากทุกตัวบ่งชี้มีค่าเฉลี่ยระดับความเที่ยงตรงอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ

องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ องค์ประกอบที่ 2 ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน และองค์ประกอบที่ 3 ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ ซึ่งผลการวัดความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์มีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ เชิงยืนยันอันดับสอง 1 องค์ประกอบ คือ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ ส่วนการพัฒนาหลักสูตรและ

การจัดการเรียนการสอน เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารแสดงออกอย่างเด่นชัดเช่นกัน เพราะการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยที่พบว่า ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ ด้านการส่งเสริมวิทยพัฒน์กรรมและเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาครูผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการสอน ด้านการนิเทศกำกับ ติดตามการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรแสดงพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการโดยปฏิบัติตามตัวบ่งชี้ตามผลการวิจัยนี้อย่างจริงจัง นอกจากนั้น องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับอาชีวศึกษา หรือผู้บริหารในหน่วยงานทางการศึกษาอื่นๆ ที่มีความประสงค์จะพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน นำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการได้เป็นอย่างดี

2. ข้อค้นพบจากการวิจัย จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second-order confirmative factor analysis) ที่พบว่า องค์ประกอบ ที่มีค่าน้ำหนักปัจจัยสูงสุด คือ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ สอดคล้องกับผลการวัดความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ที่พบว่าผู้บริหารแสดงพฤติกรรมด้านนี้อย่างเด่นชัดเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าบรรยากาศทางวิชาการ มีความสำคัญในการ

พัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรให้ความสำคัญในด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการเป็นอย่างมาก และตัวบ่งชี้ที่ได้จากการวิจัย สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในสถานศึกษา ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจให้ครูมีความมุ่งมั่นในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาอย่างมีความสุข นอกจากนั้นผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) มีความมั่นใจในคุณภาพของโรงเรียน ยินดีให้การสนับสนุนส่งเสริมกิจการของสถานศึกษาอย่างเต็มกำลัง ผู้บริหารอาจกำหนดเป็นนโยบายสำคัญของโรงเรียนในการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการของโรงเรียน สร้างความรู้ ความเข้าใจและแนวทางในการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการที่ชัดเจนให้แก่ครู นักเรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบ

3. ข้อค้นพบจากการวิจัย จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรก ที่พบว่าตัวบ่งชี้ พัฒนาครูให้มีสมรรถนะด้านภาษาต่างประเทศ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำกว่าเกณฑ์ แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาครูให้มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศ อาจยังไม่มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาครูทุกคนในโรงเรียนให้มีทักษะภาษาต่างประเทศ ซึ่งผู้บริหารอาจจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มครูที่มีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศก่อน เช่น ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ครูที่ได้รับมอบหมายให้จัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ เป็นภาษาอังกฤษ ตามโครงการห้องเรียนพิเศษต่างๆ รวมทั้งครูที่มีความพร้อมและสมัครใจเข้าร่วมพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศ นอกจากนี้ ผู้บริหารยังจำเป็นต้องสร้างความตระหนัก ให้ครูเห็นความสำคัญของการสื่อสารด้วยภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษ เนื่องจาก

ประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งภาษาอังกฤษถูกกำหนดให้เป็นภาษากลางสำหรับประชาคมอาเซียน ครูจึงควรจะต้องมีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษพื้นฐานด้วยเช่นกัน นอกจากนั้น ภาษาอังกฤษ ยังเป็นภาษาสากล การมีทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ จะช่วยให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาตนเอง โดยการศึกษาหาความรู้จากตำรา สื่อในรูปแบบต่างๆ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารจึงควรมีการส่งเสริมให้ครูมีทักษะด้านภาษาต่างประเทศด้วย ถึงแม้จะมีอุปสรรค แต่ก็สามารถทำให้เกิดการพัฒนาทักษะทางด้านภาษาได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการภายใต้ขอบเขตที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ในบริบทของการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางบางประการที่อาจเป็นประโยชน์ในการวิจัยในครั้งต่อไปในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. ในการศึกษาที่พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ อาจมีการวิจัยเชิงลึกในเรื่องรูปแบบการจัดบรรยากาศทางวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาที่ผลสัมฤทธิ์ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น

2. เนื่องจากตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการมีความสำคัญในฐานะที่เป็นปัจจัยสำคัญในคุณภาพของโรงเรียน คุณภาพของผู้บริหารและครู และคุณภาพของผู้เรียน จึงอาจมีการศึกษาวิจัยในเชิงลึกเพื่อศึกษาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการ

ที่ส่งผลต่อคุณภาพด้านต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อเป็นการ
ขยายแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของ
ผู้อำนวยการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีความ
ครอบคลุมมากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบ
ภาวะผู้นำทางวิชาการหรือการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะ
ผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
ที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษา
ในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย .
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2555-2558*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- โกศิษฐ์ เบลรินทร์. (2552). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางวิชาการสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน* (ปริญญาณิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จักรพรรดิ วัฒนา. (2550). *การประชุมวิชาการ “การวิจัยในชั้นเรียน” ครั้งที่ 4 ประจำปี 2550*. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- พยุงค์ดี จันทรสุนทร. (2541). การวิจัยในชั้นเรียน. *วารสารวิชาการ*, 1(18), 2-21.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *สพฐ.54*. กรุงเทพฯ: อุษาหัง.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *ระบบการกำกับติดตามและประเมินผลการทำงานตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ตามนโยบายในการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2551-2561)*.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *แผนปฏิบัติการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานปีงบประมาณ พ.ศ. 2555*. สืบค้น 20 กุมภาพันธ์ 2555, จาก www.obec.co.th
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2554). *การบรรยายทางวิชาการเพื่อสร้างความตระหนักเรื่อง การก้าวสู่ประชาคมอาเซียน*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2554). *คู่มือสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้บริหาร ครู และนักเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการประเมินตามโครงการวิจัยนานาชาติ (PISA&TIMSS)*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2554). *นโยบายและยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองด้านการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้และเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: วี.ที.ซี.คอมมิวนิเคชั่น .
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2554). *สรุปความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย จาก World Competitiveness Yearbook (IMD) 2011*. สืบค้น 25 สิงหาคม 2554, จาก <http://www.onec.go.th> สืบค้น 20 กุมภาพันธ์ 2555 จาก, www.obec.co.th.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2546). *ภาวะผู้นำ: ทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: บุ๊คส์ลิงค์.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- Alig-Mielcarek, Jana M., & W. K.Hoy. (2005). *A Theoretical and Empirical Analysis of the Nature, Meaning, and Influence of Instructional Leadership*.
Retrieved June 3, 2011, from http://72.14.235.104/search?q=cache:P2iwp_AZ4GAw
- Beare, H., Caidwell Brain J., & Millkan, Ross H. 1995. *Creating an Excellent School*. London: Routledge.
- Blas., J., & Blas., J. (1999). Principals' instructional leadership and teacher development: Teachers' perspective. *Educational Administration Quarterly*, 35(3), 349-378.
- Blas., J., & Blas., J. (2001). *Empowering Teachers: What Successful Principals Do*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Blas., J., & Blas., J. (2001). The teacher's principal. *Journal of Staff Development*, 22(1), 22-25.
- Boyd, P. W. (2002). *Educational leadership*. California: ABC-CLIO.
- Creemers Bert. (1992). *The Effective Classroom*. London: Cassell.
- Drago-Severson, E. (2004). *Helping teachers learn: Principal leadership for adult growth and development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press .
- Flanagan, L., & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 124-142.
- Gentilucci, James L., & Muto, Cindy C. (2007). Principals' influence on academic achievement: The Student perspective. *NASSP Bulletin*, 91(3), 19-236.
Retrieved September 15, 2011, from <http://bul.sagepub.com/cgi/content/abstract/91/3/219>
- Goodenow, C., & Crady, K. E. (1997). The relationship of school belonging and friends' values to academic motivation among urban adolescent students. *Journal of Experimental Education*, 62, 60-71.
- Hallinger, P., & Heck, R. (1996). Reassessing the principal's role in school effectiveness: A review of the empirical research, 1980-1995. *Educational Administration Quartelry*, 32(1), 5-44.
- Hallinger, P., Bickman, L., & Davis, K. (in press). (1996). *School context, principal leadership and student achieve*.
- Halverson, R., Grigg, J., Prichett., & Thomas, C. (2007). The new instructional leadership: Creating data-driven instructional systems in school. *Journal of School Leadership*, 17(2), 159-194.

- Hoover, I. J. (1998). Leadership in the 21 Century. *Principal Management*, 9(2), 1-3.
- Hopkins, D., Ainscow, M., & West, M. (1994). *School improvement in an era of change*. London: Cassell.
- Hoy, A. W., & W. K. Hoy. (2001). *Educational administration* (5th ed.). New York: McGraw-Hills.
- Hoy, A. W., & W. K. Hoy. (2003). *Instructional leadership: A Learning-centred guide*. Boston: Allyn and Bacon.
- King, Deborah. (2002). The Changing shape of leadership. *Educational Leadership*, 59(8), 61-63.
- Krug, S. (1992). Instructional leadership: A Constructivist perspective. *Education Administration Quarterly*, 28(3), 430-443.
- Locke, E., & Latham, G. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice Hall.
- Lunenberg, F. C., Ornstein, AC. (1996). *Educational administration*. Belmont: Wadsworth Publishing.
- Marzano, R. J. (2003). *What works in schools*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Murphy, J., Stephen, E., Ellen, G., & Andrew, P. (2006). *Learning-centered leadership: Conceptual Foundation*. New York: The Wallace Foundation.
- O'Donnel, R. J., & White, G. P. (2005). Within the accountability era: Principals' instructional leadership behaviours and student achievement. *NASSP Bulletin*, 89(645), 56-71.
- Quinn, D. M. (2002). The Impact of principal leadership behaviours on instructional practices and students engagement. *Journal of Education Administration*, 40(5), 447-487.
- Rahim, Jamal Jones. (2007). The principal's role in building teacher leadership capacity in high performance elementary school: A qualitative case study. Retrieved August 20, 2011, from <http://scholarcommons.usf.edu>
- Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: A Review of school effectiveness research*. London, England: International School Effectiveness & Improvement Centre, University of London.
- Sheppard, B. (1996). Exploring the transformational nature of instructional leadership. *The Alberta Journal of Educational Research*, XLII(4), 325-344.

- Supovitz, J. A., & Poglinco, S. M. (2001). *Instructional leadership in a standards-based reform*. Philadelphia: Consortium for Policy Research in Education.
- Sybouts, W., & Wendel, F. C. (1994). *The Training and development of principals*. London: Greenwood Press.
- Weber, J. (1996). Leading the instructional program. In S., Smith. & P., Piele (Eds.), *School leadership*. (253-278). Clearinghouse of Educational Management. Eugene, Oregon.

ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อ
ผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

The Expectation and Satisfaction of Tourists
Toward the Tourism Products of Songkhla Province

สุจิตราภรณ์ จุสปาโล*
Sujitraporn Jussapalo*

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

*Assistant Professor of Business Administration Haiyal University.

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา โดยทำการเก็บข้อมูลกับนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการ ผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา จำนวน 400 คน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย นำเสนอผลการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวัง และความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ด้วยเทคนิค Importance Performance Analysis (IPA) และทดสอบสมมติฐานการวิจัย ด้วยค่าสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาทั้ง 6 ผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก แต่คะแนนความพึงพอใจ มีค่าต่ำกว่าคะแนนความคาดหวังทั้งในภาพรวมและแยกย่อยแต่ละผลิตภัณฑ์ โดยที่คะแนนเฉลี่ยความ คาดหวังอยู่ในช่วง 3.83 - 4.01 คะแนน ส่วนคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในช่วง 3.71 - 3.80 คะแนน เมื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อ ผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาแต่ละด้านด้วยเทคนิค IPA คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและ ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว อยู่ใน Quadrant 2 แสดงว่า มีความสมดุลระหว่างความคาดหวังของ นักท่องเที่ยวกับความสามารถของผลิตภัณฑ์ การท่องเที่ยวในการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้น ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยพบว่า ความคาดหวังกับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์ การท่องเที่ยวจังหวัดสงขลา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งในภาพรวม และแยกย่อยผลิตภัณฑ์แต่ละด้าน นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีความคาดหวังต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว ของจังหวัดสงขลาต่ำกว่านักท่องเที่ยวชาวไทย ทั้งในภาพรวมและแยกย่อยผลิตภัณฑ์แต่ละด้าน อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และไม่พบความแตกต่างระหว่างความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ชาวไทยกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ทั้งในภาพรวมและแยกย่อยผลิตภัณฑ์แต่ละด้าน

คำสำคัญ: ความคาดหวัง ความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว จังหวัดสงขลา

Abstract

The objectives of this study are to compare the expectation and satisfaction toward tourists in the tourism products of Songkhla Province by collecting data from 400 tourists using tourism products and services in the province. The data were analyzed for descriptive statistics: percentiles and means. This study analyzed the data collected by comparing the tourists' expectation and satisfaction with the Importance Performance Analysis technique and tested the research hypothesis with t-test value. The results of the research show that expectation and satisfaction of tourists in all six categories of tourism products were at the highest level, but the levels of satisfaction of overall and individual products were lower than those of the expectation. The means of expectation were in a range of 3.83-4.01 while the satisfaction means were in a range of 3.71-3.80. When comparing the satisfaction and the expectation by employing the IPA technique, the means of both were in Quadrant 2, showing that there is a balance between the tourists' expectation and the ability of the tourism products in creating the satisfaction. There is a significant difference between the expectation and the satisfaction of the tourists toward overall and individual products at the significant level of 0.05. Foreign tourists had lower expectation for both overall and individual products than Thai tourists at the significant level of 0.05. Regarding the satisfaction, there is no difference between Thai and foreign tourists for overall and individual products.

Keywords: Expectation, Satisfaction, Tourism Products, Songkhla Province

บทนำ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้กลายมาเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของโลก ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่า อุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้เจริญเติบโตจนเป็นสินค้าหลักในระบบการค้าระหว่างประเทศและเกิดขึ้นในหลายประเทศ สำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยในช่วงตลอดทศวรรษที่ผ่านมาถือว่าเป็นพลังขับเคลื่อนที่มีบทบาทชัดเจนเป็นส่วนกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นำไปสู่การทำงาน สร้างอาชีพ การกระจายรายได้ และการลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องมากมาย เป็นการสร้างความมั่นคงให้กับประชาชนและประเทศชาติซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนชาวไทย แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันพบว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวโลกมีการแข่งขันสูง (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2553) มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีความอ่อนไหวง่ายจากปัจจัยลบทั้งภายในและภายนอกประเทศโดยไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ นโยบายและมาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยวของภาครัฐและเอกชน อาทิ นโยบายการให้หน่วยงานภาครัฐปรับแผนการฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา/จัดงานภายในประเทศแทนต่างประเทศ การจัดงานมหกรรม ลดราคาสินค้าทางการท่องเที่ยว ทั้งของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและภาคเอกชน จะช่วยให้สถานการณ์การท่องเที่ยวของคนไทยยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยนักท่องเที่ยวชาวไทยนิยมท่องเที่ยวในจังหวัดชลบุรี กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ สงขลา สุพรรณบุรี นครราชสีมา และภูเก็ต ตามลำดับ (ยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2555) เชียงใหม่ สงขลา สุพรรณบุรี นครราชสีมา และภูเก็ต ตามลำดับ

จังหวัดสงขลาเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคใต้ตอนล่างเป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายเป็นเมืองสองทะเล และมีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่ยาวนาน ทำให้มีแหล่งท่องเที่ยวทั้งแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสินค้าพื้นเมือง และย่านการค้าในเขตอำเภอหาดใหญ่ ซึ่งเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาค เป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยว อีกทั้งจังหวัดสงขลา มีชายแดนติดต่อกับประเทศมาเลเซียและมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกทำให้นักท่องเที่ยวโดยเฉพาะชาวมาเลเซียและสิงคโปร์นิยมเดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลาเป็นจำนวนมาก แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ หาดสมิหลา แลหมสนอน สานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำจังหวัดสงขลา หาดเก้าเส้ง หาดปากบางสะกอม หาดสร้อยสวรรค์ หาดมหาราช หาดทรายแก้ว เขาน้อย-เขาตังกวน สวนสาธารณะเทศบาลนครหาดใหญ่ สวนสัตว์สงขลา อุทยานนกน้ำคูขุด น้ำตกโตนงาช้าง และน้ำตกบริพัตร แหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและโบราณสถาน ได้แก่ วัดพระเจดีย์งาม วัดพระราชประดิษฐาน (วัดพะโคะ) วัดจะทิ้งพระ วัดมณีมาวาส (วัดกลาง) พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสงขลา วัดชัยมงคล วัดถ้ำตลอด เจดีย์เขาดังกวน ตัวเมืองเก่าสงขลา อุโมงค์ประวัติศาสตร์เขาน้ำค้าง วัดหาดใหญ่ใน วัดคงคาเลียบ พิพิธภัณฑ์พระอัมเรศวร ตำหนักเขาน้อย ศาลหลักเมืองสงขลา และวัดคงคาเลียบ แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ สถาบันทักษิณคดีศึกษา ชุมชนสทิงหม้อ เกาะยอ และศูนย์ศิลปวัฒนธรรมหมู่บ้านสะกอม (สำนักงานจังหวัดสงขลา, 2555)

เพื่อให้เห็นภาพรวมผลิตภัณธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติด้วยเทคนิค Importance Performance Analysis (IPA) ในการประเมินการยอมรับคุณลักษณะผลิตภัณธ์ของผู้บริโภค เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษามาปรับปรุงผลิตภัณธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาให้ตอบสนองตรงตามความต้องการของนักท่องเที่ยวให้มากที่สุด และถือเป็นส่วนช่วยในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัด เพื่อสร้างรายได้เพิ่มขึ้นให้กับประชาชนในจังหวัดรวมทั้งประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา
2. เพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

สมมติฐานการวิจัย

1. ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาไม่แตกต่างกัน
2. นักท่องเที่ยวที่มีสัญชาติต่างกันมีความคาดหวังและความพึงพอใจต่อผลิตภัณธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาไม่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณธ์ การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

6 ด้าน ประกอบด้วย สินค้าและของที่ระลึก โรงแรมและที่พัก บริษัทนำเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว ภัตตาคารหรือร้านอาหารและสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ โดยผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ประชากร คือ นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลา แบ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 1,496,511 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 647,968 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 2,144,479 คน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2553)

ตัวแปรที่ศึกษา แบ่งเป็น

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย สัญชาติ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ภูมิลำเนา และรายได้ต่อเดือน
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณธ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา 6 ด้าน (จิรภา คัคคีจิตติมาลัย, 2550; Chaiprasit et al., 2011; Chin-Tsai Kuo, 2011; Ignacio et. al, 2009; Maria, 2010; Supitchayangkool, 2012 Yüksel & Yüksel, 2003) ได้แก่ผลิตภัณธ์ต่อไปนี้

2.1 ผลิตภัณธ์สินค้าของที่ระลึก
วัดความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสินค้าของที่ระลึก จำนวน 10 ด้าน ประกอบด้วย ความหลากหลายของสินค้า คุณภาพของสินค้า ความมีประโยชน์ของสินค้า ราคาของสินค้า ปริมาณร้านค้า การตกแต่งร้านค้า มารยาทการบริการของพนักงานขาย ความสามารถด้านภาษาของพนักงานขาย การส่งเสริมการขาย และบริการอื่น ๆ เช่น การห่อของขวัญ

2.2 ผลิตภัณธ์โรงแรมและที่พัก
วัดความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

เที่ยวที่มีต่อโรงแรมและที่พัก จำนวน 10 ด้าน ประกอบด้วย อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ราคาห้องพัก ความสะดวกในการจองห้องพัก ความหลากหลายของการบริการ สถานที่ตั้ง การออกแบบ มารยาทและการบริการของ พนักงาน ความสามารถด้านภาษาของพนักงาน การส่งเสริมการขาย และความปลอดภัย

2.3 ผลลัพธ์บริษัทนำเที่ยว วัดความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อบริษัทนำเที่ยว จำนวน 10 ด้าน ประกอบด้วย ความหลากหลายของข้อมูล โปรแกรมการท่องเที่ยว ความน่าสนใจของ โปรแกรมการท่องเที่ยว ความน่าเชื่อถือของบริษัทนำเที่ยว ราคาของโปรแกรมการท่องเที่ยว ความสะดวกในการจองโปรแกรมการท่องเที่ยว ความตรงต่อเวลาและครบถ้วนของรายการ นำเที่ยว การบริการของพนักงานหรือมัคคุเทศก์ ความสามารถด้านภาษาของพนักงานหรือมัคคุเทศก์ การส่งเสริมการขาย การบริการ พนักงานหรือมัคคุเทศก์ และความปลอดภัยหรือการประกันภัย

2.4 ผลลัพธ์สถานที่ท่องเที่ยว วัดความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสถานที่ท่องเที่ยว จำนวน 10 ด้าน ประกอบด้วย ความหลากหลายของสถานที่ท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม สถานที่ท่องเที่ยวที่จัดสร้างขึ้น ร้านขายของที่ระลึก ความสะอาดและสภาพแวดล้อมรอบบริเวณสถานที่ท่องเที่ยว อรรถาธิบายของคนในพื้นที่ และความสามารถถ่ายทอดข้อมูลของพนักงานหรือมัคคุเทศก์

2.5 ผลลัพธ์ภัตตาคารหรือร้านอาหาร วัดความคาดหวังและความพึงพอใจ

ของนักท่องเที่ยวที่มีต่อภัตตาคารหรือร้านอาหาร จำนวน 10 ด้าน ประกอบด้วย ความหลากหลายของอาหารและเครื่องดื่ม คุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม ความสะอาดของอาหารและเครื่องดื่ม ราคาของอาหารและเครื่องดื่ม ปริมาณร้าน การตกแต่งร้าน มารยาทการบริการของพนักงาน ความสามารถด้านภาษาของพนักงาน การส่งเสริมการขาย และบริการอื่น ๆ เช่น ดนตรี การแสดง

2.6 ผลลัพธ์สิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ วัดความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ จำนวน 10 ด้าน ประกอบด้วย ถนนหนทางและการจราจร สนามบิน ยานพาหนะในการเดินทาง ข้อมูลการท่องเที่ยว โทรศัพท์ สาธารณะสัญญาณอินเทอร์เน็ต น้ำใช้ ไฟฟ้า ความปลอดภัย และสถานพยาบาล

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวังของลูกค้าและความพึงพอใจ

วีระรัตน์ กิจเลิศไพโรจน์ (2548) ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้บริโภค ประกอบด้วย 1. ความต้องการของลูกค้าแต่ละราย ลูกค้าแต่ละคนมีลักษณะเฉพาะตัวมีพฤติกรรมและอยู่ในสภาพการณ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลให้ลูกค้าแต่ละรายอาจมีความต้องการพื้นฐานที่ไม่เหมือนกัน และอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำหน้าที่กำหนดระดับความคาดหวังของลูกค้าที่มีต่อธุรกิจบริการ 2. ประสบการณ์ในอดีต แบ่งออกเป็นประสบการณ์ในอดีตของลูกค้าเก่าที่มาใช้บริการ คือ ถ้าลูกค้าเคยได้รับบริการเช่นไรปัจจุบันและอนาคตลูกค้าก็คาดหวังว่าจะได้รับบริการเช่นนั้นเสมอ ประสบการณ์จากการใช้บริการของคู่แข่ง คือ ลูกค้าบางรายอาจเคยใช้บริการจากผู้ให้บริการรายอื่นในตลาดมาก่อน

ลูกค้าก็จะนำระดับการให้บริการนั้นมาตั้งเป็นความหวังต่อผู้ให้บริการรายใหม่ที่จะไปใช้บริการ

3. การสื่อสารถึงลูกค้าในรูปแบบต่าง ๆ แบ่งออกเป็นการสื่อสารทางการตลาดสู่ผู้บริโภค การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การขายโดยพนักงานขาย รวมถึงการสื่อสารการตลาดรูปแบบอื่นๆ ที่ไปถึงตัวผู้บริโภค ได้แสดงบทบาทสำคัญในการสร้างความคาดหวังขึ้นในใจของผู้บริโภค เช่น ในแผนพับของธนาคารที่ได้ให้สัญญาว่า พนักงานหน้าเคาน์เตอร์จะให้บริการอย่างสุภาพและเป็นมิตร ลูกค้าก็จะเก็บคำมั่นสัญญานั้นไปกำหนดเป็นความคาดหวังที่มีต่อธุรกิจบริการ การสื่อสารจากองค์กรประกอบภายในองค์กร แบ่งออกเป็น อัตราค่าบริการ มีอิทธิพลอย่างยิ่งสำหรับผู้บริโภคในการกำหนดระดับความคาดหวังที่มีต่อธุรกิจบริการ ซึ่งลูกค้าย่อมต้องมีความคาดหวังสูงสำหรับบริการที่มีอัตราค่าบริการที่สูง และมีความคาดหวังต่ำต่อบริการที่มีอัตราค่าบริการที่ต่ำ การตกแต่งสถานที่ทั้งภายนอกและภายในสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ในการให้บริการ ซึ่งมีอิทธิพลต่อความคาดหวังของผู้บริโภค หากสถานบริการมีความหรูหรา มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน และอุปกรณ์ทันสมัย จะส่งผลให้ระดับความคาดหวังที่ลูกค้ามีต่อบริการสูงขึ้นตามไปด้วย 4. ปัจจัยทางสภาพการณ์ คือ สถานการณ์หรือจังหวะโอกาสที่ลูกค้าเข้ามาใช้บริการจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดระดับความคาดหวังของลูกค้า เช่น ร้านอาหารในช่วงเที่ยงวันจะมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการจำนวนมากซึ่งลูกค้าจะตระหนักดีว่าเป็นเรื่องธรรมดาสำหรับช่วงเวลาดังกล่าวที่คนจะแน่น อาจไม่มีที่นั่ง พนักงานเก็บโต๊ะไม่ทันอาหารออกช้าแต่ลูกค้าจะไม่ค่อยถือสาเพราะลูกค้าส่วนใหญ่จะเข้าใจในสภาพการณ์ ซึ่งจะเห็นได้ว่า สภาพการณ์ตามตัวอย่างได้ส่งผลให้ความคาดหวังของลูกค้าที่มีต่อ

บริการที่ลดต่ำลง 5. ลูกค้าบอกกันแบบปากต่อปาก คือ การที่ลูกค้ามีการสื่อสารถึงกันเองเกี่ยวกับบริการทั้งในทางที่ดีและไม่ดี ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความคาดหวัง มีงานวิจัยระบุว่าคำแนะนำของเพื่อนร่วมงานและเพื่อนบ้าน เกี่ยวกับบริการซ่อมบำรุง เช่น อุโมงค์มรดก มีผลต่อความคาดหวังของผู้บริโภคเป็นอย่างมาก

Vroom (1970) ได้กล่าวถึงทฤษฎีความคาดหวังไว้ว่า การที่บุคคลจะกระทำการใด ๆ ก็ตาม จะขึ้นอยู่กับ ตัวแปร 4 ประการได้แก่ 1. ผลตอบแทนที่เขาได้รับนั้นเหมาะสมกับบทบาทที่เขาครอบครองเพียงใด 2. ความพอใจหรือไม่พอใจต่อผลที่เขาได้รับ 3. เมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่นแล้ว เขาเชื่อว่าเขาต้องเป็นผู้ได้รับผลอันนั้น และ 4. เขามีโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนตามความคาดหวัง

วิลลิสทรี ทรยางกูร (2535) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นการให้ค่าความรู้สึกของคนเราที่สัมผัสกับโลกทัศน์เกี่ยวกับความหมายของการจัดการสภาพแวดล้อม ค่าความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการจัดการสภาพแวดล้อมจะแตกต่างกัน เช่น ความรู้สึกดี เลว พอใจ ไม่พอใจ สนใจ ไม่สนใจ เป็นต้น

Kotler and Armstrong (2002) ได้อธิบายถึงความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อลูกค้าได้รับสินค้าหรือบริการแล้ว และมีความสัมพันธ์กับความคาดหวังของลูกค้า ก่อนที่จะได้รับสินค้าหรือบริการนั้นๆ โดยที่ถ้าสินค้าหรือบริการที่ลูกค้าได้รับต่ำกว่าความคาดหวังก็จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ และถ้าสินค้าหรือบริการที่ลูกค้าได้รับตรงกับความคาดหวังลูกค้าก็จะเกิดความพึงพอใจ และถ้าสินค้าหรือบริการที่ลูกค้าได้รับมากกว่าความคาดหวังก็จะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้น

นอกจากนี้ วีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์ (2539) ยังได้อธิบายถึงปัจจัยที่สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าว่าสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ดังนี้ 1. กลุ่มปัจจัยที่มีผลก่อนรับบริการ ได้แก่ ภาพลักษณ์ กิตติศัพท์ ชื่อเสียงของบริษัท ความเชื่อถือไว้วางใจของบริษัท ค่าบริการ ค่าใช้จ่ายเพื่อขอรับบริการความแปลกใหม่ของการบริการ 2. กลุ่มปัจจัยที่มีผลขณะรับบริการ ได้แก่ ความสะดวกสบายขณะใช้บริการ ความถูกต้องแม่นยำในรายละเอียดขั้นตอนการบริการ กิริยามารยาทที่ดีงามของผู้ให้บริการความซับซ้อนยุ่งยากในขั้นตอนรับบริการ ความประณีต บรรจงขณะให้บริการ ความเลินเล่อของผู้ให้บริการ ฝีมือ ภูมิปัญญาและความสามารถของผู้ให้บริการ 3. กลุ่มปัจจัยที่มีผลหลังการรับบริการแล้ว ได้แก่ ความสอดคล้องกับความคาดหวังของลูกค้าก่อนรับบริการ ความสมบูรณ์ครบถ้วนของการบริการ ความคงเส้นคงวาด้านคุณภาพการบริการ การปฏิบัติตามคำร้องเรียนของลูกค้าความคุ้มค่าเงินหรือไม่ของบริการหลังจากลูกค้าได้รับบริการจนครบถ้วนแล้ว

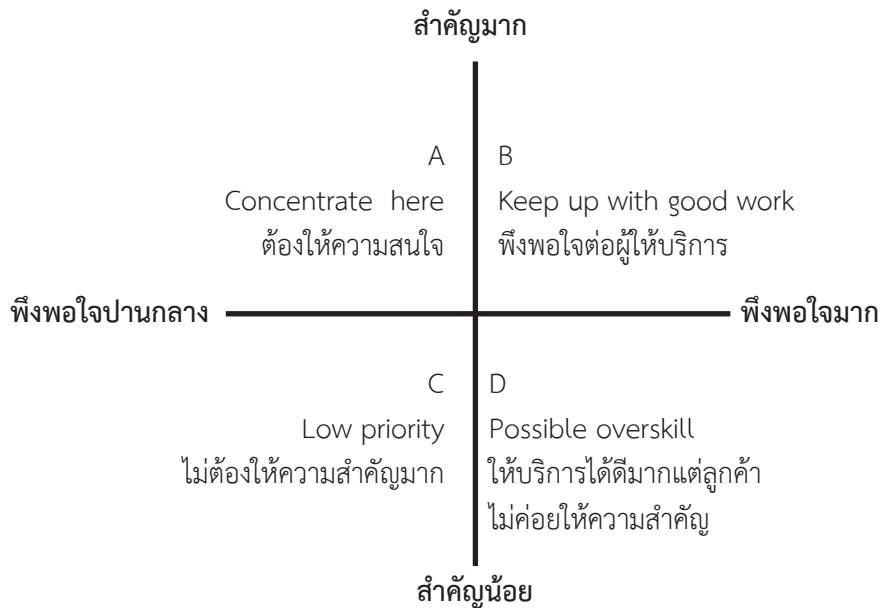
จากการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังและความพึงพอใจของลูกค้าสามารถสรุปความหมายของ ความคาดหวัง หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดถึงความเป็นไปได้บางอย่างโดยหนึ่งของบุคคลบนพื้นฐานของประสบการณ์เดิมของตน ส่วนความพึงพอใจ หมายถึง การมีเจตคติที่ดีเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อการใช้บริการผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวจังหวัด การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

2. การวิเคราะห์ความคาดหวังและความพึงพอใจโดยใช้เทคนิค Importance-Performance Analysis (IPA)

มีนักวิชาการจำนวนมากใช้เทคนิค Importance-Performance Analysis (IPA) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ความคาดหวังและความพึงพอใจลูกค้าที่ใช้ผลิตภัณฑ์และการบริการในหลากหลายอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์การบริการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (Martilla, & James, 1977; Ennew, et al, 1993; Martin, 1995; Chu & Choi, 2000; Oh, 2001; Wade & Eagles, 2003 ; Guadagnolo, 2011) การวิเคราะห์ความคาดหวังและความพึงพอใจโดยใช้เทคนิค Importance-Performance Analysis ได้นำกรอบแนวคิดมาจาก Martilla and James (1977) กล่าวคือ เป็นเทคนิคที่ใช้วิเคราะห์เกี่ยวกับคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์เพื่อวัดผลหรือประเมินการยอมรับในตัวสินค้าของผู้บริโภคในการตลาด ลักษณะเฉพาะรูปแบบต่าง ๆ เป็นวิธีการวิเคราะห์ที่ใช้ได้ง่ายสำหรับการประเมินหรือวัดผลในคุณลักษณะผลประกอบการและความสำคัญของผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถก่อให้เกิดการพัฒนาในด้านการตลาดที่มีประสิทธิภาพที่ก้าวหน้าไปอีกขั้น IPA มีข้อได้เปรียบในการประเมินผลการยอมรับของผู้บริโภคในโปรแกรมทางการตลาด เป็นการประเมินที่มีต้นทุนต่ำมีเทคนิคการประเมินที่เข้าใจง่ายและให้ข้อมูลในเชิงลึกที่สำคัญในแง่ของส่วนประสมการตลาดกับกิจการ ผู้ประกอบการสามารถมุ่งความสนใจไปยังส่วนที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือระบุพื้นที่ที่อาจใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็น การนำเสนอผลการประเมิน IPA ในรูปภาพทำให้สามารถแปลผล จัดการข้อมูลได้อย่างสะดวกและเข้าใจมากขึ้น ทำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนกลยุทธ์และตัดสินใจ

ด้านการตลาดได้ดียิ่งขึ้น ลักษณะที่น่าสนใจของ IPA คือ ผลที่ได้สามารถแสดงออกมาในรูปแบบที่ง่ายต่อการแปลผลในรูปของกราฟสองมิติ

จากคุณลักษณะต่างๆ ซึ่งมาจากมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลลัพธ์การเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจในแต่ละคุณสมบัติ

เมื่อนำค่าความคาดหวังและความพึงพอใจมาเปรียบเทียบกันในแต่ละคุณสมบัติ ผลลัพธ์ที่ได้ตกอยู่ที่ Quadrants ใด ๆ จะสามารถอธิบายความหมายได้ 4 ลักษณะดังต่อไปนี้

Quadrants A (Concentrate Here) คือ คุณลักษณะที่มีความสำคัญต่อผู้บริโภคและไม่ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอ

Quadrants B (Keep up the good Work) คือ ผู้ให้บริการสามารถตอบสนองได้เป็นอย่างดีในคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมาก

Quadrants C (Low Priority) คือ ผลงานการบริการต่ำในคุณลักษณะที่ไม่สำคัญต่อผู้บริโภค ผู้ให้บริการสามารถเลื่อนการปรับปรุงออกไปก่อน

Quadrants D (Possible Overskill) คือ ผู้ให้บริการให้ความสำคัญมากเกินไปจนจำเป็นในคุณลักษณะที่มีความสำคัญน้อยต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค

จากคุณลักษณะเด่นของเทคนิค Importance-Performance Analysis (IPA) ซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์ที่ใช้ได้ง่ายสำหรับการประเมินหรือวัดผลในคุณลักษณะประกอบการและความสำคัญของผลิตภัณฑ์ มีต้นทุนในการดำเนินการต่ำ สามารถเข้าใจได้ง่ายจากนำเสนอด้วยกราฟสองมิติ และให้ข้อมูลในเชิงลึกที่สำคัญในแง่ของส่วนประสมการตลาดกับกิจการได้ ผู้วิจัยจึงได้นำเทคนิค Importance-Performance Analysis (IPA) มาใช้ในงานวิจัยชิ้นนี้สำหรับการวิเคราะห์

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดสงขลา แบ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 1,496,511 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 647,968 คน รวมทั้งสิ้น 2,144,479 คน (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2553)

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ได้จากการกำหนดจำนวนตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ($\alpha=0.05$) แล้วทำการเลือกตัวอย่างด้วยวิธีโควตา (Quota sampling) โดยกำหนดเป็นเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 280 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 120 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามชนิดคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ภูมิลำเนา รายได้ เป็นคำถามปลายปิด ชนิดตรวจสอบรายการ (Check-List)

ตอนที่ 2 ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา เป็นคำถามปลายปิดชนิดแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบ่งความสำคัญในระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของนักท่องเที่ยว

เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อสอบถามถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

การสร้างแบบสอบถามและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยดำเนินการโดยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจนได้นิยามของตัวแปรที่จะศึกษา ทำการร่างแบบสอบถามให้มีความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปรและวัตถุประสงค์การวิจัย หลังจากนั้นสร้างแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.6 สำหรับนำไปสร้างแบบสอบถามเพื่อทดลองเก็บข้อมูลกับนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ จำนวน 30 ชุด แล้วทำการหาคุณภาพของแบบสอบถามด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product-moment coefficient) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยวิธีหาค่าอัตราส่วนวิกฤติ t และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha-Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบัค ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.979 แบบสอบถามความคาดหวังเท่ากับ 0.971 และแบบสอบถามความพึงพอใจเท่ากับ 0.969 หลังจากปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่ได้คุณภาพแล้วก็ทำการสร้างแบบสอบถามฉบับจริงสำหรับเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมแบบสอบถามมาดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลจากนั้นจึงจัดเรียงลำดับและลงรหัส เพื่อจำแนกประเภทข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้ไปบันทึกและประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยค่าร้อยละ ใช้อธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สัญชาติ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ภูมิลำเนา รายได้ต่อเดือน และสื่อที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกมาท่องเที่ยว จังหวัดสงขลา ส่วนค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้อธิบายค่าเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา ใน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์สินค้าและของที่ระลึก ผลิตภัณฑ์โรงแรมและที่พัก ผลิตภัณฑ์บริษัทนำเที่ยว ผลิตภัณฑ์สถานที่ท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์ภัตตาคาร/ร้านอาหารและผลิตภัณฑ์สิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ โดยนำเสนอผลการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวด้วยเทคนิค Importance-Performance Analysis และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) ทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วย Dependent t-test สำหรับการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 และ Independent t-test สำหรับการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา จำนวน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ด้านสินค้าและของที่ระลึก

ด้านโรงแรมที่พัก ด้านบริษัทนำเที่ยว ด้านสถานที่ท่องเที่ยว ด้านภัตตาคารหรือร้านอาหารและด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ พบว่า ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยว จังหวัดสงขลาของนักท่องเที่ยว คืออินเทอร์เน็ต ในขณะที่ข้อมูลจากคู่มือการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยมีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวต่ำที่สุด โดยผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์และมีดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลกับนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา จำนวน 400 คน แยกเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 280 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จำนวน 120 คน ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย สัญชาติ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ภูมิลำเนา รายได้และสื่อที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวจังหวัดสงขลา มีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)			ร้อยละ		
	ไทย	ต่างชาติ	รวม	ไทย	ต่างชาติ	รวม
เพศ						
ชาย	135	72	207	33.8	18.0	51.8
หญิง	145	48	193	36.2	12.0	48.2
รวม	280	120	400	70.0	30.0	100.0
อายุ						
น้อยกว่า 20 ปี	32	3	35	8	0.8	8.8
21-30 ปี	137	85	222	34.3	21.2	55.5
31-40 ปี	78	16	94	19.4	4	23.4
41-50 ปี	24	7	31	6	1.7	7.7
51-60 ปี	9	8	17	2.3	2	4.3
มากกว่า 60 ปี	0	1	1	0	0.3	0.3
รวม	280	120	400	70.0	30.0	100.0
สถานภาพสมรส						
โสด	91	64	155	22.3	16.0	38.3
แต่งงาน	184	47	231	46.0	12.0	58.0
หย่า/หม้าย	5	7	12	1.4	1.7	3.1
ไม่ระบุ	0	2	2	0.0	0.6	0.6
รวม	280	120	400	70.0	30.0	100.0

ตารางที่ 1(ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)			ร้อยละ		
	ไทย	ต่างชาติ	รวม	ไทย	ต่างชาติ	รวม
อาชีพ						
ธุรกิจส่วนตัว	80	60	140	20.0	15.0	35.0
ธุรกิจส่วนตัว	80	60	140	20.0	15.0	35.0
เกษตรกร	29	11	40	7.2	2.8	10.0
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	10	10	20	2.5	2.5	5.0
รับราชการ	38	20	58	9.5	5.0	14.5
เกษียณ	1	11	12	0.3	2.7	3.0
พนักงานบริษัทเอกชน	64	3	67	16.0	0.7	16.7
อื่นๆ	58	5	63	14.5	1.3	15.8
รวม	280	120	400	70.0	30.0	100.0
ภูมิลำเนา						
กรุงเทพฯและปริมณฑล	4	0	4	1.4	0.0	1.4
ภาคเหนือ	6	0	6	2.2	0.0	2.2
ภาคกลาง	11	0	11	3.9	0.0	3.9
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3	0	3	1.1	0.0	1.1
ภาคตะวันออก	2	0	2	0.7	0.0	0.7
ภาคใต้	252	0	252	90.0	0.0	90.0
ภาคตะวันตก	2	0	2	0.7	0.0	0.7
รวม	280	0	280	100	0.0	100.0

ตารางที่ 1(ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)			ร้อยละ		
	ไทย	ต่างชาติ	รวม	ไทย	ต่างชาติ	รวม
รายได้ต่อเดือน						
ต่ำกว่า 10,000 บาท	69	0	69	17.3	0.0	17.3
10,000 – 20,000 บาท	131	5	136	32.8	1.3	34.1
20,001 – 30,000 บาท	56	0	56	14.0	0.0	14.0
30,001 – 40,000 บาท	19	0	19	4.8	0.0	4.8
40,001 – 50,000 บาท	3	0	3	0.8	0.0	0.8
มากกว่า 50,000 บาท	2	0	2	0.5	0.0	0.5
ไม่ระบุ	0	115	115	0.0	28.7	28.7
รวม	280	120	400	70.0	30.0	100.0
สื่อที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมาเที่ยวจังหวัดสงขลา						
หนังสือพิมพ์	23	54	77	5.7	13.5	19.2
อินเทอร์เน็ต	120	58	178	30.0	14.5	44.5
แผ่นพับ/โบชัวร์	12	4	16	3.0	1.0	4.0
โทรทัศน์	79	2	81	19.8	0.5	20.3
วิทยุ	7	2	9	1.8	0.5	2.3
เอกสาร/คู่มือท่องเที่ยว ททท.	5	0	5	1.2	0.0	1.2
นิตยสารท่องเที่ยว	20	0	20	5.0	0.0	5.0
อื่นๆ	14	0	14	3.5	0.0	3.5
รวม	280	120	400	70.0	30.0	100.0

จากตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา พบว่าเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยร้อยละ 70 และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศร้อยละ 30 แยกเป็นเพศชายและเพศหญิงในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือเพศชายร้อยละ 51.8 และเพศหญิงร้อยละ 48.2 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี มากที่สุดร้อยละ 55.5 และมีอายุมากกว่า 60 ปี น้อยที่สุดร้อยละ 0.3 ส่วนใหญ่ร้อยละ 58.3 เป็นโสด ร้อยละ 38.3 แต่งงานแล้ว สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยพบว่ามีภูมิลำเนาในภาคใต้มากที่สุดถึงร้อยละ 90.0 และมีภูมิลำเนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันตกน้อยที่สุดเพียง ร้อยละ 0.7 นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35 ส่วนนักท่องเที่ยวที่เกษียณอายุน้อยที่สุดร้อยละ 3.0 รายได้ต่อเดือนของนักท่องเที่ยวอยู่ในช่วง 10,000 – 20,000 บาท มากที่สุดร้อยละ 34.1 เป็นที่น่าสังเกตว่ามีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับนักท่องเที่ยวที่ไม่ระบุรายได้ต่อเดือนที่มีถึงร้อยละ 28.7 ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศสูงถึง 115 คน (ร้อยละ 95.8 ของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ) สื่ออินเทอร์เน็ตมีอิทธิพลมากที่สุดต่อการตัดสินใจเลือกมาท่องเที่ยวจังหวัดสงขลาของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.5 และสื่อที่มีอิทธิพลน้อยที่สุดคือเอกสารและคู่มือการท่องเที่ยวจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวสัดส่วนร้อยละ 1.2 เท่านั้น

2. ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาทั้ง 6 ผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับมาก กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังอยู่ในช่วง 3.83 - 4.01 คะแนน ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในช่วง 3.71 - 3.80 คะแนน ประเด็นสำคัญพบว่าคะแนนความพึงพอใจมีค่าต่ำกว่าคะแนนความคาดหวัง กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ที่ระดับ 3.92 คะแนน ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังของนักท่องเที่ยวอยู่ที่ระดับ 3.78 คะแนน นักท่องเที่ยวมีความคาดหวังสูงสุดต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะเฉลี่ย 4.01 คะแนน ขณะที่คะแนนความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 คะแนน นักท่องเที่ยวมีความคาดหวังต่ำสุดต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านบริษัทนำเที่ยวเฉลี่ย 3.83 คะแนน ซึ่งใกล้เคียงกับระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อบริษัทนำเที่ยวคือเฉลี่ย 3.71 คะแนน โดยนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจสูงสุดต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านสถานที่ท่องเที่ยวและด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะเฉลี่ย 3.80 คะแนนเท่ากัน และนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่ำสุดต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านบริษัทนำเที่ยวที่เฉลี่ย 3.71 คะแนน รายละเอียดของคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา มีรายละเอียดตามตารางที่ 2

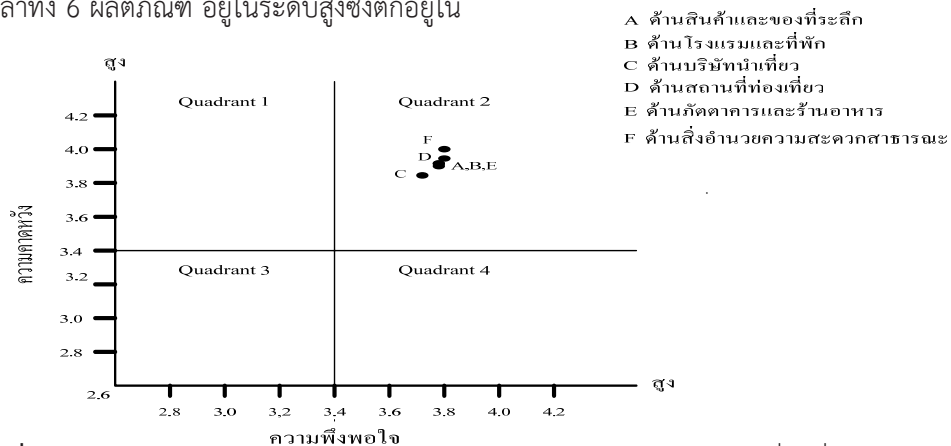
ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์
การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

ปัจจัย	ความคาดหวัง			ความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	การแปล ความ หมาย	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	การแปล ความ หมาย
สินค้าและของที่ระลึก	3.92	.659	มาก	3.79	.643	มาก
โรงแรมที่พัก	3.92	.648	มาก	3.79	.592	มาก
บริษัทนำเที่ยว	3.83	.733	มาก	3.71	.700	มาก
สถานที่ท่องเที่ยว	3.93	.662	มาก	3.80	.609	มาก
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร	3.90	.692	มาก	3.79	.632	มาก
สิ่งอำนวยความสะดวก	4.01	.685	มาก	3.80	.658	มาก
สาธารณะต่าง ๆ						
ค่าเฉลี่ยรวม	3.92	.566	มาก	3.78	.539	มาก

เมื่อทำการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาทั้ง 6 ผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค IPA ได้ผลการวิจัยดังนี้คือ

1. ผลการเปรียบเทียบในภาพรวม พบว่าคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวจังหวัดสงขลาทั้ง 6 ผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับสูงซึ่งตกอยู่ใน

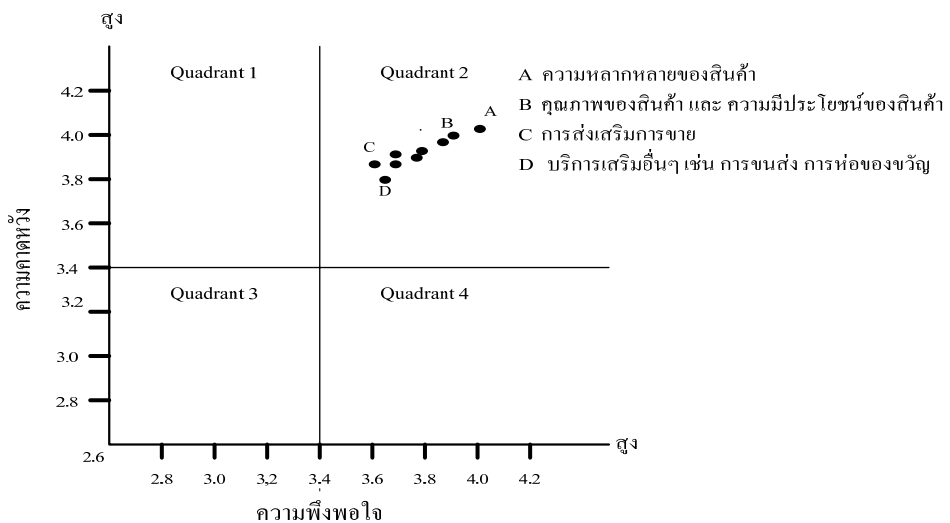
Quadrant 2 สามารถเรียงลำดับคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวจากสูงที่สุดไปต่ำที่สุด ได้ดังนี้คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ ด้านสถานที่ท่องเที่ยว ด้านสินค้าและของที่ระลึกด้านโรงแรมที่พัก ด้านภัตตาคารหรือร้านอาหาร และด้านบริษัทนำเที่ยวตามลำดับดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์
การท่องเที่ยวของ จังหวัดสงขลาในภาพรวมทั้ง 6 ด้าน

2. เมื่อทำการการเปรียบเทียบในผลิตภัณฑ์ด้านสินค้าของที่ระลึก พบว่าคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์สินค้าของที่ระลึกทั้ง 10 ข้ออยู่ในระดับสูง โดยอยู่ใน Quadrant 2 สำหรับด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในกลุ่มสูงคือ ด้านความหลากหลาย

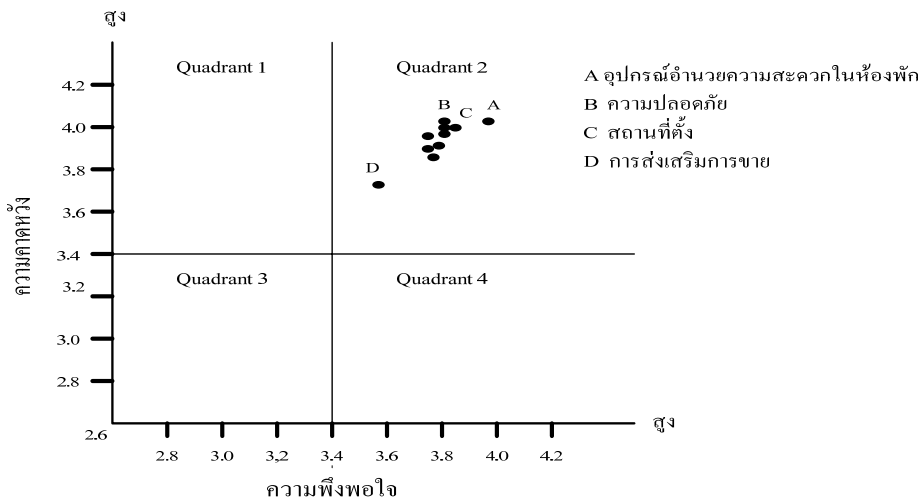
หลายของสินค้า ด้านคุณภาพของสินค้า ด้านความมีประโยชน์ของสินค้าส่วนด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในกลุ่มต่ำคือ ด้านการส่งเสริมการขายต่าง ๆ เช่น ลด แลก แจก แถม ด้านบริการเสริมอื่น ๆ เช่น การขนส่ง การห่อของขวัญ มีรายละเอียดตาม ภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของ จังหวัดสงขลาด้านสินค้าของที่ระลึก

3. เมื่อทำการเปรียบเทียบในผลิตภัณฑ์ด้านโรงแรมและที่พัก พบว่าคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านโรงแรมและที่พัก ทั้ง 10 ข้ออยู่ในระดับสูงใน Quadrant 2 ซึ่งผลการวิจัยพบว่านักท่องเที่ยวมีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจใกล้เคียงกันมากในแต่ละด้านสำหรับด้าน

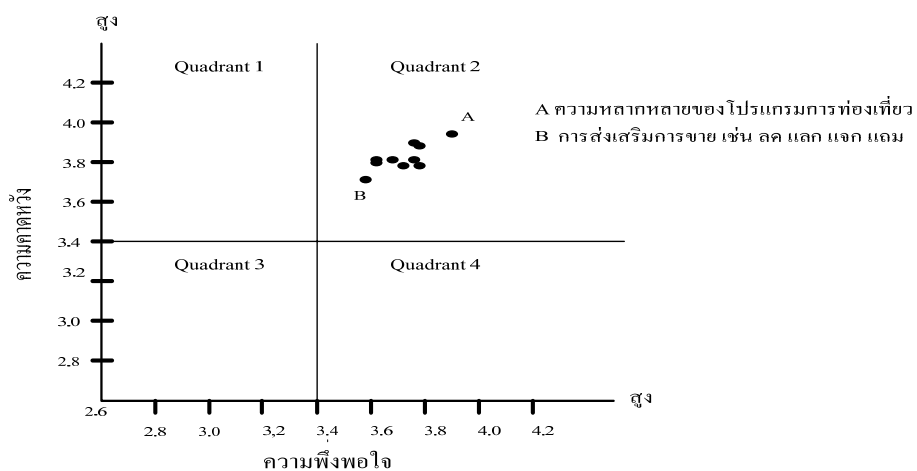
ที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในกลุ่มสูงคือ ด้านอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในห้องพัก ด้านความปลอดภัยด้านสถานที่ตั้ง ส่วนด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจต่ำที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการขายต่าง ๆ เช่น ลด แลก แจก แถม มีรายละเอียดตามภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาด้านโรงแรมและที่พัก

4. เมื่อทำการเปรียบเทียบในผลิตภัณฑ์ด้านบริษัทนำเที่ยว พบว่าคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านบริษัทนำเที่ยวทั้ง 10 ข้อ อยู่ในระดับสูง โดยอยู่ใน Quadrant 2 ซึ่งพบว่านักท่องเที่ยวมีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจใกล้เคียงกันมากในแต่ละด้าน สำหรับด้าน

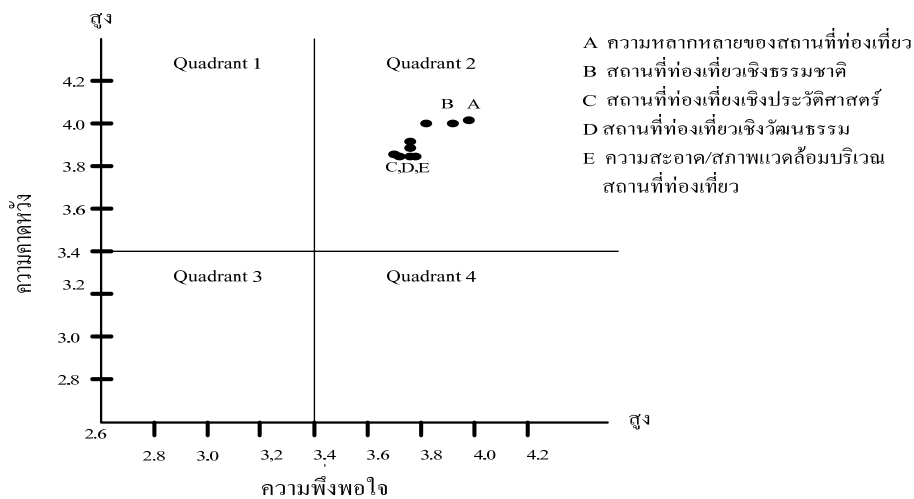
ที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวสูงที่สุดคือ ด้านความหลากหลายของโปรแกรมการท่องเที่ยว ส่วนด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจต่ำที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมการขายต่างๆ เช่น ลด แลก แจก แถม มีรายละเอียดตามภาพที่ 5



ภาพที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาด้านบริษัทนำเที่ยว

5. เมื่อทำการเปรียบเทียบในผลิตภัณฑ์ด้านสถานที่ท่องเที่ยว พบว่าคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลาทั้ง 10 ข้อ อยู่ในระดับสูง โดยอยู่ใน Quadrant 2 ซึ่งพบว่า นักท่องเที่ยวมีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจใกล้เคียงกันมากในแต่ละด้าน สำหรับด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

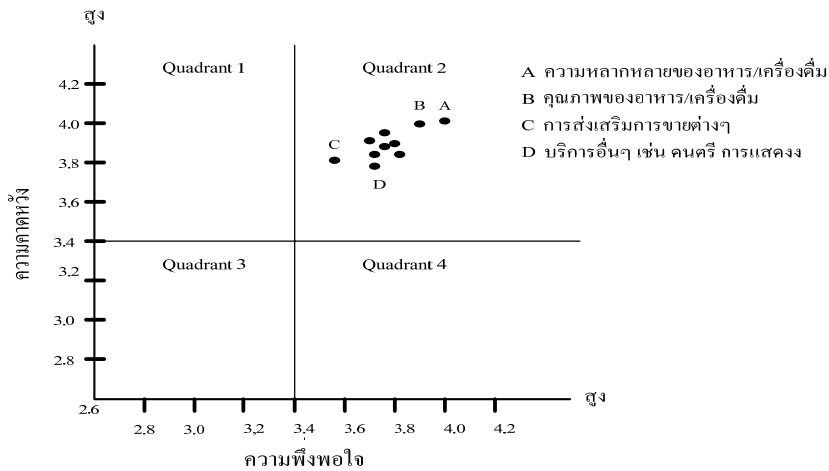
อยู่ในกลุ่มสูงคือ ด้านความหลากหลายของสถานที่ท่องเที่ยวและด้านสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ ส่วนด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจในกลุ่มต่ำคือ ด้านสถานที่ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ ด้านสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ด้านความสะอาด/สภาพแวดล้อม บริเวณสถานที่ท่องเที่ยว มีรายละเอียดตามภาพที่ 6



ภาพที่ 6 การเปรียบเทียบคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาตามสถานที่ท่องเที่ยว

6. ผลการเปรียบเทียบในผลิตภัณฑ์ด้านภัตตาคารและร้านอาหาร พบว่าคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในด้านภัตตาคารและร้านอาหารทั้ง 10 ข้อ อยู่ในระดับสูง โดยอยู่ใน Quadrant 2 นักท่องเที่ยวมีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจใกล้เคียงกันมากในแต่ละด้าน สำหรับด้านที่มีคะแนน

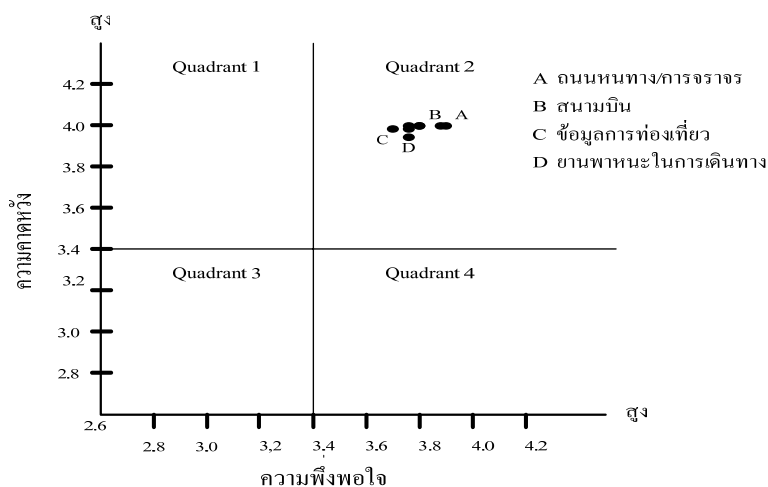
ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในกลุ่มสูงคือ ด้านความหลากหลายของอาหารและเครื่องดื่ม ด้านคุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม ส่วนด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจในกลุ่มต่ำคือ ด้านการส่งเสริมการขายต่าง ๆ เช่น ลด แลก แจก แถม และด้านบริการอื่น ๆ เช่น ดนตรี การแสดง มีรายละเอียดตามภาพที่ 7



ภาพที่ 7 การเปรียบเทียบคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาด้านภัตตาคารและร้านอาหาร

7. เมื่อทำการเปรียบเทียบในผลิตภัณฑ์ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ พบว่าคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะทั้ง 8 ข้อ อยู่ในระดับสูง โดยอยู่ใน Quadrant 2 นักท่องเที่ยวมีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจใกล้เคียงกันมากในแต่ละด้าน

สำหรับด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในกลุ่มสูงคือ ด้านถนนหนทาง/การจราจรและด้านสนามบิน ส่วนด้านที่มีคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจในกลุ่มต่ำคือ ด้านข้อมูลการท่องเที่ยวและด้านยานพาหนะในการเดินทาง มีรายละเอียดตามภาพที่ 8



ภาพที่ 8 การเปรียบเทียบคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ

3. การเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา

3.1 เปรียบเทียบความคาดหวังกับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาในภาพรวม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังกับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา ด้วยค่าสถิติ Dependent t-test ชนิด Paired Samples t-test พบว่า ความคาดหวังกับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ทั้งในภาพรวมและเมื่อแยกพิจารณาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวแต่ละด้าน โดยที่ระดับคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังสูงกว่าระดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในทุกด้านของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวซึ่งผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ระบุว่า “ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา ไม่แตกต่างกัน”

3.2 เปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาระหว่างนักท่องเที่ยวชาวไทยกับชาวต่างประเทศ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาระหว่างนักท่องเที่ยวชาวไทยกับชาวต่างประเทศ ด้วยค่าสถิติ Independent t-test พบว่าผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 บางส่วน ที่ระบุว่า นักท่องเที่ยวที่มีสัญชาติต่างกัน มีความคาดหวังและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์

การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา ของนักท่องเที่ยวชาวไทยไม่มีความแตกต่างกับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ทั้งในภาพรวมและเมื่อแยกพิจารณาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวแต่ละด้าน ส่วนที่ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยคือ นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีความคาดหวังต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา ต่ำกว่าความคาดหวังของนักท่องเที่ยวชาวไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อยผลิตภัณฑ์แต่ละด้าน

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้ จากที่ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวจังหวัดสงขลาของนักท่องเที่ยวคืออินเทอร์เน็ต ในขณะที่ข้อมูลจากคู่มือการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยซึ่งมีหน้าที่โดยตรงในการส่งเสริมการท่องเที่ยวกลับมีผลต่อการตัดสินใจของนักท่องเที่ยวต่ำที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิรภา ศักดิ์มัลลย์ (2550) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย ที่พบว่าสื่ออินเทอร์เน็ตมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวจังหวัดเชียงรายมากที่สุด ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลสภาพการใช้งานอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันของคนไทยที่บริษัท ศูนย์วิจัยนวัตกรรมอินเทอร์เน็ตไทย จำกัด ระบุว่าในปัจจุบันประชากรอินเทอร์เน็ตของประเทศไทยมีจำนวนมากกว่า 25 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 40 ของประชากรทั้งประเทศ จุดเด่นของอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ความสะดวกสบายในการเข้า

ถึงแหล่งข้อมูล การนำเสนอข้อมูลด้านการท่องเที่ยวที่ครบถ้วนและรอบด้าน รวมถึงการให้บริการจองและชำระเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ล้วนเป็นปัจจัยเสริมทำให้อินเทอร์เน็ตกลายเป็นช่องทางการสื่อสารที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่ท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวมากที่สุด ในปัจจุบันและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตลอดเวลา

ผลการสำรวจความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลา 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สินค้าและของที่ระลึก โรงแรมที่พัก บริษัทนำเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว ภัตตาคารหรือร้านอาหารและสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก กล่าวคือคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในช่วง 3.83 - 4.01 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในช่วง 3.71 - 3.80 คะแนน ทั้งนี้พบว่าคะแนนความพึงพอใจมีค่าต่ำกว่าคะแนนความคาดหวัง กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ที่ระดับ 3.92 คะแนน ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังของนักท่องเที่ยวอยู่ที่ระดับ 3.78 คะแนน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรภา ศักดิ์มาลัย (2550) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวจังหวัดเชียงราย พบว่านักท่องเที่ยวชาวไทยมีความคาดหวังต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงราย ด้านสินค้า/ของที่ระลึก โรงแรม/ที่พัก สถานที่ท่องเที่ยว ภัตตาคาร/ร้านอาหารใน ระดับมากและสอดคล้องกับผลการวิจัยของกรรกฎ คุ่มควายทอง (2550) ที่ทำการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวหาดบ้านกรูด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทำการเก็บข้อมูลกับนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาท่องเที่ยวหาดบ้านกรูด จำนวน 400 คน

พบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านแหล่งท่องเที่ยวและด้านบริการที่พัก นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของไพศาล ชุ่มวงศ์ (2550) ที่ทำการศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยววนอุทยานภูชี้ฟ้า อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ทำการเก็บข้อมูลกับนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยววนอุทยานภูชี้ฟ้า จำนวน 337 คน พบว่า ด้านคมนาคมนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากต่อการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางในการเดินทางและความสะดวกในการเดินทาง ด้านร้านอาหารนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากต่อความสุภาพเรียบร้อยในการบริการของพนักงาน จำนวนร้านอาหารและราคาของอาหาร ตามลำดับ ส่วนด้านการบริการ นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากต่อการมีข้อมูลสารสนเทศให้แก่นักท่องเที่ยวและการบริการติดต่อสื่อสารก่อนเดินทาง จะเห็นว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาในระดับมาก สามารถอธิบายได้ว่า จังหวัดสงขลามีความได้เปรียบเรื่องความพร้อมและความหลากหลายด้านภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว กล่าวคือ เป็นศูนย์กลางด้านคมนาคมขนส่ง มีแหล่งเลือกซื้อสินค้าราคาถูกจำนวนมาก มีอาหารหลากหลายชนิดให้นักท่องเที่ยวได้เลือกรับประทาน มีโรงแรมที่พักและรีสอร์ทในทำเลที่หลากหลายและมีหลายระดับราคาให้เลือก มีสถานที่ท่องเที่ยวครบทุกด้านไม่ว่าจะเป็น ทะเลอ่าวไทย ทะเลสาบน้ำจืด ภูเขา น้ำตก รวมถึงสถานที่ท่องเที่ยวด้านศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และเนื่องจากสงขลาเป็นชายแดนติดประเทศมาเลเซียและใกล้ประเทศสิงคโปร์ทำให้นักท่องเที่ยวจากสองประเทศดังกล่าวเดินทางมาสงขลาและหาดใหญ่เป็นจำนวนมาก ประกอบกับทางจังหวัดได้มีการจัดโปรแกรมนส่งเสริม

การท่องเที่ยวในช่วงเทศกาลต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น ปีใหม่ ตรุษจีน สงกรานต์ ลอยกระทง เป็นต้น ทำให้ผู้ประกอบการท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลามีความเข้าใจในธรรมชาติของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเป็นอย่างดีช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวได้ตรงกับความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับนักท่องเที่ยวได้ดั่งใจ

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนความคาดหวังและคะแนนความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวพบว่า คะแนนความพึงพอใจมีค่าต่ำกว่าคะแนนความคาดหวังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อยผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวแต่ละด้าน จากผลการเปรียบเทียบดังกล่าวสามารถอภิปรายผลได้ว่าการที่คะแนนความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวมีค่าต่ำกว่าคะแนนความคาดหวังนั้นอาจเป็นเพราะการรับรู้ของนักท่องเที่ยวก่อนเดินทางมาท่องเที่ยวในส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวที่จังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดที่มีชื่อเสียงในเรื่องการท่องเที่ยวมาเป็นระยะเวลานาน ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางทะเลในอำเภอเมือง ได้แก่ ทะเลสาบสงขลา แลหมสมิหลา เกาะหนูเกาะแมว หรือสถานที่เลือกซื้อสินค้าและอาหารอร่อยในตัวเมืองหาดใหญ่ ทำให้นักท่องเที่ยวตั้งความคาดหวังว่าจะได้รับการตอบสนองจากผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านต่างๆ ค่อนข้างสูง แต่เมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางมาสัมผัสผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้วยตนเองแล้วอาจจะประสบกับปัญหาบางประการที่ไม่สามารถควบคุมได้เช่น สภาพถนนไม่ดี สภาพการจราจรที่คับคั่งในตัวเมืองสงขลาและหาดใหญ่ รวมถึงค่าครองชีพและราคาสินค้าที่สูงขึ้นกว่าในอดีตมาก ทำให้นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่ำกว่าความคาดหวังที่ตั้งไว้นั่นเอง

เมื่อนำคะแนนความคาดหวังและคะแนนความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิค IPA พบว่าคะแนนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับสูงตกอยู่ใน Quadrant 2 มีความสมดุลระหว่างการให้ความสำคัญหรือความคาดหวังของนักท่องเที่ยวกับความสามารถของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวในการสร้างความพึงพอใจให้แก่นักท่องเที่ยวแต่นักท่องเที่ยวก็ให้ความสำคัญหรือมีความคาดหวังต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวแต่ละด้านไม่เท่ากัน กล่าวคือ นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญหรือมีความคาดหวังต่อสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะมากที่สุด ในขณะที่นักท่องเที่ยวก็มีความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะมากที่สุดเช่นเดียวกัน ส่วนความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวอื่นๆ อีก 5 ด้าน ก็มีลักษณะเช่นเดียวกันกับสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ แต่มีคะแนนเฉลี่ยลดหลั่นลงไปตามลำดับคือ ด้านสถานที่ท่องเที่ยว ด้านสินค้าของที่ระลึก ด้านโรงแรมที่พัก ด้านภัตตาคารหรือร้านอาหารและด้านบริษัทนำเที่ยว สามารถอภิปรายได้ว่า ผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ ด้านสถานที่ท่องเที่ยว ด้านสินค้าของที่ระลึก ด้านโรงแรมที่พัก ด้านภัตตาคารหรือร้านอาหารและด้านบริษัทนำเที่ยว มีศักยภาพเพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ มีสาเหตุมาจากจุดแข็งด้านสภาพทางภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาและองค์ประกอบต่างๆ ที่เอื้อต่อการจัดการท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็นการบริหารงานในรูปแบบขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นหรือการบริหารงานแบบมหานครหาดใหญ่ล้วนมีความพร้อมในด้านงบประมาณสนับสนุนทั้งจากภาครัฐและการบริหารจัดการรายได้จากภาษีต่างๆ

ผลการเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาระหว่างนักท่องเที่ยวชาวไทยกับชาวต่างประเทศ พบว่านักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาไม่แตกต่างกัน ทั้งในภาพรวมและภาพย่อยผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวแต่ละด้าน แต่พบว่านักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีความคาดหวังต่อนักท่องเที่ยวชาวไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของเตือนจิต เหมพงศ์พันธ์ (2539) ที่ทำการศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศที่มีต่อการท่องเที่ยวในจังหวัดนครราชสีมาจำนวน 435 คน พบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศมีความคิดเห็นต่อการท่องเที่ยวการคมนาคม ที่พักโรงแรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ระเบียบวินัยของจังหวัด การบริการต่างๆ และด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรและธรรมชาติไม่แตกต่างกัน การที่นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาไม่แตกต่างกันนั้นสามารถอธิบายได้ว่า ในการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวและการให้บริการของบริษัทนำเที่ยวรวมถึงการให้บริการของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวต่างๆ ได้ให้ความสำคัญกับนักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเท่าเทียมกันทำให้การรับรู้ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศไม่แตกต่างจากนักท่องเที่ยวชาวไทยมีความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวสองกลุ่มนี้ไม่ต่างกันอย่างนั้นเอง แต่เมื่อพิจารณาระดับความคาดหวังพบว่านักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีระดับความคาดหวังต่อนักท่องเที่ยวชาวไทย สามารถอธิบายได้ว่าก่อนการเดินทางมาท่องเที่ยวจริงนักท่องเที่ยว

ชาวไทยมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านต่างๆ ของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวจังหวัดสงขลาเมื่อนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ดังนั้นนักท่องเที่ยวชาวไทยจึงตั้งความคาดหวังในระดับที่สูงกว่านักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค IPA ดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวและผู้ที่มีหน้าที่บริการนักท่องเที่ยวที่จะต้องให้ความสำคัญกับการรักษามาตรฐานของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวทั้ง 6 ผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกับในปัจจุบัน และต้องมีการพัฒนาให้ดีขึ้นตลอดเวลา เพื่อที่จะสามารถรักษาความสมดุลระหว่างความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวให้คงอยู่ตลอดเวลา โดยมียารละเอียดย่อเสนอแนะที่อาจจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลมากที่สุดต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวจังหวัดสงขลาของนักท่องเที่ยว คือ อินเทอร์เน็ต ดังนั้นส่วนงานที่มีความรับผิดชอบโดยตรงด้านประชาสัมพันธ์หรือส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศอย่างเช่นการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยหรือหน่วยงานระดับท้องถิ่นภายในจังหวัด ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตให้สามารถเข้าถึงนักท่องเที่ยวให้มากที่สุด

2. จากผลการศึกษา พบว่า นักท่องเที่ยวมีคะแนนความพึงพอใจในระดับต่ำต่อสถานที่ท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ความสะอาด/สภาพแวดล้อมบริเวณสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลการท่องเที่ยว ยานพาหนะในการเดินทาง ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงาน

ภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่นควรจะประสานความร่วมมือในการพัฒนาปรับปรุงด้านดังกล่าวให้ดีขึ้น

3. จากการศึกษาถึงแม้จะพบว่า คณะแผนเฉลี่ยความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดสงขลาทุกผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมากและเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวด้วยเทคนิค IPA จะพบความสัมพันธ์ระหว่างการให้ความสำคัญหรือความคาดหวังของนักท่องเที่ยวกับความสามารถของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวในการสร้างความพึงพอใจให้แก่นักท่องเที่ยวก็ตาม แต่เมื่อเปรียบเทียบความคาดหวังกับจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวและด้วยค่าสถิติแล้ว จะพบความแตกต่างโดยที่คณะแผนเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำกว่าคณะแผนเฉลี่ยความคาดหวัง ดังนั้นประเด็นข้างต้นจึงเป็นส่วนสำคัญสำหรับฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลาเพื่อร่วมมือกันพัฒนาศักยภาพของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวทั้ง 6 ผลิตภัณฑ์ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดผลลัพธ์คือนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับเดียวกันหรือสูงกว่าความคาดหวังที่ตั้งไว้ก่อนใช้บริการนั่นเอง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยสามารถกำหนดกรอบการวิจัยเพื่อการศึกษาวิจัยในเชิงลึก เช่น

1. การสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องับผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวทั้งในด้านผู้ให้บริการ ผู้รับบริการและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงรวมถึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดทั้งทางตรงและทางอ้อม

2. ทำการศึกษาในเชิงลึกในแต่ละผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว เช่น ผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวด้านบริษัทนำเที่ยวที่นักท่องเที่ยวให้คณะแผนเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวอื่นๆ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กรรกฎ คุ่มควายทอง. (2550). ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวหาดบ้านกรูด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2553). *รางวัลอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย*.
จาก <http://tourismawards.tourismthailand.org/8th/th/history.php>
- จิรภา ศักดิ์กิตติมาลัย. (2550). *โครงการความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงราย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- เตือนจิต เหมพงศ์พันธ์. (2539). *ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวในจังหวัดนครราชสีมา* (รายงานผลการวิจัย). นครราชสีมา: สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- ไพศาล ชุ่มวงศ์. (2550). *ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการท่องเที่ยวอุทยานภูชี้ฟ้าอำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2555). *แนวโน้มการเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศของคนไทย*. จาก http://www.mots.go.th/more_news.php?cid=66&filename=index
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. (2535). *พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์. (2539). *คุณภาพในงานบริการ*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- วีระรัตน์ กิจเลิศไพโรจน์. (2548). *การตลาดธุรกิจบริการ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สำนักงานจังหวัดสงขลา. (2555). *กลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด*.
จาก <http://songkhlastg.go.th/develop>
- Chaiprasit, K., Jariangprasert, N., Chomphunut, A., Napatrat, D., & Jaturapataraporn, J. (2011). Tourist expectations toward travel and tourism websites in Thailand. *The International Business & Economics Research Journal*, 10(3), 41-49.
- Chin-Tsai Kuo. (2011). Tourist satisfaction and intention to revisit sun moon lake. *Journal of International Management Studies*, 6(1), 1-6.
- Chu, R. K., & Choi, T. (2000). An importance-performance analysis of hotel selection factors in the Hong Kong hotel industry: a comparison of business and leisure travellers. *Tourism Management*, 21(4), 363-377.

- Ennew, C. T., Reed, G. V., & Binks, M. R. (1993). Importance-performance analysis and the measurement of service quality. *European journal of marketing*, 27(2), 59-70.
- Guadagnolo, F. (2011). *The Importance-performance analysis: An Evaluation and marketing tool*. *Journal of Park and Recreation Administration*, 3(2).
- Ignacio Rodríguez, D. B., Héctor, S. M., Jesús Collado, & María del Mar García de, Los Salmones. (2009). *A Framework for tourist expectations*. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 3(2), 139-147.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2002). *Principle of Management* (วารุณี ตันติวงศ์วานิช และคณะ, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.
- María Cordente-Rodríguez, Águeda Esteban-Talaya, & Juan-Antonio Mondéjar-Jiménez. (2010). The Sense of service at tourist destinations. *International Journal of Management and Information Systems*, 14(4), 17-24.
- Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance-performance analysis. *The Journal of Marketing*, 77-79.
- Martin, D. W. (1995). An importance/performance analysis of service providers' perception of quality service in the hotel industry. *Journal of Hospitality & Leisure Marketing*, 3(1), 5-17.
- Oh, H. (2001). Revisiting importance–performance analysis. *Tourism Management*, 22(6), 617-627.
- Supitchayangkool, S. (2012). The differences between Satisfied/Dissatisfied tourists towards service quality and revisiting Pattaya, Thailand. *International Journal of Business and Management*, 7(6), 30-39.
- Vroom, H.V. (1970). *Industrial Social Psychology*. Management and Motivation Hamon-worth Penguin Books.
- Wade, D. J., & Eagles, P. F. (2003). The Use of importance–performance analysis and market segmentation for tourism management in parks and protected areas: An Application to Tanzania's National Parks. *Journal of Ecotourism*, 2(3), 196-212.
- Yüksel, A., & Yüksel, F. (2003). Measurement of tourist satisfaction with restaurant services: A Segment-based approach. *Journal of Vacation Marketing*, 9(1), 52-68.

ความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง
Sustainable of Urban Green Space
Management in Compact City

ปุณยนุช รุจิรโก*
Poonyanuch Ruthirako*

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม

*Assistant Professor in Environmental Management.

*รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

*Deputy Dean of Faculty of Science and Technology, Hatyai University.

บทคัดย่อ

ปัจจุบันเมืองมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วเพื่อสนองตอบการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยอยู่ในเมือง ส่งผลให้มีความต้องการใช้ที่ดินเพื่อการก่อสร้างมากขึ้น ก่อให้เกิดที่ว่างในเมืองลดน้อยลง และยังส่งผลทำให้พื้นที่สีเขียวในเขตเมืองลดลงไปด้วย ฉะนั้นการดำเนินการเพื่อจัดการพื้นที่สีเขียวจึงมีความสำคัญยิ่ง เพราะนอกจากจะส่งผลดีต่อสภาพแวดล้อมเมืองแล้ว ยังส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมของเมือง และที่สำคัญไปกว่านั้นคือช่วยให้คนเมืองมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ออกกำลังกาย พบปะพูดคุย และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนเมืองอีกด้วย

การจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองอย่างยั่งยืนขึ้นอยู่กับบุคคลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับนานาชาติ ได้แก่ นักการเมือง ข้าราชการ เอกชน และชุมชน ส่วนการดำเนินการควรดำเนินการทั้ง 3 ระดับได้แก่ ระดับปฏิบัติ ระดับกลยุทธ์ และระดับนโยบาย ซึ่งความสำเร็จในการวางแผนและจัดการพื้นที่สีเขียวขึ้นขึ้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การใช้พื้นที่สีเขียวร่วมกัน การปรับการใช้พื้นที่เมื่อเวลาผ่านไป การมีส่วนร่วมอย่างจริงจังของผู้บริหารเมือง การมีส่วนร่วมของชุมชน ความเกี่ยวข้องกันระหว่างกลุ่มที่มีหน้าที่ในการรับผิดชอบ การออกกฎหมายสนับสนุน ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างท้องถิ่นและนักวางแผน การบำรุงรักษา นโยบายสาธารณะ และโครงสร้างขององค์กร

คำสำคัญ: ความยั่งยืน พื้นที่สีเขียว การจัดการเมือง

Abstract

Currently the city is expanding rapidly to meet the economic growth. Additionally, population growth brings about migration to urban areas. Having these, the need to use land for construction has increased which result in declining in green space in the city. Action to manage green space is important because it will create positive impact on the urban scenery, especially on the environment of the city. Most importantly the action helps urban residents acquire recreational areas which they can use for exercising, meeting and chatting and the quality of urban life can be enhanced as well.

Sustainable management of green spaces in urban areas depends on the persons involved in the local, national and international levels, including politicians, public servants, and community. The action should be implemented into three levels: operation, strategic and policy levels. The successful planning and management of green areas are dependent on various factors, including the use of green spaces together, the use of space over times, serious involvement of the city administration, participation of the community, connection between the responsible parties for legislative support, good relationship between locals and planners, maintenance, public policy and organizational structure.

Keywords: sustainable, urban green space, management , compact city

บทนำ

ในปัจจุบันพื้นที่ที่เป็นเมืองมีประมาณ 4 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ดินทั่วโลก (UNDP et al., 2000) ได้มีการคาดการณ์การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรพบว่าประชากรมากกว่าครึ่งหนึ่งอยู่ในเขตเมือง (United Nations, 2004) และได้มีการคาดการณ์โดยองค์กรสหประชาชาติถึงการเพิ่มขึ้นของประชากรโลกโดยใช้อัตราการเกิดในปี ค.ศ. 2002 พบว่าในปี ค.ศ. 2050 ประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นสูงถึง 12.8 พันล้านคน (Brennan and Withgott, 2005) ซึ่งการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรนี้ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมือง โดยจะพบจำนวนประชากรมากกว่าสองในสามที่เพิ่มขึ้นอยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา (UNFPA, 2007) มากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว เนื่องจากการมุ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนาทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ส่งผลให้รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นไปอย่างไร้ทิศทาง เพื่อสนองตอบการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว มีความต้องการที่ดินเพื่อการก่อสร้างมากขึ้น ทำให้ที่ว่างในเมืองลดน้อยลง ส่งผลกระทบให้สมดุลด้านสิ่งแวดล้อมในเมืองต้องสูญเสียไปและเกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามมา เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน การกำจัดขยะและของเสียอันตราย และการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเป็นต้น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพของประชาชนในเขตชุมชนเมือง ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และเกิดการขาดแคลนที่อยู่อาศัยในเขตเมืองอีกด้วย (Grahn and Stigsdotter, 2003; Barthel et al., 2005)

การประชุม Earth Summit ที่กรุงริโอเดอจาเนโร ประเทศบราซิล เมื่อปี พ.ศ. 2535 ซึ่งประเทศไทยได้ร่วมลงนามรับรองแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) ซึ่งเป็นแผนแม่บทของโลก

ที่ให้ความสำคัญต่อชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนท้องถิ่นมีสิ่งแวดล้อมที่ดี ดังนั้นการหาแนวทางเพื่อป้องกันหรือบรรเทาปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังจะเกิดขึ้นของเมืองจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาและเป็นวิธีการปรับปรุงสมดุลของสภาพแวดล้อมในเขตเมืองเนื่องจากพื้นที่สีเขียวก่อให้เกิดสุนทรียภาพและความร่มรื่นแก่เมือง ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและนันทนาการ และพื้นที่สีเขียวที่มีต้นไม้ยังช่วยปรับปรุงระบบนิเวศ และบรรเทาปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตเมืองได้นอกจากนี้ต้นไม้ยังทำหน้าที่เหมือนปอดของเมืองช่วยฟอกอากาศให้บริสุทธิ์ ลดอุณหภูมิของบรรยากาศ รักษาสมดุลระหว่างการใช้น้ำที่ก่อสร้างในเขตเมืองและพื้นที่ธรรมชาติ ตลอดจนช่วยให้การขยายตัวของเมืองเป็นไปอย่างมีระบบ รวมทั้งการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของคนเมือง ทั้งในด้านความร่มรื่น ลดความแออัดของสิ่งก่อสร้าง และลดความตึงเครียดของสังคมเมือง

สำหรับประเทศไทยก็ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง ดังจะเห็นได้ว่าได้มีการบรรจุแผนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวไว้ในแผนพัฒนาระดับประเทศและในระดับท้องถิ่นหลายครั้งด้วยกัน อาทิ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2540-2559 เป็นต้น องค์กรภาครัฐและเอกชนก็ได้เริ่มตระหนักและเห็นความสำคัญของ

การสร้างสมดุลของสภาพแวดล้อมในเขตชุมชน โดยเฉพาะชุมชนเมืองขนาดใหญ่ ดังจะเห็นได้ว่านโยบายของรัฐบาลได้มุ่งเน้นให้หน่วยงานภาครัฐ และทุกภาคส่วนจัดระบบสิ่งจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยหาทางสนับสนุนส่งเสริมการสร้างพื้นที่สีเขียวเช่น สวนพฤกษศาสตร์ ทั้งในระดับชุมชน ตามบ้านเรือนหรือในพื้นที่ประกอบกิจการต่างๆ โดยรัฐให้ความสนับสนุนและจัดระบบให้มีสิ่งจูงใจเพื่อให้โครงการได้เกิดขึ้น ซึ่งพื้นที่สีเขียวเหล่านี้นอกจากจะสวยงามแล้ว ยังเป็นปอดสำหรับผู้คนที่อยู่ใกล้เคียง ในส่วนของท้องถิ่นเทศบาลทุกแห่งก็ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพราะเป็นภารกิจหนึ่งของเทศบาลที่ได้มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 นอกจากนี้การพัฒนาพื้นที่สีเขียวในชุมชนยังถือเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่สามารถบ่งบอกถึงคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของเมืองน่าอยู่ตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก

แต่ทั้งนี้ความพยายามในอันที่จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนของประเทศไทย ซึ่งได้ริเริ่มมาเป็นเวลานานแล้ว แต่ยังไม่ได้มีการหามาตรการที่เหมาะสม และสามารถที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากระบบการบริหารจัดการในเรื่องพื้นที่สีเขียวยังขาดการบูรณาการของหน่วยงานทั้งในระดับการวางแผนและระดับปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวยังไม่ตกผลึก เนื่องจากแนวความคิดเรื่องการจัดการพื้นที่สีเขียว ยังเป็นองค์ความรู้ที่หลากหลาย ไม่เป็นเอกภาพ ประกอบกับหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องยังมีความรู้ ความเข้าใจในคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่สีเขียวที่แตกต่างกัน ทำให้ การกำหนดยุทธศาสตร์หรือแผนการบริหาร

จัดการไม่ได้คำนึงถึงการเพิ่มและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว นอกจากนั้นกระบวนการจัดทำแผนแม่บทในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวยังไม่มี การนำไปประยุกต์ใช้อย่างจริงจัง การบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ยังไม่มีนโยบายและแนวคิดด้านการวางแผนพื้นที่สีเขียวที่บูรณาการอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งขาดการสร้างองค์ความรู้สู่ภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะประชาชนและชุมชน จึงขาดความเชื่อมโยง/ต่อเนื่องในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือในการทำงานด้านพื้นที่สีเขียว อีกทั้งการขยายตัวของชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว ทำให้ชุมชนเมืองหลายแห่งขาดแคลนพื้นที่สีเขียวที่เหมาะสมกับสัดส่วนของประชากร ประกอบกับการสนับสนุนงบประมาณและแหล่งเงินทุนที่มีไม่เพียงพอ ทำให้พื้นที่สีเขียวบางแห่งขาดการดูแลอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง จึงทำให้มีสภาพทรุดโทรม และรกร้าง สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากรอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นอกจากนี้กลไก/เครื่องมือที่นำไปสู่การปฏิบัติยังไม่มีประสิทธิภาพ ขาดมาตรการจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและมีข้อจำกัดของงบประมาณบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวของชุมชน รวมถึงข้อจำกัดของค่านิยามและข้อกฎหมายเกี่ยวกับพื้นที่ยังไม่ครอบคลุม ทำให้การบังคับใช้กฎหมายยังไม่สัมฤทธิ์ผล ดังนั้นการบูรณาการศาสตร์และองค์ความรู้ด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อมาประยุกต์ใช้กับการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองจึงมีความสำคัญยิ่ง ซึ่งจะช่วยให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียว อันจะนำไปสู่การเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนเมืองในอนาคต

ความหมายของพื้นที่สีเขียว

การให้ความหมายและคำจำกัดความ รวมถึงการจำแนกประเภทของพื้นที่สีเขียวมีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับความต้องการและลักษณะเฉพาะของพื้นที่นั้นๆ พื้นที่สีเขียวอาจหมายถึงพื้นที่ภายนอกที่มีต้นไม้จำนวนมาก (Bonsignore, 2003) พื้นที่ที่มีสภาพกึ่งธรรมชาติ (Jim and Chen, 2003) หรืออาจเป็นพื้นที่ว่างในเขตเมือง (Beatley, 2000) นอกจากนี้พื้นที่สีเขียวอาจหมายถึงพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินตามธรรมชาติหรือมนุษย์ได้มีการเพาะปลูกพืชในบริเวณอาคารหรือบริเวณพื้นที่ที่วางแผนไว้ (Wu, 1999) พื้นที่สีเขียวอาจเป็นสถานที่ที่มีสัตว์ชนิดต่างๆ นก แมลงที่น่าสนใจเช่นผีเสื้อ เป็นที่ที่มีความหลากหลาย เด็กๆ สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและสังคมของสัตว์ต่างๆ เป็นพื้นที่ที่สามารถเดินเล่นและดูสิ่งต่างๆ โดยรอบ และอาจเป็นสนามเด็กเล่น (Mugenyi, 2002)

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม (2531 อ้างถึงใน อนิสรา อ่อนบุญญะ, 2549) ได้ให้คำจำกัดความถึงพื้นที่สีเขียวว่าหมายถึงพื้นที่เว้นว่างหรือพื้นที่โล่ง นอกเหนือพื้นที่ปลูกสร้างของเมือง นอกจากนั้นยังมีพื้นที่สีเขียวในลักษณะอื่น เช่น สวนสาธารณะ ป่าไม้ริมเมือง สนามกีฬา ที่ลุ่มซึ่งปราศจากการพัฒนาและที่ว่าง เป็นต้น

นอกจากนี้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2548 ข) ได้ให้คำจำกัดความพื้นที่สีเขียวว่าหมายถึง พื้นที่กลางแจ้งและกึ่งกลางแจ้งที่มีขอบเขตที่ดินทั้งหมดหรือบางส่วนปกคลุมด้วยพืชพรรณที่ถูกปลูกบนดินที่ชื้นน้ำได้โดยที่ดินนั้นอาจมีสิ่งปลูกสร้างหรือพื้นผิวแข็งที่ไม่ชื้นน้ำรวมอยู่หรือไม่ก็ได้ หมายรวมถึงพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและนอกเขตเมือง อาจเป็นพื้นที่สาธารณะหรือเอกชนที่สาธารณชนสามารถใช้

ประโยชน์ ประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์ พื้นที่อรรถประโยชน์ เช่นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่สาธารณูปการ พื้นที่แนวกันชน พื้นที่สีเขียวในสถาบันต่างๆ พื้นที่ธรรมชาติและกึ่งธรรมชาติอันเป็นถิ่นที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตได้แก่พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ที่เป็นริ้วยาวตามแนวเส้นทางคมนาคม ทางบก ทางน้ำ และแนวสาธารณูปการต่าง ๆ หรือพื้นที่อื่นๆ เช่นพื้นที่สีเขียวที่ปล่อยกร้าง พื้นที่สีเขียวที่ถูกรบกวนสภาพธรรมชาติ และพื้นที่สีเขียวที่มีการใช้ประโยชน์ผสมผสานกัน

พื้นที่สีเขียวอาจมีความหมายเฉพาะหมายถึง พื้นที่ซึ่งมีการกำหนดเขตการใช้ที่ดินโดยผ่านทางกฎหมาย เพื่ออนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมบนพื้นดินที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการเพาะปลูก เนื่องมาจากคุณภาพที่ดินและสภาพดินฟ้าอากาศ ตลอดจนการควบคุมการปลูกสร้างอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ๆ ซึ่งจะมีผลเสียต่อการทำการเกษตรหรือต่อสิ่งจำเป็นพื้นฐานของพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่สีเขียวซึ่งได้รับการกำหนดโดยกฎหมายเช่นนี้ อาจเรียกว่าริ้วสีเขียว (green belt) เป็นต้น (สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม, 2531 อ้างถึงใน อนิสรา อ่อนบุญญะ, 2549)

การจำแนกประเภทของพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวสามารถจำแนกได้หลายรูปแบบ การจำแนกอาจใช้บทบาทหน้าที่ของพื้นที่นั้นๆ ขนาด และลักษณะทางกายภาพ ซึ่งแต่ละประเทศมีมาตรฐานในการจำแนกพื้นที่สีเขียวแตกต่างกัน เช่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีการพัฒนาการจำแนกประเภทของพื้นที่สีเขียวในปี ค.ศ. 1961 เป็น 4 ประเภทได้แก่ พื้นที่สีเขียวสาธารณะ พื้นที่สีเขียวริมทางสัญจร พื้นที่

สีเขียวที่มีลักษณะภูมิประเทศเฉพาะแห่ง และพื้นที่สีเขียวเพื่อการฟื้นฟู และในปี ค.ศ.1973 จำแนกประเภทพื้นที่สีเขียวเป็น 5 ประเภทคือ พื้นที่สีเขียวสาธารณะ พื้นที่สีเขียวที่เป็นสนาม ต้นไม้ริมถนน พื้นที่สีเขียวในเขตชานเมือง และพื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวรั้ว จากนั้น ในปี ค.ศ. 1981 ได้แบ่งประเภทพื้นที่สีเขียวเป็น 6 ประเภทได้แก่ พื้นที่สีเขียวสาธารณะ พื้นที่สีเขียวบริเวณที่อยู่อาศัย พื้นที่สีเขียวที่ตั้งอยู่ใกล้ พื้นที่สีเขียวริมทางจราจร ภูมิทัศน์ที่เป็นพื้นที่สีเขียว และพื้นที่สีเขียวที่ให้ผลผลิตและเป็นแนวรั้ว

ในต่างประเทศเช่นประเทศญี่ปุ่นมีการจำแนกพื้นที่สีเขียวมีการจำแนก 3 แบบได้แก่ 1.การจำแนกจากพื้นที่สีเขียวจากการกรรมสิทธิ์ การถือครองที่ดิน โดยจำแนกพื้นที่สีเขียวเป็น 2 ประเภทคือพื้นที่สีเขียวสาธารณะ (พื้นที่สีเขียวสาธารณะ พื้นที่สีเขียวธรรมชาติและพื้นที่สีเขียวในที่ปิดล้อม) และพื้นที่สีเขียวส่วนบุคคล (พื้นที่สีเขียวส่วนรวมและพื้นที่สีเขียวเฉพาะ) 2. การจำแนกระบบพื้นที่สีเขียวเชิงพื้นที่ ได้จำแนกพื้นที่สีเขียวเป็น 4 ประเภท ได้แก่สวนสาธารณะ สนามหญ้า พื้นที่จราจรและพื้นที่สีเขียวอื่นๆ 3. การจำแนกพื้นที่สีเขียวเพื่อการวางแผน จำแนกพื้นที่สีเขียวเป็น 2 ประเภทใหญ่คือพื้นที่สีเขียวสาธารณะและพื้นที่สีเขียวอื่นๆ (Manlun, 2003) ส่วนประเทศอังกฤษได้แบ่งประเภทพื้นที่สีเขียวเป็น 8 ประเภท ได้แก่สวนสาธารณะและสวนหย่อม พื้นที่สีเขียวที่เป็นธรรมชาติและกึ่งธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวริมทางเดิน ลานกีฬากลางแจ้ง พื้นที่สีเขียวเพื่อความงามทางภูมิทัศน์ พื้นที่สำหรับเด็กและวัยรุ่น สวนชุมชน และพื้นที่ลาดเชิงรวมถึงศาสนสถานและหลุมฝังศพ (<http://www.communities.gov.uk>)

ส่วนในประเทศไทยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

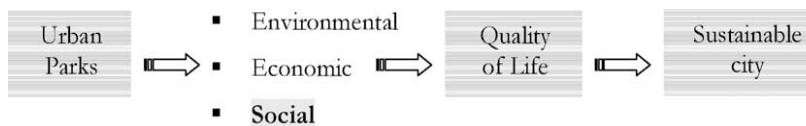
(2548 ก) ได้จัดทำคู่มือการพัฒนาพื้นที่สีเขียว โดยแบ่งประเภทพื้นที่สีเขียวออกเป็น 6 ประเภทได้แก่

1. พื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการและความงามทางภูมิทัศน์ ได้แก่ พื้นที่เขื่อนนันทนาการ พื้นที่สีเขียวภูมิทัศน์ และพื้นที่สีเขียวส่วนบุคคล
2. พื้นที่สีเขียวอรรถประโยชน์ ได้แก่ พื้นที่สีเขียวเพื่อการผลิต พื้นที่สีเขียวบริเวณสาธารณูปการ พื้นที่สถาบัน และโบราณสถาน เป็นต้น
3. พื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำ และ พื้นที่ป่า
4. พื้นที่สีเขียวที่เป็นริ้วทาง ได้แก่ ฝั่งแม่น้ำและลำคลอง ริ้วแนวทางเดิน และเขตทางเท้า-ริมเกาะกลางถนนในเมือง เป็นต้น
5. พื้นที่สีเขียวอื่น ๆ ได้แก่ ที่ดินว่างเปล่า (ไม่มีการพัฒนา) พื้นที่ย่านการค้าร้าง และพื้นที่ย่านอุตสาหกรรมร้าง เป็นต้น
6. พื้นที่สีเขียวพิเศษ ได้แก่ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต และแหล่งเรียนรู้พืชพรรณธรรมชาติ

ประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวมีประโยชน์นานับประการสามารถจำแนกประโยชน์ของพื้นที่สีเขียวได้ 3 ด้านได้แก่ ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม โดยพบว่า อุณหภูมิพื้นผิวในเขตเมืองบริเวณที่มีต้นไม้ปกคลุมจะต่ำกว่าบริเวณที่ไม่มีต้นไม้ปกคลุม 2.7 องศาเซลเซียส การมีพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมือง จึงทำให้บรรยากาศโดยทั่วไปดูร่มรื่น สวยงาม ลดความแข็งกระด้างของสิ่งก่อสร้าง (Honjo and Takakura, 2000) นอกจากนี้พื้นที่เขียวยังช่วยลดการพังทลายของดิน ลดความเร็วของลม

ลดมลภาวะทางเสียง ช่วยบรรเทาปัญหาภาวะโลกร้อน ก่อให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพ และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นานาชนิด จึงเป็นดัชนีชี้วัดระบบนิเวศและความยั่งยืนของนิเวศวิทยาของชุมชน สำหรับประโยชน์ของพื้นที่สีเขียวในด้านเศรษฐกิจพบว่าพื้นที่สีเขียวช่วยเพิ่มมูลค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างที่มีการจัดภูมิทัศน์ด้วยการปลูกต้นไม้ มักจะทำให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น (Bolitzer and Netusil 2000; Luttik 2000; CABE Space 2004) และพื้นที่สีเขียวที่มีการบริหารจัดการที่ดี มีการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องทำให้ต้องการอัตราค่าจ้างและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก ก่อให้เกิดการสร้างงานเกิดขึ้น



ภาพที่ 1 สวนสาธารณะและความยั่งยืนของเมือง (Chiesura, 2004) [19]

อย่างไรก็ตามการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็วเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สูญเสียพื้นที่สีเขียว นอกจากนี้ยังพบสาเหตุอื่นๆ อีกได้แก่การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม การขยายตัวของภาคธุรกิจ การพัฒนาโครงสร้างด้านการคมนาคม การปล่อยพื้นที่ให้กร้างว่างเปล่า การขาดการดูแลรักษา การขาดนโยบาย แผนและกลยุทธ์ในการสร้างพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง

การกำหนดขนาดของพื้นที่สีเขียว

การกำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรมีความหลากหลาย ในศตวรรษที่ 20 ผู้เชี่ยวชาญในเยอรมนี ญี่ปุ่นและประเทศอื่น ๆ ได้กำหนดค่ามาตรฐานพื้นที่สีเขียวที่มีคุณภาพสูงไว้ที่

ส่วนประโยชน์ด้านสังคมพบว่าพื้นที่สีเขียวที่เป็นพื้นที่นันทนาการเช่นสวนสาธารณะจะเป็นสิ่งเชื่อมโยงผู้คนให้สัมผัสธรรมชาติอย่างใกล้ชิด ใช้เป็นที่ออกกำลังกาย พบปะพูดคุยกัน ช่วยเพิ่มคุณค่าทางด้านสุนทรียภาพ เพิ่มความเป็นธรรมชาติให้แก่เมือง และยังช่วยให้เมืองมีความยั่งยืน เนื่องจากทำให้ชุมชนได้รับประโยชน์โดยตรงส่งผลต่อการเพิ่มคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นเมืองน่าอยู่ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืนอีกทางหนึ่ง (Chiesura, 2004) (ภาพที่ 1)

40 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน หรือพื้นที่ป่าเขตชานเมืองขนาด 140 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน เพื่อให้เกิดสมดุลระหว่างคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน ระบบนิเวศมีความสมดุล และคุณภาพชีวิตของคนดีขึ้น ทั้งนี้ประเทศที่พัฒนาแล้วมีแนวโน้มที่จะใช้ค่ามาตรฐานพื้นที่สีเขียวที่ 20 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน (Sukopp, et al., 1995) อย่างไรก็ตามองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แนะนำขั้นต่ำของขนาดพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและมีการนำมาใช้ในการเผยแพร่เอกสารขององค์การอาหารและเกษตรสหประชาชาติ (FAO) อยู่ที่ 9 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน (Kuchelmeister, 1998) ซึ่งขนาดพื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนต่อประชากรเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง

ที่ส่งเสริมให้เกิดระบบนิเวศเมืองที่ยั่งยืน ทั้งนี้เมืองใหญ่หลายเมืองในประเทศกำลังพัฒนาโดยเฉพาะเอเชียก็พยายามใช้เกณฑ์นี้เป็นมาตรฐานเช่น เมืองกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว 10 ตารางเมตรต่อ 1 คน เมืองเซี่ยงไฮ้ 9 ตารางเมตรต่อ 1 คน เมืองกวางโจว 9.44 ตารางเมตรต่อ 1 คน ส่วนประเทศสหรัฐอเมริกาได้ใช้เกณฑ์ของ The National Recreation and Park Association โดยกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว 40 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน นอกจากนี้องค์การสหประชาชาติ (United Nation) กำหนดว่าพื้นที่สีเขียวในเมืองที่ไม่ใช่มหานครหรือเมืองขนาดใหญ่ควรมีเกณฑ์อย่างต่ำที่ 50 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน โดยผนวกพื้นที่ริมแหล่งน้ำธรรมชาติและพื้นที่สีเขียวในเมืองไว้ด้วยกัน (ศิริวรรณ ศิลพัชรนันท์และคณะ, 2549)

จะเห็นว่าสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวมีความแตกต่างกันในแต่ละเมือง ขึ้นอยู่กับการให้ความสำคัญต่อพื้นที่สีเขียวของแต่ละประเทศ เช่นในประเทศญี่ปุ่นได้มีการออกกฎหมายเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่สีเขียว และสวนสาธารณะหลายฉบับเพื่อส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะทั้งในเขตเมืองและเขตนอกเมือง ทำให้ญี่ปุ่นมีพื้นที่สวนสาธารณะเท่ากับ 5.4 ตารางเมตรต่อคน ในนครเซี่ยงไฮ้ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้มีการกำหนดไว้ในแผนพัฒนาเมืองปี พ.ศ. 2543 ให้เพิ่มพื้นที่สีเขียวจำนวน 5,175 ไร่ (828 เฮกตาร์) ซึ่งมีผลทำให้พื้นที่สีเขียวในเมืองเพิ่มขึ้น คิดเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 22 ของพื้นที่ทั้งหมด หรือมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อประชากรของเมืองเพิ่มเป็น 4.6 ตารางเมตร อย่างไรก็ตามไม่พบว่ามี การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานสากลของพื้นที่สีเขียวแต่อย่างใด แม้แต่ตัวชี้วัดของการจัดลำดับเมืองนำอยู่ ก็มีได้มีการกำหนดขนาดของพื้นที่สีเขียว

แต่มีข้อเสนอแนะว่าชุมชนเมืองควรมีพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด และควรมีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในทุก ๆ โอกาสที่ทำได้ เพื่อบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นในเมือง (Sampson and Scholes, 2000) นอกจากนี้จะมีการกำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศแล้วยังพบว่าได้มีการกำหนดมาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะไว้แตกต่างกันเช่นกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 มาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากรในประเทศต่าง ๆ

ประเทศ	พื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากร 1,000 คน (หน่วย :ไร่)	พื้นที่สวนสาธารณะต่อประชากร 1คน (หน่วย :ตารางเมตร)
มาตรฐานสากล	9.38	15
สหรัฐอเมริกา	25	40
อังกฤษ	17.50	23
เม็กซิโก	9.40	15
โปแลนด์	9.40	15
สิงคโปร์	6.80	10.90
ญี่ปุ่น	3.37	5.4
มาเลเซีย	1.80	2.90
ไทเป	0.25	0.40

ที่มา: Park and Greenery Space Planning in a large City : Laboratory of Urban Landscape Design, Nobura Masuda, Prefecture, College of Agriculture, 2003 อ้างถึงใน อาชัญญา รัตนอุบลและคณะ, 2548)

ในพื้นที่ที่มีจำนวนประชากรหนาแน่น มีข้อจำกัดทางด้านกายภาพของพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่มีสิ่งปลูกสร้างถาวร เป็นพื้นที่ที่ประกอบธุรกิจและมีราคาแพง ในกรณีเช่นนี้ การกำหนดพื้นที่สีเขียวควรใช้จำนวนของประชากรเป็นเกณฑ์จะมีความเหมาะสมมากกว่า สำหรับชุมชนขนาดเล็กส่วนใหญ่ยังมีพื้นที่ธรรมชาติมาก มีจำนวนประชากรเบาบาง พื้นที่สีเขียวมักจะไม่เป็น

ปัญหาหลักของชุมชนเหล่านี้ แต่ชุมชนเหล่านี้มักจะขาดพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ เช่น พื้นที่สวนสาธารณะ และลานกีฬาากลางแจ้ง การกำหนดพื้นที่สีเขียวโดยใช้สัดส่วนของพื้นที่จึงมีความเหมาะสมกับชุมชนขนาดเล็กเหล่านี้ ในประเทศไทยมีการจำแนกสัดส่วนขั้นต่ำของพื้นที่สีเขียวที่ควรมีในเขตชุมชนเมืองตามขนาดของเทศบาลได้ดังนี้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การจำแนกสัดส่วนขั้นต่ำของพื้นที่สีเขียวตามขนาดของเทศบาล

ขนาดของเทศบาล	ขนาดพื้นที่สีเขียว
เทศบาลตำบล	ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 10 และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อยร้อยละ 3 ของพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาล
เทศบาลเมือง	ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 10 และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาล
เทศบาลนคร กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา	ควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อย 12 ตารางเมตรต่อคน หรือ 7.5 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน และมีพื้นที่สีเขียวเพื่อการบริการ อย่างน้อย 4 ตารางเมตรต่อคน หรือ 2.5 ไร่ต่อประชากร 1,000 คน

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , 2548 ก

จะเห็นได้ว่าการกำหนดขนาดขั้นต่ำของพื้นที่สีเขียวตามขนาดเทศบาลจะคำนึงถึงพื้นที่สีเขียวทั้งหมด (หลายๆ ประเภท) แต่จะเน้นพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ เนื่องจากพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการเป็นพื้นที่ที่ชุมชนสามารถเข้าไปใช้เพื่อการนันทนาการ การออกกำลังกาย พบปะพูดคุยและการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งสะท้อนถึงคุณภาพชีวิตของคนเมือง อย่างไรก็ตามการกำหนดขนาดของพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนนั้นอาจกำหนดโดยการใช้สัดส่วนของพื้นที่ หรือใช้สัดส่วนต่อจำนวนประชากรเป็นเกณฑ์ก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละสภาพพื้นที่ พื้นที่ในเขตชุมชนเมืองขนาดใหญ่ มักเป็นเขตพื้นที่ที่มีจำนวนประชากรหนาแน่น มีข้อจำกัดทางด้านกายภาพของพื้นที่ ในกรณีเช่นนี้การกำหนดพื้นที่สีเขียวควรใช้จำนวนของประชากรเป็นเกณฑ์จะมีความเหมาะสมมากกว่า สำหรับชุมชนขนาดเล็กส่วนใหญ่ยังมีพื้นที่ธรรมชาติมาก มีจำนวนประชากรเบาบาง พื้นที่สีเขียวมักจะไม่เป็นปัญหาหลักของชุมชนเหล่านี้ แต่ชุมชนเหล่านี้มักจะขาดพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการ เช่น พื้นที่สวนสาธารณะ และลานกีฬาากลางแจ้ง การกำหนดพื้นที่สีเขียวโดยใช้สัดส่วนของพื้นที่จึงมีความเหมาะสมกับชุมชนขนาดเล็กมากกว่า

ลักษณะและสาเหตุของปัญหาของพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง

การเพิ่มขึ้นของประชากร การพัฒนาด้านอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ และความต้องการที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนให้เกิดการขยายตัวของเมืองส่งผลต่อพื้นที่สีเขียวที่ลดลง (Hu, et al., 2007; Ma and Xu, 2010; Qureshi, Breuste and Lindley, 2010) ทำให้เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็วของชุมชนเมือง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

รวมถึงการสูญเสียพื้นที่สีเขียว มักเกิดจากสาเหตุต่างๆ ดังนี้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547)

1. การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการเกษตรสู่พื้นที่อุตสาหกรรมอย่างขาดสมดุล ด้วยเหตุผลเป้าหมายทางเศรษฐกิจ

2. การขยายตัวของภาคธุรกิจ ธุรกิจบริการที่นำสังคมสู่บริโภคนิยมถือเป็นปัจจัยเร่งการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง เนื่องจากการตื่นตัวด้านการลงทุน การสร้างงาน การให้บริการ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเห็นได้ชัด

3. การพัฒนาโครงสร้างด้านการคมนาคมเกิดจากความต้องการขยายเส้นทางการเดินทางจากจุดเริ่มต้นสู่ปลายทางที่มักผ่านพื้นที่ธรรมชาติ ทำให้มีการสร้างถนนต่างๆ ตามมา โดยขาดการพิจารณาถึงคุณค่าของพื้นที่ที่ควรอนุรักษ์ไว้

4. การปล่อยพื้นที่ให้รกร้างว่างเปล่า หมายถึงพื้นที่ของภาครัฐและเอกชนที่ปล่อยรกร้างมิได้ใช้ประโยชน์ ทั้งที่อยู่ติดแนวสาธารณะและอยู่ในพื้นที่ภายใน เป็นพื้นที่ที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์และในทางตรงกันข้ามพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการนำมาปลูกป่าในเมือง เพื่อเป็นแหล่งผลิตอากาศบริสุทธิ์ไว้กรองมลภาวะในเมืองได้เป็นอย่างดี

5. การขาดการดูแลรักษา ทำให้สูญเสียพันธุ์ไม้ซึ่งเป็นแหล่งความรู้ทางธรรมชาติของเยาวชนในท้องถิ่น และที่ว่างที่ทิ้งไว้ไม่ใช้ประโยชน์จะกลายเป็นที่ทิ้งมูลฝอยทันที พื้นที่เหล่านี้ไม่น่าดู ส่งกลิ่นเหม็นและทำลายความงามของเมืองไปด้วย ในบางพื้นที่ที่เป็นที่โล่งซึ่งเดิมกำหนดไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่ป้องกันน้ำท่วมของเมืองก็ขาดการดูแลรักษา ทำให้มีการบุกรุกเพื่อใช้ประโยชน์อื่นหรือถูกทิ้งให้เป็นที่เสื่อมโทรม

6. การขาดนโยบาย แผนและกลยุทธ์ในการสร้างพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง เนื่องจากเทศบาลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการจัดหา พัฒนาและดูแลรักษาสวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวน้อยเกินไป ทำให้ชุมชนเมืองขาดความรู้ มีชีวิตชีวา ชาวเมืองขาดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ถึงแม้ว่าพระราชบัญญัติการผังเมืองและพระราชบัญญัติเทศบาลได้ระบุให้มีการพัฒนาสวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองไว้แล้ว แต่เทศบาลบางแห่งอาจยังมิได้นำมาปฏิบัติ

นอกจากการพัฒนาและการขยายตัวด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ทำให้มีการใช้พื้นที่ในเขตเมืองมากขึ้นส่งผลต่อพื้นที่ที่เคยเป็นพื้นที่สีเขียวถูกเปลี่ยนเป็นสิ่งก่อสร้าง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงทางอ้อม โดยพื้นที่สีเขียวที่ไม่มีการจัดการที่ดีอาจส่งผลกระทบต่อความเปราะบางที่ดีของชุมชน ชุมชนอาจมีความกังวลใจและเกรงกลัวต่ออาชญากรรมได้ (Bixler and Floyd, 1997; Kuo, et al., 1998; Jorgensen, et al., 2007)

แม้ในบางพื้นที่จะมีพื้นที่สีเขียวแต่อาจไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชน บางแห่งสามารถเข้าถึงได้ยาก พื้นที่สีเขียวบางแห่งที่มีอยู่อาจไม่เอื้ออำนวยต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ ในบางเมืองมูลค่าที่ดินในเมืองมีราคาสูง แนวโน้มของการเพิ่มพื้นที่สีเขียวจึงอยู่ในรูปแบบของการจำกัดพื้นที่ เพื่อประหยัดเนื้อที่ใช้สอย จึงมีแนวคิดและนวัตกรรมใหม่ๆ ในการจัดทำสวนแนวตั้ง (vertical garden) และสวนลอยฟ้า (roof garden) ขึ้น เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวของเมือง ทั้งนี้ปัจจัยที่ทำให้เกิดพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองได้นั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยได้แก่ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2549)

1. ที่ตั้งและภูมิประเทศของเมือง เป็นปัจจัยกำหนดขนาดและองค์ประกอบอื่นๆ ของเมือง รวมทั้งพื้นที่สีเขียวของเมืองด้วย ซึ่งมีความแตกต่างกันในที่ตั้งตามลักษณะภูมิประเทศ ได้แก่ ที่ราบลุ่มแม่น้ำ/ลำคลอง ที่ราบเชิงเขา ที่ราบหุบเขา เป็นต้น

2. โครงสร้างของเมือง เป็นปัจจัยกำหนดรูปแบบของเมืองและพื้นที่สีเขียวของเมือง โครงสร้างของเมืองทั้งที่เป็นธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง ภูเขา สะพาน ทางรถไฟ โครงข่ายถนน ฯลฯ

3. บทบาทหน้าที่ของเมือง หมายถึง บทบาทหลักของเมืองนั้นๆ ได้แก่ เมืองศูนย์กลางการปกครอง เมืองศูนย์กลางการศึกษา เมืองศูนย์กลางการคมนาคม เมืองศูนย์กลางพาณิชยกรรม เมืองศูนย์กลางการเกษตร เป็นต้น

4. การใช้ประโยชน์ที่ดินในเมือง ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ ในเมือง ได้แก่ สถานที่ราชการ สถาบันการศึกษา สถานพยาบาล ย่านการค้า ที่อยู่อาศัย โรงงาน อุตสาหกรรม สวนสาธารณะ สนามกีฬา พื้นที่เกษตรกรรมชนเมือง เป็นต้น

ทั้งนี้หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดหาพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองแล้ว ควรคำนึงถึงความยั่งยืนของพื้นที่สีเขียวด้วย จะทำให้พื้นที่ดังกล่าวสามารถดำรงอยู่ได้และตอบสนองต่อผู้พื้นที่สีเขียวเชิงนิเวศอย่างยั่งยืนมีคุณลักษณะต่างๆ ประกอบกันดังนี้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2549)

1. พื้นที่สีเขียวในเมืองควรส่งเสริมให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพ กล่าวคือ มีความหลากหลายของพันธุ์พืชที่ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ต่างๆ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้เลื้อยและไม้คลุมดิน

2. สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากร องค์การอนามัยโลกกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างต่ำ 9 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน ซึ่งจะต้องประกอบด้วยไม้ยืนต้นเป็นหลัก

3. ขนาดและรูปร่างของพื้นที่สีเขียว ควร มีรูปร่างเป็นกลุ่มก้อนซึ่งเอื้อต่อการเกิดระบบนิเวศ สมบูรณ์

4. พื้นที่สีเขียวควรเชื่อมต่อกัน เพื่อให้เกิด การเชื่อมต่อของระบบนิเวศในเมือง

5. พื้นที่สีเขียวต้องอยู่ได้ด้วยตัวเอง ไม่ ต้องการการดูแลรักษา ใช้น้ำน้อย

6. มีพื้นที่สนามหญ้าเท่าที่จำเป็น เพื่อลด การใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง

7. มีพื้นผิวลาดชันน้อยและใช้อย่างมี ประสิทธิภาพ

8. พื้นที่สีเขียวควรเข้าถึงได้สะดวกในระยะ เดิน 10-15 นาทีจากชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ ประชาชนมาใช้ประโยชน์และเห็นคุณค่าของพื้นที่ สีเขียว

9. ชุมชนมีหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ร่วมกัน โดยถือเป็นสาธารณสมบัติของชุมชน

10. มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกันชน (buffer zone) ซึ่งอาจเป็นพื้นที่ธรรมชาติหรือพื้นที่ เกษตรกรรมกับพื้นที่เมือง เพื่อป้องกันการเติบโต ของเมืองอย่างไร้ทิศทาง

โดยสรุปปัญหาของพื้นที่สีเขียวในเขต เมืองมีทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ โดยในเขตเมือง ที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วมักมีการเปลี่ยนแปลง พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ก่อสร้างต่างๆ หรือหากมีการ จัดสรรพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองเพื่อให้ประชาชน เข้าไปใช้บริการก็มักพบว่ามีปัญหาในเรื่องคุณภาพ ของพื้นที่ เช่น การปล่อยพื้นที่ให้รกร้างเสื่อมโทรม ขาดการดูแลรักษา ดังนั้นการจัดการพื้นที่สีเขียวจึง ควรศึกษาทั้งประเด็นคุณภาพและปริมาณควบ

คู่กัน นอกจากนี้การเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนเมือง กับธรรมชาติท่ามกลางเมืองที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ขึ้นอยู่กับการจัดสรรพื้นที่สีเขียวให้มีความต่อเนื่องเช่น การปลูกพรรณไม้ต่างๆ การจัดให้มีสนามและสวน ขนาดย่อมเล็ก(Fuller and Gaston, 2009)

การจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง

ในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองนั้น ต้องเผชิญกับความท้าทายในเรื่องความขัดแย้ง ระหว่างความต้องการในการขยายตัวของพื้นที่ เมืองกับความต้องการในการที่จะอนุรักษ์พื้นที่ สีเขียว (Huang, Lu and Wang, 2009) หลาย ประเทศมีนโยบายและกฎหมายเพื่อจัดการพื้นที่ สีเขียว เช่นในประเทศญี่ปุ่นมีกฎหมายเกี่ยวกับสวน สาธารณะที่เป็นธรรมชาติ กฎหมายสวนสาธารณะ ในเมืองขนาดใหญ่ กฎหมายสวนสาธารณะสำหรับเด็ก เป็นต้น (Manlun, 2003) ในประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีน มีพระราชบัญญัติการวางผังเมืองแห่งชาติในปี ค.ศ.1989 ต่อมาในปี ค.ศ. 1993 มีกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับดัชนีพื้นที่ สีเขียวในการก่อสร้างและการวางผังเมือง (Jun, 2009)

ในส่วนของประเทศไทยมีนโยบายและ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่สีเขียวใน ชุมชน ได้แก่

1. นโยบายและแผนการส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2540- 2559 (นโยบายหลักด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน) ได้กำหนดเป้าหมายให้ชุมชนทุกระดับมีการจัดการ พื้นที่สีเขียว อันจะเป็นประโยชน์ในการเสริมสร้าง คุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ตลอดจนสนับสนุน ประชาชน ชุมชน และองค์กรเอกชน เพื่ออาสา ร่วมกันพัฒนาและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว การดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า ระบบการบริหาร

จัดการยังเป็นการดำเนินงาน แบบแยกส่วนและขาดการบูรณาการของหน่วยงานในทุกระดับ ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ นอกจากนั้นยังคงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงกฎหมายกฎระเบียบบางประการ เพื่อกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียว ตลอดจนการนำมาตราการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจูงใจ เพื่อเพิ่มและดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้คงอยู่อย่างยั่งยืน ดังนั้นกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นความจำเป็นเร่งด่วนในการจัดทำแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน เพื่อผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและทุกภาคส่วนใช้เป็นกรอบแนวทางนำไปสู่การเพิ่มพื้นที่สีเขียวอย่างบูรณาการและมีประสิทธิภาพอย่างเป็นรูปธรรมอันจะเป็นประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตของประชากรและเสริมสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมืองที่มีคุณภาพสืบต่อไป

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544 ถือว่าเป็นแผนพัฒนาระดับประเทศฉบับแรกที่ทำให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่สีเขียว โดยกำหนดไว้ในยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า “.....การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนและพื้นที่สีเขียว โดยกำหนดนโยบายและจัดทำแนวทางที่ชัดเจนเพื่อการรักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติ พื้นที่สีเขียวพื้นที่โล่ง และสวนสาธารณะในเมืองให้ได้สัดส่วนกับจำนวนคนและการเจริญเติบโตของชุมชนรวมทั้งเพื่อเป็นการสร้างเสริมภูมิทัศน์.....” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ม.ป.ป.)

ในส่วนของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเมืองน่าอยู่ โดยกำหนด

ไว้ในยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างพัฒนาชนบทและเมืองยั่งยืนว่า “.....การสร้างความเข้มแข็งของชุมชน และการพัฒนาเมืองน่าอยู่ ชุมชนน่าอยู่ เพื่อเป็นกลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาที่เน้นหลักการมีส่วนร่วม การพึ่งตนเอง การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ควบคู่ไปกับการพัฒนาเมืองน่าอยู่และชุมชนน่าอยู่ ที่อาศัยความเข้มแข็งของชุมชนและการมีส่วนร่วมจากทุกส่วนในสังคมร่วมพลังพัฒนาให้เมืองและชนบทมีความสงบ สะดวก สะอาด ปลอดภัย มีระเบียบวินัย มีเศรษฐกิจฐานรากที่เข้มแข็ง ประชาชนมีคุณภาพชีวิตดี วิถีชีวิตดี มีความสุข.....” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ม.ป.ป.) ทั้งนี้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 ก็มีความสอดคล้องกับแผนฉบับที่ 8 และ 9 โดยได้กำหนดการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการพัฒนาที่ยั่งยืนว่าให้มีการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง

3. พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496

ได้กำหนดว่าการจัดสร้างและบำรุงรักษาสวนสาธารณะ รวมทั้งการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอื่นๆ นั้นเป็นภาระหน้าที่โดยตรงของเทศบาลแม้ว่าการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนเมืองจะเป็นหน้าที่ของเทศบาล แต่ก็จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ดูแลรับผิดชอบหรือเป็นเจ้าของที่ดิน อันได้แก่ กรมชลประทาน กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี กรมธนารักษ์ กรมโยธาธิการและผังเมือง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การประปาส่วนภูมิภาค โรงเรียน สถาบันการศึกษา ศาสนสถาน สถานประกอบการ รวมทั้งเอกชนเจ้าของที่ดิน เป็นต้น ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า เทศบาลควรเป็นผู้นำในการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชน โดยมีหน่วยงานต่างของรัฐและประชาชนในชุมชนให้การสนับสนุน

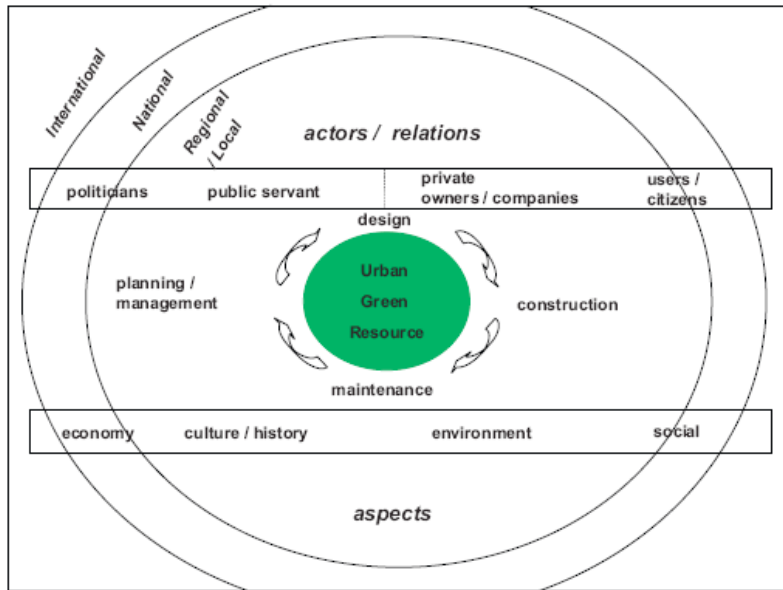
4. พระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ.2518 และ พ.ศ.2535 กำหนดให้การจัดทำผังเมืองรวม และผังเมืองเฉพาะ จะต้องกระทำเพื่อวัตถุประสงค์ ในการดำรงรักษาหรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มี ประโยชน์ หรือคุณค่าในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี หรือ เพื่อบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิประเทศ ทุ่งดงม หรือมีคุณค่าทางธรรมชาติ ทั้งนี้เพื่อให้มีการพัฒนาเมืองให้ถูกสุขลักษณะ มีความสะดวก สบายและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย (มาตรา 4) ดังนั้นการทำผังเมืองดังกล่าวจะต้องประกอบด้วย แผนผังแสดงบริเวณที่ตั้งของสถานที่หรือวัตถุที่มี ประโยชน์และทรงคุณค่าดังกล่าวอันพึงส่งเสริม รักษาหรือบูรณะ และต้องมีแผนผังแสดงบริเวณ ทรัพยากรธรรมชาติหรือภูมิประเทศที่ทุ่งดงมหรือ มีคุณค่าในทางธรรมชาติ รวมทั้งต้นไม้เดี่ยวหรือ ต้นไม้หมู่ที่จะพึงส่งเสริม (มาตรา 28)

5. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการควบคุมการ ก่อสร้างอาคาร โดยมาตรา 8(7) ให้เป็นอำนาจของ รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุม อาคารในการออกกฎกระทรวงกำหนดรายละเอียด ในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับการก่อสร้างอาคาร เช่นรูป แบบและลักษณะของอาคาร การรับน้ำหนัก ความ ต้านทาน และความคงทนของอาคาร ระบบต่างๆ รวมทั้งการใช้พื้นที่ที่เป็นที่ก่อสร้างอาคาร ที่จอดรถและที่ว่างภายนอกอาคารซึ่งไม่มีหลังคา ปกคลุม ซึ่งที่ว่างนี้จะใช้เป็นที่ปลูกต้นไม้ บ่อน้ำ หรือที่จอดรถก็ได้

6. พระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543 โดยคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลางได้ออก ประกาศกำหนด “นโยบายในการจัดสรรที่ดินเพื่อ อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม” ขึ้น โดยในส่วนที่เกี่ยวข้อง กับพื้นที่สีเขียวนั้นคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง

กำหนดว่าผู้จัดสรรที่ดินต้องกันพื้นที่ไว้จัดทำ สาธารณูปโภคหรือบริการสาธารณะด้วย โดยต้อง มีพื้นที่สวน สนามเด็กเล่นหรือสนามกีฬาไม่น้อย กว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จัดจำหน่าย และถ้าเป็น ที่ดินจัดสรรใหญ่ขนาด 100 ไร่ขึ้นไป ต้องกันที่ไว้ ไม่น้อยกว่า 200 ตารางวา เพื่อไว้ตั้งโรงเรียน อนุบาล 1 แห่ง ถ้ากันที่ไว้แล้วแต่ตั้งโรงเรียน อนุบาลไม่ได้จะนำที่นั้นไปทำสวน สนามเด็กเล่น หรือสนามกีฬาก็ได้

จะเห็นว่าในแต่ละประเทศจะมีนโยบาย และกฎหมายในการจัดการพื้นที่สีเขียวแต่ผลสำเร็จ ในการจัดการนั้นขึ้นอยู่กับกระบวนการนโยบายและ กฎหมายไปปฏิบัติ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ อีกที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการพื้นที่สีเขียว อย่างยั่งยืนได้แก่ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้าน นิเวศวิทยามาใช้ในการจัดการพื้นที่สีเขียว การบูรณาการแนวทางระหว่างวิชาชีพต่างๆ การจัดอบรมให้ผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ การตีความ ของชุมชนเกี่ยวกับธรรมชาติ และการมีส่วนร่วม ของชุมชนท้องถิ่น ซึ่งมีบุคคลต่างๆ เข้ามามีส่วน เกี่ยวข้องทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับ นานาชาติโดยมีบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ นักการเมือง ข้าราชการ (ข้าราชการประจำและ ข้าราชการการเมือง) เอกชนและชุมชน โดยมีส่วน เกี่ยวข้องไม่ทางใดก็ทางหนึ่งเช่น การวางแผน การ จัดการ การออกแบบ การก่อสร้าง และการบำรุง รักษา (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 แบบจำลองการจัดการพื้นที่สีเขียว (Randrup and Persson, 2009)

แม้ว่าชุมชนต่างๆ จะตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่สีเขียว หากแต่การพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและไร้ขีดจำกัด ความทันสมัยและความสะดวกสบายที่ชุมชนต้องการ ทำให้เกิดการรุกรานพื้นที่สีเขียว และการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองยังต้องเผชิญกับความท้าทายของความสัมพันธ์ระหว่างการขยายตัวของเมืองและการสงวนรักษาพื้นที่สีเขียว (Huang, Lu and Wang, 2009) เนื่องจากแรงจูงใจในด้านวัตถุ ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันคือการขาดแคลนพื้นที่สีเขียวและพื้นที่เพื่อนันทนาการในเขตชุมชน โดยเฉพาะชุมชนเมืองขนาดใหญ่ การเพิ่มและการรักษาพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่จึงเป็นมาตรการเร่งด่วนที่ชุมชนต่างๆ จะต้องเร่งดำเนินการ การศึกษามาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน โดยจัดแบ่งออกเป็นมาตรการทางผังเมือง ได้แก่ การจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเมือง การกำหนดสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน การกำหนดขอบเขตและขนาดของพื้นที่สีเขียว

การสนับสนุนให้ชุมชนจัดหาพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่สีเขียว การกำหนดหน่วยงานเจ้าภาพหรือผู้รับผิดชอบ และควรแก้ไขพระราชบัญญัติควบคุมอาคารหรือกำหนดเป็นเงื่อนไขในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547) ในต่างประเทศมีแนวคิดการจัดพื้นที่สีเขียวโดยชุมชน เกิดการรวมตัวกันขึ้นเป็น “ชุมชนพื้นที่สีเขียว” ซึ่งเป็นแนวคิดในการอนุรักษ์พื้นที่ที่ชุมชนอาศัยอยู่ระหว่างพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบทได้อย่างถาวร โดยแนวคิดนี้ได้จัดทำเป็นคู่มือทางเดินสู่จักรยานและสวนสาธารณะ ทำให้ประชาชนจากเมืองและชนบทได้เข้าถึงพื้นที่เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจโดยทางเท้า (Takahashi, 2008) ซึ่งแนวคิดนี้สอดคล้องกับหลักการจัดการพื้นที่สีเขียวที่จัดตามความต้องการของชุมชนและความต้องการในการอนุรักษ์ (Schioppa, et al., 2009) และในเขตเมืองมีพื้นที่ว่างเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวน้อย

ดังนั้นรูปแบบในการจัดการพื้นที่สีเขียวอาจมีหลายรูปแบบเพื่อลดการใช้พื้นที่ได้แก่การจัดสวนแนวตั้ง

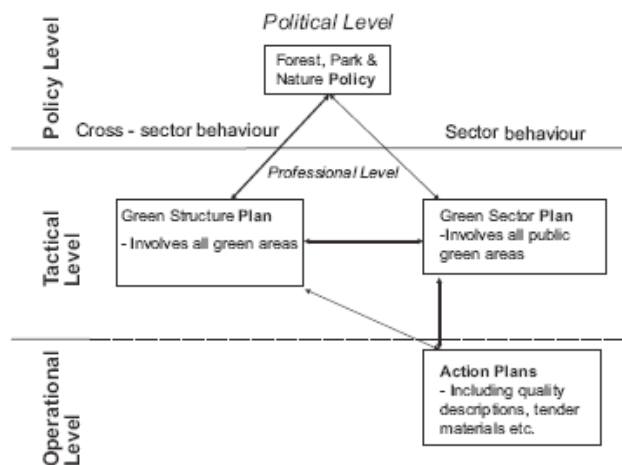
บนอาคารและสวนหลังคา ในประเทศสิงคโปร์ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 การจัดสวนแนวตั้งบนอาคารและสวนหลังคา ในประเทศสิงคโปร์

โดยสรุปในการจัดการพื้นที่สีเขียวซึ่งจะช่วยให้การจัดการพื้นที่สีเขียวประสบผลสำเร็จได้นั้นควรดำเนินการทั้ง 3 ระดับได้แก่ระดับปฏิบัติ ระดับกลยุทธ์ และระดับนโยบาย (Randrup and Persson, 2009) (ภาพที่ 4) ซึ่งความสำเร็จในการวางแผนและจัดการพื้นที่สีเขียวขึ้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ การใช้พื้นที่สีเขียวร่วมกัน การปรับการใช้พื้นที่เมื่อเวลาผ่านไป การมีส่วนร่วมอย่าง

จริงจังของผู้บริหารเมือง การมีส่วนร่วมของชุมชน ความเกี่ยวข้องกันระหว่างกลุ่มที่มีหน้าที่ในการรับผิดชอบ การออกกฎหมายสนับสนุน ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างท้องถิ่นและนักวางแผน การบำรุงรักษานโยบายสาธารณะ และโครงสร้างขององค์กร (Huang, Lu and Wang; 2009, Levent and Nijkamp; 2009 และ Smyrl; 2004)



ภาพที่ 4 กลยุทธ์ในการจัดการพื้นที่สีเขียว (Randrup and Persson, 2009)

บทสรุป

การเจริญเติบโตของเมืองเพื่อรองรับการพัฒนาและตอบสนองความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรในเมือง ซึ่งผลจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากการพัฒนาที่ไม่สมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมทั้งคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพสังคมและคุณภาพชีวิตของคนในเมือง (จิราภรณ์ คชเสนี, 2540 และ สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, 2550) ปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาเช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางเสียง ขยะ และการขาดพื้นที่สีเขียว ล้วนแล้วแต่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนเมือง ซึ่งการขาดพื้นที่ว่างเพื่อนันทนาการ เนื่องจากบริเวณกลางเมืองเต็มไปด้วยอาคารและถนนหนทางเพื่อการจราจรมากขึ้น ทำให้ที่ว่างและพื้นที่สีเขียวในเมืองซึ่งเคยเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของชาวเมืองในอดีตหายไป และหากมีการพัฒนาเมืองอย่างรวดเร็วโดยขาดการวางแผนระยะยาว ทำให้ชาวเมืองที่อยู่ในบริเวณที่พัฒนาใหม่ประสบปัญหาทางสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจ เพราะไม่ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอและเกิดความเครียด ประชาชนในเขตเมืองยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกด้านนันทนาการเช่น กลุ่มเด็กไม่มีที่เล่นและสนามเด็กเล่น กลุ่มวัยรุ่นไม่มีสนามกีฬา กลุ่มแม่บ้านไม่มีที่นั่งเล่นและสนามพุดคุยในยามว่าง และกลุ่มผู้สูงอายุขาดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ จึงนำมาสู่การให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่ยั่งยืนอันเป็นแนวทางในการพัฒนายุคปัจจุบัน สอดคล้องกับความพยายามที่จะจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองให้มีความยั่งยืนเนื่องจากมีประโยชน์นานับประการ ซึ่งแนวทางในการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อให้เกิดความยั่งยืนนั้นขึ้นอยู่กับทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ เอกชน นักการเมืองและชุมชน โดยมีบทบาทในการขับเคลื่อนนโยบายและแนวทาง

ต่างๆ การจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองอย่างยั่งยืนจึงควรมีบุคคลต่าง ๆ เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับนานาชาติ ซึ่งบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ นักการเมือง ข้าราชการ (ข้าราชการประจำและข้าราชการการเมือง) เอกชน และชุมชน ส่วนการดำเนินการควรดำเนินการทั้ง 3 ระดับได้แก่ ระดับปฏิบัติ ระดับกลยุทธ์ และระดับนโยบาย ซึ่งความสำเร็จในการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนนั้นขึ้นอยู่กับนโยบายสาธารณะและโครงสร้างขององค์กรที่ควรมีนโยบายชัดเจน มีแผนการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีหน่วยงานที่รับผิดชอบอย่างจริงจัง ทั้งนี้การเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการต่างๆ จะช่วยให้การจัดการพื้นที่สีเขียวมีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ส่งผลต่อความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- จิรากรณ์ คชเสนี. (2549). *มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวรรณ ศิลพัชรนันท์ และคณะ. (2549). โครงการจัดทำแผนการจัดการพื้นที่สีเขียวที่สมบูรณ์ทางด้านระบบนิเวศอย่างยั่งยืน. ใน *สารศาสตร์ครั้งที่ 10 พ.ศ. 2549: สถานการณ์สานสาระ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานয়รัฐมนตรี. (ม.ป.ป.). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2547). *รายงานฉบับสมบูรณ์มาตรการในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนอย่างยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548 ก). *คู่มือการพัฒนาพื้นที่สีเขียว*. เชียงใหม่: โทนครัลเลอร์.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548 ข). *รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการนำร่องแนวคิดใหม่สู่การเป็นเมืองสีเขียว: เขตเทศบาลนครเชียงใหม่และพื้นที่โดยรอบ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2549). *โครงการจัดทำแผนการจัดการพื้นที่สีเขียวที่สมบูรณ์ทางด้านระบบนิเวศอย่างยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ถ่ายอินเตอร์ จำกัด.
- สุกาญจน์ รัตนเลิศสุรณ. (2546). *หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: ส.ส.ท.
- อนิครา อ่อนบุญญะ. (2549). *แนวทางการจัดการพื้นที่สีเขียว บางกระเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อาชัญญา รัตนอุบล และคณะ. (2548). *การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต: สวนสาธารณะ* (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: วี.ที.ซี. คอมมิวนิเคชั่น.
- Barthel, S., et al. (2005). History and local management of a biodiversity-rich, urban cultural land-scape. *Ecology and Society*, 10. Retrieved September 8, 2009, from <http://www.ecologyandsociety.org/vol10/iss2/art10/S>
- Beatley, T. (2000). *Green Urbanism: Learning from European Cities*. Canada: Island Press.
- Bixler, R. D., & Floyd, M. F. (1997). Nature is scary, disgusting and uncomfortable. *Environment and Behaviour*, 29, 443-467.

- Bolitzer, B., & Netusil, N. R. (2000). The Impact of open spaces on property values in Portland, Oregon. *J Environ Manag*, 59: 185–193.
- Bonsignore, R. E. (2003). *The diversity of green spaces. Design Center for American urban Landscape. Design Brief, number 2/August. Design Centre for the American Urban Landscape, University of Minnesota, Minneapolis.* Retrieved September 7, 2009, from http://www.designcenter.umn.edu/reference_ctr/publications/pdfs/db2.pdf
- Brennan, S., & Withgott, J. (2005). *Environmental: The Science behind the stories.* San Francisco: Benjamin Cummings.
- CABE Space. (2004). *The Value of public space: how high quality parks and public spaces create economic, social and environmental value.* London: CABE: Space.
- Chiesura, A. (2004). The Role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning*, 68, 129–138.
- Fuller, R. A., & Gaston, K. J. (2009). The scaling of green space coverage in European cities. *Biology letters*, 5, 352–355.
- Grahn, P., & Stigsdotter, U. A. (2003). Landscape planning and stress. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2, 1–18.
- Honjo, T., & Takakura, T. (2000). Simulation of the influence of urban green space areas with various scales and allocation. *Journal of Agriculture Meteorology*, 56, 233–260.
- Hu, Z. L., et al. (2007). Analysis of urban expansion and driving forces in xuzhou city based on remote sensing. *Journal of China University of Mining & Technology*, 17(20), 267–271.
- Huang, D., Lu, C., & Wang, G. (2009). Integrated management of urban green space: The Case in Guangzhou China. In *45th ISOCARP Congress 2009. 18-22 October 2009.* Portugal: Porto.
- Jim, C. Y., & Chen, S. W. (2003). Comprehensive green space planning based on landscape ecology principles in compact Nanjing city, China. *Landscape and Urban Planning*, 65, 95–116.
- Jorgensen, A., Hitchmough, J., & Dunnett, N. (2007). Woodland as a setting for housing-appreciation and fear and the contribution to residential satisfaction and place identity in Warrington New Town, UK. *Landscape and Urban Planning*, 79, 273–287.

- Jun, W. X. (2009). Analysis of problems in urban green space system planning in China. *Journal of Forestry Research*, 1, 79-82.
- Kuchelmeister, G. (1998). Urban green for local needs –improving quality of life through multipurpose urban forestry in developing countries. In *Proceedings of the first international conference on quality of life in cities, 4-6 March 1998*. Singapore, 1, 181-191.
- Kuo, F. E., Baciaco, M., & Sullivan, W. C. (1998). Transforming inner city landscapes : Trees, sense of place and preference. *Environment and Behavior*, 42, 462-483.
- Levent, T. B., & Nijkamp, P. (2009). Planning and Management of Green Spaces in Europe. *Urban Planning and Development*. 135(1).
- Luttik, J. (2000). The value of trees, water and open space as reflected by house prices in the Netherlands. *Landscape and Urban Planning*, 48, 161–167.
- Ma, Y., & Xu, R. (2010). Remote sensing monitoring and driving force analysis of urban expansion in uangzhou City, China. *Habitat International*, 34, 228-235.
- Manlun, Y. (2003). *Suitability analysis of urban green space system based on GIS* (master’s thesis). Netherland: International Institute for Geo-information Science and Earth Observation.
- Mugenyi, A. (2002). Use of green space in Zaqmleq, Cairo. *Urban Planning and Land Administration. Enshede, ITC*, 30.
- Qureshi, S., Breuste, J. H., & Lindley, S. J. (2010). Green space functionality along an urban gradient in Karachi, Pakistan: A Socio-Ecological Study. *Human Ecology* 38(2), 283-294.
- Randrup, T. B., & Persson, B. (2009). Public green spaces in Nordic countries: Development of a new strategic management regime. *Urban Forestry & Urban greening*, 8, 31-40.
- Sampson, N., & Scholes, R. J. (2000). Additional human-induced activities. In Watson, B., Noble, I., Bolin, B., Ravindranath, N. R., Verardo, D. J., & Dokken, D. J. (Eds.), *Land Use, Land-use Change and Forestry. A Special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*. Cambridge, UK: Cambridge University Press,.
- Schioppa, C. P., et al. (2009). Fringe parks, green spaces and urban forestry in Milano (Italy): state of the art and future development. In *XIII World Forestry Congress*. Buenos Aires, Argentina, 18-23 October 2009.

- Smyrl, M. (2004). *It's too easy being green (space): A Study of the South County Greenspace Program*. Retrieved March 7, 2010, from <http://envstudies.brown.edu/theses/MollySmyrlThesis.pdf>
- Sukopp, H., Numata, M., & Huber, A. (Eds.). (1995). *Urban ecology as the basis for urban planning*. The Netherlands: SPB Academic publishing.
- Takahashi, K. (2008). *Greenspace Depletion in Tokyo, Japan* (master's thesis). Ohio: Ohio University.
- UNDP (United Nations Development Programme). (2000). *United Nations Environment Programme, World Bank, and World Resources Institute*. Amsterdam: Elsevier Science,.
- UNFPA (United Nations Population Fund). (2007). *State of world population 2007*. UNFPA.
- United Nations. (2004). *World urbanization prospects: The 2003 revision*. New York: United Nations.
- Wu, R. (1999). The classification of green space system. *Chinese Horticulture*, 15(6), 26-32.

สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ความเป็นสถาบัน
และการกระทำภายใต้ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยม
Three Southern Border Provinces Institutionalization
and Action under Structural Functionalism Theory

นิภาพรรณ เจนสันติกุล*
Nipapan Jensantikul*

*อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

*Lecture of Public Administration Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Pathom Rajabhat University.

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และอธิบายถึงปรากฏการณ์โดยใช้ทฤษฎีของทาลคอตต์ พาร์สันส์มาเพื่อวิเคราะห์ตามโครงสร้างความเป็นสถาบันและการกระทำ ผลการวิเคราะห์ พบว่า 1. สาเหตุของปัญหาความรุนแรงในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นผลมาจากความแตกต่างและความไม่เข้าใจถึงด้านประวัติศาสตร์ ด้านการเมืองการปกครอง ด้านวัฒนธรรม ภาษา และศาสนา ด้านเศรษฐกิจ และด้านการศึกษา 2. จากทฤษฎีของทาลคอตต์ พาร์สันส์ สรุปได้ว่า ผู้กระทำ ได้แก่ เจ้าหน้าที่รัฐและประชาชนมุสลิม ที่มีโครงสร้างทางสังคมที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อสถานภาพและบทบาทของเจ้าหน้าที่รัฐและประชาชนมุสลิมให้มีการปฏิสังสรรค์ขึ้นจากบรรทัดฐาน ค่านิยมและการขัดเกลาทางสังคม และเกิดความเป็นสถาบันของเจ้าหน้าที่รัฐและของประชาชนมุสลิม

คำสำคัญ: สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยม

Abstract

The objectives of this article are to present the analysis of causes of Three Southern Border Provinces problem and to explain the phenomenon by applying the theory of Talcott Parsons “the structure, institutionalization and action for the analysis”. The result of analysis reveals that 1. causes of problem of violence in Three Southern Border Provinces resulting from different and not understand to history, political and administration, culture, language and a religion, economy and education 2. From the theory of Talcott Parsons can conclusion that the agencies are government official and muslim people, they are different social structure affect to status and role are interaction resulting from norm, value and socialization and occur Institutionalization of government official and muslim people.

Keywords: Three Southern Border Provinces, Structural Functionalism Theory

บทนำ

ในช่วงเวลา 8 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2547-2554) มีเหตุการณ์รุนแรงเกิดขึ้นรายวันอย่างต่อเนื่องในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในที่นี้ ได้แก่ ยะลา ปัตตานีและนราธิวาส สามจังหวัดนี้ถูกจัดให้เป็นพื้นที่ “พิเศษ” ซึ่งเมื่อทำการศึกษาถึงสาเหตุของปัญหาความไม่สงบที่เกิดขึ้นในสามจังหวัดชายแดนใต้ พบว่า มีงานวิจัยและงานวรรณกรรมจำนวนมากที่สรุปสาเหตุของปัญหา จำแนกดังนี้

1. ด้านประวัติศาสตร์ พบว่า ชาวมุสลิมเชื้อสายมาเลย์ซึ่งตั้งถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ของประเทศไทยมีประวัติศาสตร์อันยาวนานของความเป็นอิสระและความเป็นส่วนหนึ่งของอำนาจใดอำนาจหนึ่ง ซึ่งเกิดขึ้นและเข้ามามีบทบาทบริเวณตอนล่างของแหลมมลายูและตลอดระยะเวลาในประวัติศาสตร์ ชาวเมืองแถบนี้ก็จะพยายามประคับประคองความเป็นอิสระของตนโดยการดำเนินนโยบายใต้อำนาจต่างๆ เหล่านั้น เผชิญหน้ากันเองไม่ฝักใฝ่กับอำนาจใดมากเกินไป ในสถานการณ์ที่ไม่อำนวยและยอมรับเอาอำนาจอธิปไตยของอีกฝ่ายหนึ่งเมื่อจำเป็น (สุรินทร์ พิศสุวรรณ, 2543: 37) ซึ่งสอดคล้องกับ แพร ศิริศักดิ์ด้าเกิง (2552: 197) ที่ได้สรุปถึงสาเหตุของปัญหาด้านประวัติศาสตร์ในทำนองเดียวกันว่า สำนักประวัติศาสตร์ของผู้คนในปัตตานียังทรงพลังจนถึงปัจจุบัน “ประวัติศาสตร์ของเขาจึง “ขัดฝืน” เข้ากันไม่ได้กับประวัติศาสตร์มาตรฐานที่กำหนดขึ้นโดยอำนาจรัฐ... พลังอำนาจของประวัติศาสตร์ขึ้นอยู่กับความหมายที่ผู้คนให้กับเรื่องราวในอดีต ในเวลาที่พวกเขาตื่นรับต่อสู้เพื่อพิทักษ์สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมซึ่งเป็นการนิยามวิถีชีวิตและอัตลักษณ์ของเขา”

2. ด้านการเมืองการปกครอง พบว่า เมื่อสมัยจอมพล ป.พิบูลสงคราม ขึ้นเป็นนายกรัฐมนตรีได้พยายามใช้นโยบายผสมผสานกลมกลืนคนไทยทุกเชื้อชาติในประเทศไทยเป็นหนึ่งเดียวเพื่อจะได้เป็นประเทศมหาอำนาจ จึงออกนโยบายเชื้อผู้นำชาติพันธุ์ โดยออกกฎหมายบังคับคนไทยทุกเผ่า ทุกเชื้อชาติ ศาสนา ที่มีภาษาประเพณี วัฒนธรรม และศาสนาที่แตกต่างกัน ต้องปฏิบัติเหมือนกัน ฉะนั้น ใน พ.ศ 2486 จึงยกเลิกกฎหมายอิสลามและยกเลิกการแต่งกายตามหลักศาสนาอิสลาม จึงทำให้เกิดขบวนการต่อต้านนโยบายรัฐบาลเพราะหลักศาสนาอิสลามให้มุสลิมต่อสู้กับผู้ปกครองที่อธรรม โดยเฉพาะผู้ปกครองที่กดขี่ข่มเหงผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม (บรรจง พารุ่งแสง, 2550: 45) ดังนั้นปัญหาในสามจังหวัดชายแดนใต้จึงมีความซับซ้อนในทุกมิติ เพราะการปกครองของประเทศไทยนั้นใช้ระบบการปกครองแบบรวมศูนย์อำนาจ ไม่เอื้อต่อรูปแบบการปกครองที่มีเขตปกครองพิเศษไม่ว่าในทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม ฯลฯ (ประคอง เตกฉัตร, 2551: 37) ส่งผลให้ประชาชนไม่ได้รับความยุติธรรมและเข้าไม่ถึงกระบวนการยุติธรรม เกิดเป็นสภาวะที่แปลกแยกระหว่างกลไก “อำนาจรัฐ” กับประชาชน “มุสลิม” (เสถียร จันทิมาธร, 2548 อ้างถึงใน แพร ศิริศักดิ์ด้าเกิง, 2552: 196)

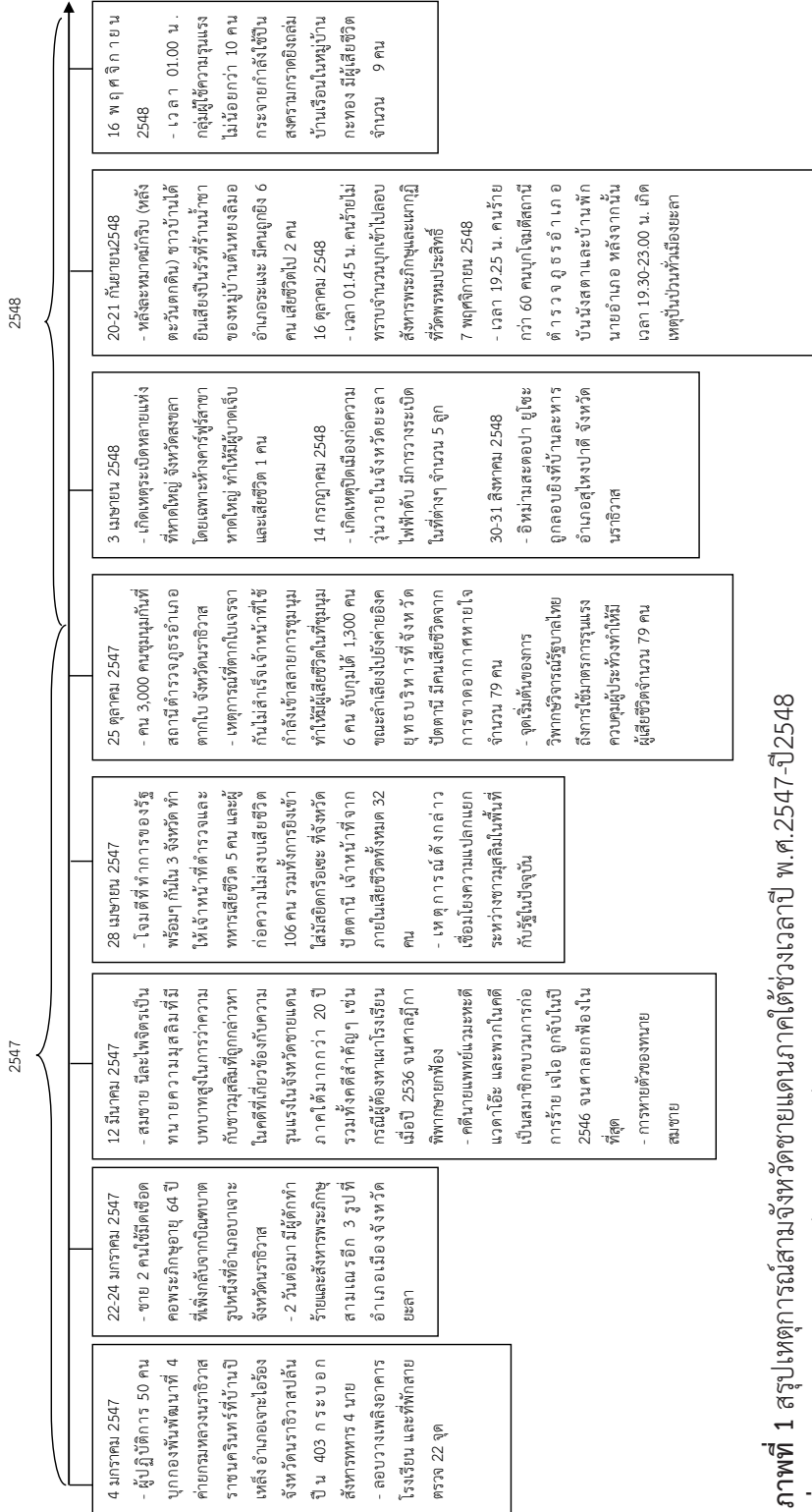
3. ด้านวัฒนธรรม ภาษาและศาสนา พบว่า ส่วนใหญ่ประชาชนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้นับถือศาสนาอิสลาม ดังนั้นคนในพื้นที่ดังกล่าวจึงดำรงชีวิตในวัฒนธรรมมลายู ที่สะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมท้องถิ่นของชาวไทยภาคใต้ตอนล่างท่ามกลางบริบททางประวัติศาสตร์ความเป็นมาในอดีตที่ยาวนาน (บรรจง พารุ่งแสง, ไข่มุก อุทยานวลี, เอกรินทร์ สังข์ทอง, 2549: 2)

4. ด้านเศรษฐกิจ พบว่า ด้วยระบบการปกครองแบบรวมศูนย์อำนาจนั้นทำเอื้อต่อกลุ่มคนที่เป็นกลุ่มทุน โดยกลุ่มผู้ที่มีอำนาจในประเทศที่เคลื่อนย้ายไปหากำไรหรือหาประโยชน์ได้ทั่วประเทศ ด้วยการอ้างสิทธิความเป็นคนไทยที่มีความเจริญก้าวหน้าทันสมัยทางวัตถุรอบรู้ด้านเทคโนโลยี เข้าไปแย่งชิงทรัพยากรและทำลายสภาพแวดล้อมธรรมชาติตลอดจนระบบนิเวศวัฒนธรรมของคนท้องถิ่นทั้งในรูปของการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ด้านเกษตรอุตสาหกรรม ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี คนท้องถิ่นปรับตัวไม่ทัน รวมทั้งแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบต่างๆ ซึ่งขัดกับวิถีชีวิตทำให้เกิดความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่รัฐ ยิ่งประชาชนไม่รู้กฎหมาย ไม่ใช้ภาษาเดียวกับเจ้าหน้าที่รัฐเพราะใช้ภาษายาวีซึ่งเป็นภาษามลายูท้องถิ่น จึงไม่เข้าใจกฎกติกาง่ายต่อการถูกเอารัดเอาเปรียบ (ประกอบ เดกฉัตร, 2551: 37-38) ประกอบกับแนวนโยบายการพัฒนาประเทศของรัฐบาลที่ผ่านมาไม่สอดคล้องกับศาสนาและวัฒนธรรมของท้องถิ่น และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของคนในท้องถิ่น อีกทั้งทำลายทรัพยากรและระบบนิเวศของท้องถิ่น ทำให้ประชาชนเกิดความเดือดร้อนและยากจนซ้ำซาก (สนิทสุตา เอกชัย, 2549, 3 อ้างถึงใน แพร ศิริศักดิ์ด้าเกิง, 2552: 197) ด้วยความยากจนเช่นนี้เมื่อมีการโฆษณาชวนเชื่อว่า “ทางราชการไม่สนใจเพราะเห็นว่ามุสลิมเป็นประชาชนชั้นสอง มีการนำไปเปรียบเทียบกับมาเลเซียซึ่งเป็นรัฐอิสลามว่ามีการพัฒนาดีกว่าเรา ส่วนคนที่ยากจนหรือว่างงานก็มีโอกาสถูกชักจูงให้เข้าป่าหาเลี้ยงชีพด้วยการเรียกค่าคุ้มครองได้ง่ายขึ้น” ประกอบกับ “ความกดดันทางทรัพยากรย่อมผลักดันชาวบ้านให้เข้าสู่มุมอับแห่งความยากจน เมื่อผู้คนที่ยากจนไม่แข็งแกร่งทางการศึกษาเพียงพอที่จะมีทางเลือกใน

ชีวิตอื่นๆ ความกดดันก็ยิ่งเพิ่มมากขึ้น” (คณะกรรมการอิสระเพื่อความสมานฉันท์แห่งชาติ, 2549: 24)

5. ด้านการศึกษา พบว่า ด้านหลักสูตรเป็นการจัดการศึกษาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ไม่สอดคล้องกับ วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี นอกจากนี้ยังขาดอัตรากำลังครูผู้สอน และอาคารสถานที่ อุปกรณ์การเรียน (บรรจง พำรุ่งสา, 2550: 34-35) ซึ่งสอดคล้อง แพร ศิริศักดิ์ด้าเกิง (2552: 197) ที่เสนอปัญหาทางการศึกษาว่ามีปัญหาสองส่วนคือ ด้านหลักสูตรและด้านบุคลากร

และเมื่อทำการประมวลสาเหตุและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น จะเห็นได้ว่า มีนักวิชาการหลายท่านทำการวิเคราะห์และชี้ประเด็นสาเหตุในแง่มุมแตกต่างกัน ซึ่งล้วนแต่เป็นที่มาของความขัดแย้ง ความไม่ลงรอยกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาสถานการณ์สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในช่วง พ.ศ. 2547- 2548 สรุปได้ภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 สรุปเหตุการณ์สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ช่วงเวลาที่ พ.ศ.2547-2548

ที่มา : ดัดแปลงจาก ชัยวัฒน์ สถาอานันท์, ม.ป.ป.

จากภาพที่ 1 พบว่า สถานการณ์สามจังหวัดชายแดนภาคใต้มีระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับ Duncan McCargo (2552 อ้างถึงใน บุษบง ชัยเจริญวัฒน์, 2552: vi) ที่ได้นำเสนอข้อค้นพบจากงานวิจัยเรื่อง “ความขัดแย้งในสามจังหวัดชายแดนใต้” ช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2547- 2551 พบว่า ในช่วงเวลาห้าปีที่ผ่านมา มีตัวเลขผู้เสียชีวิตมากเป็นอันดับสามของโลกรองจากประเทศอิรักและอัฟกานิสถาน ซึ่งผู้ที่มีบทบาทสำคัญทางการเมืองต้องทำความเข้าใจว่า จุดสำคัญอะไรของระบบปัจจุบันที่ใช้ไม่ได้ผล และต้องพยายามเสนอทางออกใหม่ ที่สร้างการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ทั้งนี้เนื่องจากการมองปัญหาส่วนใหญ่ในสามจังหวัดชายแดนใต้ประมาณร้อยละ 70-80 เป็นปัญหาทางการเมืองโดยตรง และได้เสนอ Autonomy¹ ให้มีการกระจายอำนาจหรือปฏิรูปการปกครองซึ่งสอดคล้องกับศรีสมภพ จิตรภิรมย์ศรี (2552, อ้างถึงในบุษบง ชัยเจริญวัฒน์, 2552: vii) ที่ได้อธิบายว่า ความขัดแย้งในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นเรื่องของการเมือง ฉะนั้น การแก้ปัญหาต้องเริ่มจากการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์ทางอำนาจและปัญหาที่แท้จริงเพื่อคลายปมของปัญหาความขัดแย้ง ซึ่งจะเป็นการออกแบบสถาปัตยกรรมแห่งอำนาจเพื่อปรับเปลี่ยนสมรรถภาพอำนาจและโครงสร้างทางอำนาจของรัฐโดยมีนัยยะความหมายที่เชื่อมโยงโดยตรงไปสู่การแก้ปัญหาความขัดแย้งหรือความรุนแรงที่เกิดขึ้น ต้องวิเคราะห์ความเป็นจริงของฐานอำนาจในพื้นที่ โดยมีข้อนำเสนอจากผลการวิจัยคือการแก้ปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้โดยต้องมีการ

ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการบริหารใหม่ที่เหมาะสมกับพื้นที่ โดยยึดหลัก 3 ประการ คือ 1. การสร้างสมดุล ที่ทั้งฝ่ายศาสนา การเมือง การปกครองสามารถอยู่ร่วมกันได้ภายใต้โครงสร้างใหม่ 2. การสร้างสำนักทางวัฒนธรรมคือ เรื่องอัตลักษณ์ในชาติพันธุ์ ศาสนา และประวัติศาสตร์ และ 3. การปรับเปลี่ยนอำนาจรัฐ ที่ยังผูกติดกับความเป็นรัฐชาติแบบเก่าให้ก้าวหน้าและทันสมัยเช่นในหลายประเทศ โดยให้มีการตั้ง กระทรวงการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ รูปแบบจำลองการปกครองแบบใหม่จะเป็นการผนึกรวมเอาทั้งรูปแบบการปกครองส่วนภูมิภาคและส่วนกลางเข้าด้วยกัน โดยให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการปกครองตามสัดส่วนของประชากร ให้วางระบบการศึกษา วัฒนธรรม การปกครอง และเศรษฐกิจท้องถิ่นให้อิงอัตลักษณ์ของพื้นที่โดยมีระบบสมาชิกประชาชนเป็นส่วนยอดในการมีส่วนร่วมเสนอแนะความคิดเห็น และตรวจสอบการบริหารอีกชั้นหนึ่ง

จากข้อมูลข้างต้น เป็นที่มาของการนำปรากฏการณ์สามจังหวัดชายแดนภาคใต้มาวิเคราะห์ตามแนวคิด Structural Functionalism ดังนี้

จากทฤษฎีสู่การอธิบายปรากฏการณ์ด้วย Structural Functionalism

ทัลคอตต์ พาร์สันเป็นผู้ที่มีอิทธิพลมากต่อนักสังคมวิทยาอเมริกันในช่วงทศวรรษ 1970-1980 โดยแนวคิดของทัลคอตต์ พาร์สันได้รับอิทธิพลทางความคิดจาก มักซ์ เวเบอร์ (สุภางค์ จันทวานิช, 2551: 164) ทัลคอตต์ พาร์สัน กล่าวถึง ระบบสังคม และ หน้าที่ว่า หน้าที่คือกลุ่มของกิจกรรมที่ดำเนินไปเพื่อสนองความต้องการของระบบสังคม ในระบบสังคมมีหน้าที่ คือ การกระทำกิจกรรมแต่กิจกรรมนี้ทำเป็นกลุ่มๆ และทำมาเพื่อสนองความต้องการของระบบ

¹กลุ่มและบุคคลสำคัญที่สนับสนุนการกระจายอำนาจและการปฏิรูปการปกครองในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อาทิ กลุ่มแบ่งแยกดินแดน, ผศ. ดร. ศรีสมภพ จิตรภิรมย์ศรี, พลเอกชวลิต ยงใจยุทธ เป็นต้น

ทัลคอตต์ พาร์สันสร้างทฤษฎีของเขาด้วยการบูรณาการทฤษฎีปัจเจกนิยมของ มัคซ์ เวเบอร์ และคตินิยมของ เอมีล เดอร์ไคม์เข้าด้วยกัน โดย มัคซ์ เวเบอร์ จะให้ความสนใจกับสิ่งที่เรียกว่า การกระทำทางสังคม (social action) และอธิบายว่า สังคม คือผลรวมของการกระทำทางสังคมของมนุษย์ และการกระทำทางสังคมของมนุษย์นั้นมีผลประโยชน์เป็นตัวกำหนด (สุรางค์ จันทวานิช: 2551, 51) ในขณะที่แนวคิดของ เอมีล เดอร์ไคม์ ได้กล่าวถึง ความจริงทางสังคมประกอบด้วยสองส่วนคือ โครงสร้าง และส่วนที่เป็นพลัง โดยโครงสร้างและพลังจะทำงานด้วยกันได้จะต้องมีสำนึกร่วม (collective consciousness) และประกอบขึ้นมาเป็นสังคม (สุรางค์ จันทวานิช, 2551: 37) ซึ่งจากสองแนวคิดดังกล่าวนำไปสู่แนวความคิดของทัลคอตต์ พาร์สันที่มีจุดเริ่มต้นที่ทฤษฎีแห่งการกระทำทางสังคม (Theory of social action) สาระสำคัญของทฤษฎีนี้อยู่ที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวผู้กระทำกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคมที่อยู่โดยรอบของตัวผู้กระทำนั้น สิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดคือคนอื่น ๆ ในสังคม ตัวผู้กระทำและคนอื่น ๆ จะต้องมีการ

“ปฏิสังสรรค์” กัน กล่าวคือ ผู้กระทำจะต้องสังเกตพฤติกรรมที่เป็นปฏิกิริยาของคนอื่นๆ ด้วย ในการปฏิสังสรรค์นี้ บรรทัดฐาน² และค่านิยม³ มีความสำคัญในการกำหนดทิศทาง และทำให้คาดเดาพฤติกรรมของคนอื่นๆ ได้ การขัดเกลาทางสังคม⁴ เป็นกระบวนการที่ปัจเจกบุคคลได้ซึมซับและเรียนรู้บรรทัดฐานและค่านิยมของสังคม ทัลคอตต์ พาร์สัน เห็นว่าบุคลิกภาพกับระบบสังคมเป็นสองสิ่งที่เอื้อซึ่งกันและกัน แม้ว่าในที่สุดแล้วระบบสังคมจะเป็นตัวกำหนดบุคลิกภาพของคนก็ตาม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2549: 181)

ระบบสังคมมีหน้าที่ 4 ประการ ประกอบด้วย การปรับตัว (Adaptation)⁵ การบรรลุเป้าหมาย (Goal Attainment)⁶ บูรณาการ (Integration)⁷ และการรักษาแบบแผน (Latency หรือ Pattern Maintenance)⁸ ซึ่งจะมีความเชื่อมโยงกันและในแต่ละระบบจะมีระบบของการกระทำของสังคม (social action) สอดแทรกโดยมีความสอดคล้องกับหน้าที่พื้นฐาน 4 ประการ ดังที่ ทัลคอตต์ พาร์สัน เสนอว่า “สังคมต้องมีระบบปฏิบัติการสี่ระบบเกี่ยวข้องกัน” (สุรางค์ จันทวานิช, 2551: 167) ได้แก่ ระบบร่างกายและสภาพแวดล้อม

²บรรทัดฐาน คือ มาตรฐานหรือหลักเกณฑ์แห่งความประพฤติ หรือแบบพฤติกรรมปรกติวิสัยที่กลุ่มคาดหวังให้สมาชิกในกลุ่มอนุโลมตาม

³ค่านิยม คือ ความเชื่อหรือหลักการที่เป็นนามธรรมซึ่งสมาชิกของสังคมหรือกลุ่มยึดถือร่วมกัน และใช้เป็นเครื่องช่วยการตัดสินใจ และช่วยกำหนดการกระทำของตน ค่านิยมยังมีส่วนสำคัญในการกำหนดมาตรฐานความประพฤติและบรรทัดฐานทางสังคมซึ่งมีลักษณะเป็นรูปธรรมมากกว่าค่านิยม

⁴การขัดเกลาทางสังคม คือ กระบวนการที่คนเรียนรู้การเป็นสมาชิกของกลุ่มหรือของสังคม โดยการซึมซับเอาบรรทัดฐานและค่านิยมทางสังคมมาเป็นของตน และเรียนรู้ในการปฏิบัติตามบทบาทและภาระหน้าที่ทางสังคม

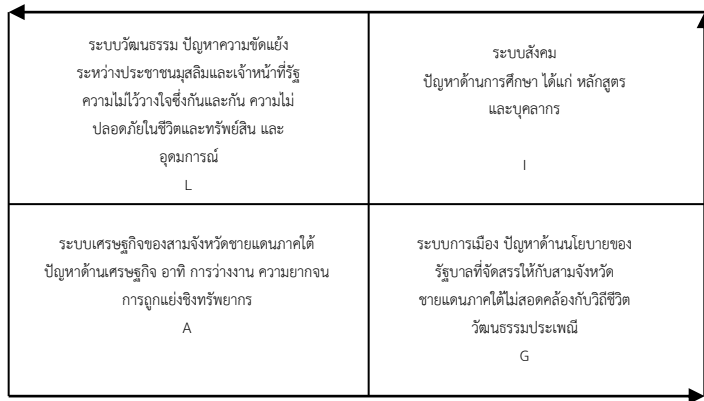
⁵การปรับตัว คือ การที่สังคมจัดให้มีการปรับตัวให้เข้ากับทุกสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมและความต้องการของระบบ หากสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ในสังคมไม่ตรงกับความต้องการของระบบก็จะต้องมีการปรับตัว

⁶การบรรลุเป้าหมาย คือ สังคมต้องมีการกำหนดเป้าหมายและระบบต่างๆ ก็จะต้องทำหน้าที่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหลัก

⁷บูรณาการ คือ หน้าที่ในการทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกันของระบบต่างๆ ซึ่งจะต้องดำเนินไปร่วมกัน เนื่องจากระบบสังคมประกอบด้วยระบบย่อยที่มีความแตกต่างกัน และมีกลุ่มกิจกรรมเฉพาะของตน จำเป็นต้องมีการดูแลให้เกิดการประสานสอดคล้องระหว่างระบบย่อยต่างๆ จึงต้องบูรณาการเข้าหากัน

⁸การรักษาแบบแผน คือ การธำรงและฟื้นฟูแรงจูงใจของปัจเจกชนและแบบแผนของสังคม ในการที่จะขับเคลื่อนไปข้างหน้าด้วยกันนั้นจำเป็นต้องมีแรงจูงใจร่วมกัน

ทางกายภาพ ระบบบุคลิกภาพ ระบบสังคม และระบบวัฒนธรรม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่ควบคู่กันไปกับหน้าที่พื้นฐานสี่ประการแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ระบบปฏิบัติการกับหน้าที่พื้นฐานสี่ประการของทัลคอตต์ พาร์สัน
ที่มา: ดัดแปลงจาก สุภางศ์ จันทวานิช, 2551: 168.

ระบบปฏิบัติการระบบแรก เรียกว่าระบบที่เป็นร่างกายและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่พื้นฐานเรื่องการปรับตัว เพื่อรองรับหน้าที่พื้นฐานเรื่องการปรับตัว สังคมจะมีระบบปฏิบัติการย่อยที่เป็นระบบว่าด้วยร่างกายและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งในที่นี้ กล่าวถึงระบบเศรษฐกิจของสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อาทิ การว่างงาน ความยากจน การถูกแย่งชิงทรัพยากร

ระบบปฏิบัติการที่สอง คือ ระบบบุคลิกภาพ เป็นระบบที่ควบคู่กับหน้าที่พื้นฐานในการบรรลุเป้าหมาย ระบบปฏิบัติการที่จะต้องเน้นเรื่องบุคลิกภาพ คนที่เป็นสมาชิกของสังคมจะต้องถูกหล่อหลอมขัดเกลาให้มีบุคลิกภาพที่คิดไปในการทำงานร่วมกัน มองไปที่เป้าหมายเดียวกัน คนก็จะต้องเชื่อถือในอุดมการณ์แบบเดียวกันจึงจะทำให้เกิดการบรรลุเป้าหมายได้ ซึ่งในที่นี้ กล่าวถึงระบบการเมือง ได้แก่ ปัญหาด้านนโยบายของรัฐบาลที่จัดสรรให้กับสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรมประเพณี

ระบบปฏิบัติการที่สาม เรียกว่าระบบสังคม เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกันกับหน้าที่พื้นฐานในการ บูรณาการ สิ่งที่เข้ามาบูรณาการคือ ตัวสังคม ระบบสังคมจะเป็นระบบที่หลอมเอาองค์ประกอบต่างๆ ของระบบย่อยเข้าด้วยกัน พื้นฐานในเรื่องบูรณาการจึงเกี่ยวข้องกับหน้าที่ ซึ่งระบบสังคมของสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ ปัญหาด้านการศึกษา ได้แก่ หลักสูตรและบุคลากรที่ไม่สอดคล้องกับท้องถิ่น และส่งผลให้สถาบันการศึกษาที่เปิดสอนศาสนา เช่น โรงเรียนตาดีกา ปอเนาะและโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามได้รับผลกระทบค่อนข้างมากเนื่องจากกระแหลังผู้ต้องหาและผู้เข้ารายงานตัวหลายๆ คนในพื้นที่ให้การต่อทางการในทำนองว่า โรงเรียนดังกล่าวบางแห่งเป็นแหล่งปลูกฝังแนวความคิดต่อต้านรัฐบาลไทย เป็นแหล่งบ่มเพาะอุดมการณ์แบ่งแยกดินแดน (กาญจนา บุญยัง, 2549: 308) ทำให้ระบบสังคมมีปัญหาและนำไปสู่ความขัดแย้ง

ระบบปฏิบัติการที่สี่ คือ ระบบวัฒนธรรม เกี่ยวข้องกับหน้าที่พื้นฐานในการธำรงแบบแผน

ของสังคม การที่เราจะอ้างแบบแผนเอาไว้ได้ การที่เราจะฟื้นฟูจิตใจและแรงใจของคนเอาไว้ได้ก็ต้องมีสิ่งเชื่อมโยง สิ่งนั้นคือระบบวัฒนธรรม การอ้างรักษาแบบแผนของสังคมจะต้องใช้วัฒนธรรมเป็นระบบปฏิบัติการ (สุกาค์ จันทวนิช, 2551: 167-169) โดย ระบบวัฒนธรรม ได้แก่ ปัญหาความขัดแย้งระหว่างประชาชนมุสลิมและเจ้าหน้าที่รัฐ ความไม่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และอุดมการณ์

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการกระทำที่มีการแทรกอยู่ระหว่างระบบของการกระทำ ระบบวัฒนธรรม, ระบบสังคม, ระบบบุคลิกภาพ เป้าหมายของ ทฤษฎีการกระทำกลายเป็นสิ่งที่ทำให้เข้าใจรูปแบบความเป็นสถาบันที่มีปฏิสัมพันธ์⁹ ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบทั้งสี่ระบบและหน้าที่ทางสังคมของสามจังหวัดชายแดนภาคใต้มีปัญหาที่รัฐบาลยังไม่สามารถแก้ไขได้อย่างตรงจุด ยกตัวอย่างเช่น การนำพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 มาใช้ ทำให้ประชาชนรู้สึกไม่เชื่อถือในกระบวนการยุติธรรมซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการให้ข้อมูลเบาะแสการกระทำผิดของผู้กระทำความรุนแรง ตลอดจนการขาดนโยบายอย่างบูรณาการในการบังคับใช้กฎหมายและการกำกับดูแลที่เป็นเอกภาพ โดยกระทรวงยุติธรรมเรียกร้องให้นาเออาภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมภายใต้หลักการ “ยุติธรรมชุมชน” รวมทั้งการสร้างกระบวนการรับคำร้องเรียนและตรวจสอบการดำเนินการของเจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่อย่างจริงจัง แต่ยังไม่ได้รับการยอมรับให้เป็น

แนวทางเพื่อนำไปบูรณาการกับนโยบายด้านความมั่นคงในพื้นที่ เป็นต้น (คณะกรรมการอิสระเพื่อความสมานฉันท์แห่งชาติ, 2549: 21-22)

นอกจากนี้ ทัลคอตต์ พาร์สัน มีมุมมองว่าความเป็นสถาบันว่าเป็นทั้งกระบวนการและโครงสร้าง ที่ผ่านการสร้างและการรักษาไว้ซึ่งโครงสร้างทางสังคม ระบบสังคมจึงถูกกำหนดโดยระบบวัฒนธรรมและผสมผสานไปกับระบบบุคลิกภาพ¹⁰ และหากมองระบบสังคมสามารถมองได้ทั้งระดับจุลภาคและมหภาค และเมื่อทำการศึกษาในระดับมหภาค ทัลคอตต์ พาร์สันจะมองว่าระบบสังคมเป็นระบบย่อยของระบบใหญ่¹¹ ระบบสังคมจึงเป็นกุญแจสำคัญในการบูรณาการระบบสังคมด้วยกระบวนการปลูกฝังทางสังคมและการขัดเกลาทางสังคมโดยสนใจในวิธีการที่ระบบบรรทัดฐานและค่านิยมที่ถ่ายทอดจากผู้กระทำภายในระบบ¹²

ในสาระสำคัญของทฤษฎีทัลคอตต์ พาร์สัน ได้นำเสนอว่า สิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดคือบุคคลอื่นๆ ในสังคม เพราะตัวผู้กระทำและบุคคลอื่นๆ จะต้องมีการ “ปฏิสังสรรค์” กัน กล่าวคือผู้กระทำจะต้องสังเกตพฤติกรรมที่เป็นปฏิกิริยาของบุคคลอื่นๆ ด้วย ในการปฏิสังสรรค์นี้บรรทัดฐานและค่านิยมมีความสำคัญในการกำหนดทิศทาง และทำให้คาดเดาพฤติกรรมของบุคคลอื่นๆ ได้ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นผู้เขียนเริ่มต้นการวิเคราะห์จากตัวผู้กระทำ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีต่อประชาชนมุสลิม (การแสดงความเหลื่อมล้ำ การใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบ การใช้ความรุนแรงที่ละเมิดต่อสิทธิมนุษยชน) ซึ่งเมื่อพิจารณาในด้าน

⁹Ibid, pp. 63.

¹⁰Ibid, pp. 64-65.

¹¹Ibid, pp. 65.

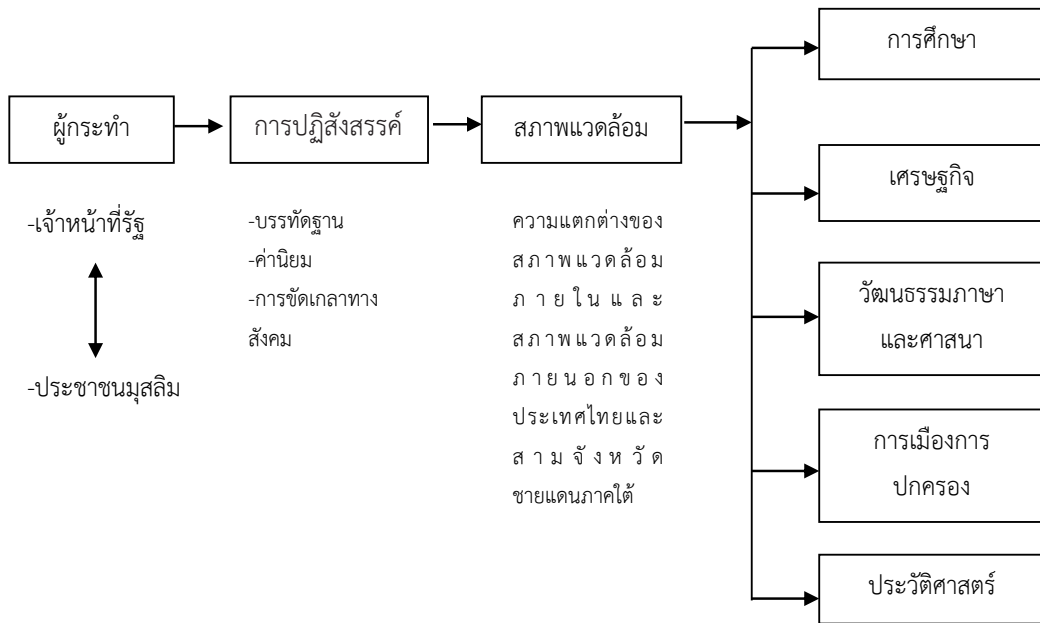
¹²Talcott Parsons referred in George Ritzer, Sociological Theory, (University of Maryland, 1992), pp. 245.

โครงสร้าง พบว่า สถานภาพและบทบาทมีผลต่อการกระทำ เช่น บุคคลที่มีสถานภาพและบทบาทสูงกว่าย่อมมีอิทธิพลและอำนาจเหนือกว่าบุคคลที่มีสถานภาพและบทบาทต่ำกว่า โดยในที่นี้ผู้ที่มีสถานภาพและบทบาทสูงกว่าคือ เจ้าหน้าที่รัฐ ยกตัวอย่างเช่น เหตุการณ์ที่ตากใบที่เจ้าหน้าที่ใช้กำลังเข้าสลายการชุมนุม ทำให้มีผู้เสียชีวิตในที่ชุมนุม 6 คน จับกุมได้ 1,300 คนขณะลำเลียงไปยังค่ายอิงคยุทธบริหารที่จังหวัดปัตตานี มีคนเสียชีวิตจากการขาดอากาศหายใจจำนวน 79 คน จะเห็นได้ว่าจากเหตุการณ์นี้ ผู้กระทำ คือ เจ้าหน้าที่รัฐ ที่มีสถานภาพและบทบาทในการปกป้องคุ้มครองประเทศ ที่มองกลุ่มบุคคลตรงหน้าเป็นศัตรู ดังนั้นเจ้าหน้าที่รัฐก็จะใช้อำนาจหน้าที่ของตนปราบปรามโดยไม่คำนึงถึงวิธีการ ซึ่งนำไปสู่การใช้วิธีการรุนแรงต่อไป

การที่เจ้าหน้าที่รัฐปฏิบัติเช่นนี้ หากวิเคราะห์ตามแนวคิดของทัลคอตต์ พาร์สัน จะพบว่า การปฏิสังสรรค์ ระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับประชาชนมุสลิม เกิดขึ้นจากบรรทัดฐานและค่านิยม ที่ได้มาจากการขัดเกลาทางสังคม คือ การให้ความรู้ทางประวัติศาสตร์ของประเทศไทย และความรู้ทางประวัติศาสตร์ของสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่แตกต่างกันด้วยภาษาที่ใช้ วิธีการดำรงชีวิต และการนับถือศาสนาที่แตกต่างกันเป็นผลให้การปฏิบัติต่อกันเกิด สภาวะที่แปลกแยกระหว่างกลไก “อำนาจรัฐ” กับประชาชน “มุสลิม” ซึ่งเป็นฉนวนที่ทำให้เกิดความคับข้องใจและมีผลในการกดดันให้เกิดเหตุการณ์ที่เลวร้ายมากขึ้นในระบบสังคมนั้น ตลอดจนการขาดซึ่งความไว้วางใจระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐและประชาชนมุสลิม ทำให้รู้สึกถึงความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ดังกรณีประธานชมรมนักกฎหมายมุสลิมหายตัวไป และกล่าวอ้างว่าเจ้าหน้าที่รัฐมีส่วนในการอุ้มและหายไป จะเป็นข้อเท็จจริงประการใดไม่ทราบ แต่ขำดังกล่าวนี้มีผลกระทบกระเทือนต่อวงการกฎหมายไทยอย่างมาก (ประคอง เทกฉัตร, 2551: 39) ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของทัลคอตต์ พาร์สันที่เห็นว่า สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมมีอยู่ 2 ประการคือ เกิดจากมีความตึงเครียดภายในระบบและความขัดแย้งในผลประโยชน์ที่เป็นอยู่จะผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลง และผลจากประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของเชื้อชาติ-ศาสนาทำให้เกิดความรู้สึกว่าการกระทำของตนเป็นที่ยอมรับและถูกต้องชอบธรรม อาทิ เห็นว่าการทรมานคนที่ถูกหาว่าทรยศต่อชาติหรือพยายามแบ่งแยกดินแดนเป็นสิ่งที่ถูกต้องชอบธรรมแล้ว หรือการเข่นฆ่าทำร้ายคนที่มิได้เป็นพวกเดียวกันกับตน นับถือคนละศาสนา ทั้งที่คนเหล่านั้นไม่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งสมควรกระทำ (คณะกรรมการอิสระเพื่อความสมานฉันท์แห่งชาติ, 2549: 6) และท้ายสุดเกิดความเป็นสถาบัน¹³ ระหว่างความเป็นสถาบันของเจ้าหน้าที่รัฐและความเป็นสถาบันของประชาชนมุสลิม ที่เกิดขึ้นจากการสร้างโครงสร้างทางสังคมที่อาจไม่จำเป็นต้องอยู่ในรูปของสิ่งที่สามารถจับต้องได้ เช่น วัด มัสยิด โรงเรียน ฯลฯ อาจเป็นสัญลักษณ์ ที่แสดงให้เห็นและรับรู้ร่วมกัน และการดำรงไว้ซึ่งกระบวนการต่างๆ ที่สอดคล้องทุกระบบด้วยวัฒนธรรม โดยผู้เขียนสรุปเป็นภาพที่ 3 ดังนี้

¹³ความเป็นสถาบัน หมายถึง การรวมกลุ่มที่เกิดขึ้นจากโครงสร้างทางสังคม และกระบวนการที่กำหนดขึ้นโดยวัฒนธรรม



ภาพที่ 3 สรุปแนวคิดและการประยุกต์กับสถานการณ์ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

บทสรุป

จากการศึกษาแนวคิดและสาระสำคัญของทฤษฎี Structural-Functionalism ของทัลคอตต์ พาร์สัน ชี้ให้เห็นว่า ระบบสังคมมีหน้าที่ 4 ประการ ประกอบด้วย การปรับตัว การบรรลุเป้าหมาย บูรณาการ และการรักษาแบบแผน และจากหน้าที่พื้นฐาน 4 ประการ ทัลคอตต์ พาร์สัน เสนอว่า “สังคมต้องมีระบบปฏิบัติการสี่ระบบเกี่ยวข้องกัน” ได้แก่ ระบบร่างกายและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ระบบบุคลิกภาพ ระบบสังคม และระบบวัฒนธรรม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่ควบคู่กันไปกับหน้าที่พื้นฐานสี่ประการ โดยเมื่อก้าวถึงความสัมพันธ์ สามารถแสดงให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดคือคนอื่น ๆ ในสังคม ตัวผู้กระทำและคนอื่น ๆ จะต้องมีการ

“ปฏิสังสรรค์” กัน กล่าวคือ ผู้กระทำจะต้องสังเกตพฤติกรรมที่เป็นปฏิกิริยาของคนอื่นๆ ด้วยในการปฏิสังสรรค์นี้บรรทัดฐานและค่านิยมมีความสำคัญในการกำหนดทิศทางและทำให้คาดเดาพฤติกรรมของคนอื่นๆ ได้ และมีความเชื่อมโยงกับระบบ โดยในกรณีนี้ที่นำมาวิเคราะห์สถานการณ์สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผู้เขียนได้นำเสนอความสัมพันธ์ดังกล่าวโดยอธิบายถึงผู้กระทำ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีต่อประชาชนชาวมุสลิม (การใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบ การใช้ความรุนแรงที่ละเมิดต่อสิทธิมนุษยชน) และในด้านโครงสร้าง เช่น บุคคลที่มีสถานภาพและบทบาทที่สูงกว่ามีอิทธิพลต่อบุคคลที่มีสถานภาพและบทบาทต่ำกว่า และชี้ให้เห็นถึงระบบที่สำคัญในการวิเคราะห์ คือ ระบบวัฒนธรรม โดยชี้ให้เห็นว่าการให้ความรู้ทางประวัติศาสตร์ของประเทศไทยและความรู้ทางประวัติศาสตร์ของสามจังหวัด

ชายแดนภาคใต้ที่แตกต่างกันด้วยภาษาที่ใช้วิธีการดำรงชีวิต และการนับถือศาสนาที่แตกต่างกัน เป็นผลให้การปฏิบัติต่อกันนั้นนำไปสู่สถานะที่แปลกแยกระหว่างกลไก “อำนาจรัฐ” กับประชาชน “มุสลิม” เกิดความไม่ไว้วางใจกันและความไม่ลงรอยและการใช้อำนาจของเจ้าหน้าที่รัฐมีผลต่อการเกิดปฏิสัมพันธ์ในทางลบ และเมื่อนโยบายการพัฒนาประเทศในมิติต่างๆ ได้แก่ การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ การศึกษา ฯลฯ ไม่มีความสอดคล้องไปกับวัฒนธรรม ภาษา และศาสนาของประชาชนชาวมุสลิมย่อมมีผลทำให้เกิดความขัดแย้งและปัญหารุนแรงที่เรื้อรังยาวนาน

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา บุญยัง. (2549). ปอเนาะ รากเหง้าของปัญหาเยาวชน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มุมมองของคนนอกพื้นที่. *วารสารอินโดจีนศึกษา*, 7(1), 307- 345.
- คณะกรรมการอิสระเพื่อความสมานฉันท์แห่งชาติ. (2549). *รายงานคณะกรรมการอิสระเพื่อความสมานฉันท์แห่งชาติ (กอส.) เอาชนะความรุนแรงด้วยพลังสมานฉันท์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี.
- ชัยวัฒน์ สถาอานันท์. (ม.ป.ป.). *อนาคตเหตุการณ์ความรุนแรงในภาคใต้ของไทย*. สืบค้น 2 กรกฎาคม 2554, จาก <http://www.sahanetilaw.com/>
- บรรจง พารุ่งสา. (2550). *การวิจัยนโยบายของรัฐเกี่ยวกับการศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้ พ.ศ. 2540-2550 (รายงานผลการวิจัย)*. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต ปัตตานี.
- บุษบง ชัยเจริญวัฒน์. (2552). บทสรุปย่อ ความขัดแย้งและทางออกการเมืองไทย: หลากมุมมองจากเวทีประชุมวิชาการรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 10 (พ.ศ. 2552). ใน *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 10 (พ.ศ. 2552) (น. iv-ix)*. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ประคอง เตกฉัตร. (2551). ปัญหาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้กับกระบวนการยุติธรรม. *วารสารวิชาการนิติศาสตร์*, 1(2), น 31-46.
- แพร ศิริศักดิ์ดำเกิง. (2552). การจัดการความขัดแย้งในจังหวัดชายแดนภาคใต้บนพื้นฐานความรู้. ใน *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 10 (พ.ศ. 2552) (น. 193-209)*. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2549). *ศัพท์สังคมวิทยา*. กรุงเทพฯ: โอเดียส แควร์.
- สุภาภรณ์ จันทวานิช. (2551). *ทฤษฎีสังคมวิทยา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรินทร์ พิศสุวรรณ. (2543). ผู้นำความขัดแย้งและความรุนแรง: สภาการณ์ในจังหวัดชายแดนภาคใต้. *รูมีแล*, 21(2), 37-46.
- George Ritzer. (1992). *Sociological theory*. San Francisco: McGraw-Hill.
- Jonathan H. Turner. (1986). *The Structure of sociological theory*. Chicago, Illinois: The Dorsey.
- Talcott, Parsons. (1949). *The Present position and prospect of systemic theory in sociology, Essays in sociological theory*. New York: Free Press.

การวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียน
The Factor Analysis of Student Companionate Love

อสมมา มาตยาบุญ *

Asama Matayaboon*

ทศพร มณีศรีขำ **

Tosawon Maneesrikam**

สมสรร วงษ์อยู่น้อย ***

somsan Wongyoonoi ***

พัชรารณ ศรีสวัสดิ์ ****

Patcharaporn Srisawat****

*นิสิตดุษฎีบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

* Ed.D. Student, Counseling Psychological, Srinakharinwirot University.

**หัวหน้าภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**The Head of Psychology Education and Guidance Srinakharinwirot University.

***อนุกรรมการติดตามประเมินผล สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

***Evaluation Subcommittee of Office of the Higher Education Commission.

****อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

****The Instructor of Psychology Education and Guidance Srinakharinwirot University.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียน และศึกษาระดับความรักแบบเพื่อนของนักเรียน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2554 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 50,373 คน ตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,400 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มเลือกแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดความรักแบบเพื่อน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 60 ข้อ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า 1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน สนับสนุนว่าความรักแบบเพื่อนมี 3 องค์ประกอบเชิงโครงสร้าง 13 องค์ประกอบชี้วัด ประกอบด้วย องค์ประกอบด้านความคิด ได้แก่ การระลึกถึง (Remind) การเห็นคุณค่า (Value) การคิดเชิงบวกกับเพื่อน (Positive thinking) การยอมรับ (Acceptance) องค์ประกอบด้านความรู้สึก ได้แก่ ความผูกพันทางอารมณ์ (Attachment) การใส่ใจ (Care) ความไว้วางใจ (Trust) การเห็นอกเห็นใจ (Empathy) และการมีความสุข (Happiness) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม ได้แก่ การเสียสละ (Sacrifice) การช่วยเหลือ (Helping) การเป็นที่ปรึกษา (Consultant) การสื่อสารอย่างสนิทสนม (Intimate communication) และองค์ประกอบทั้งหมด มีค่าความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ในเกณฑ์สูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 องค์ประกอบทั้งหมดนี้สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวัดความรักแบบเพื่อนของนักเรียนได้ 2. การศึกษาระดับความรักแบบเพื่อนของนักเรียน พบว่า ด้านความคิดและด้านพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง ส่วนด้านความรู้สึกอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ: ความรักแบบเพื่อน การวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียน

Abstract

The purposes of this research were to analyze the factors of companionate love and levels of student companionate love. The population were 50,373 students who studying of secondary education area in Bangkok of academic year 2011. The samples were 1400 students who studying in grade 2 of, sampling by multistage random sampling method. The research instruments was 60 items of companionate love test with .95 reliability coefficient (alpha). Statistics method with mean and Standard Deviation. were used to analyze the data.

The results of the study were as follows : 1. Both exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis supported and confirmed that companionate love consisted of the three structural factors with thirteen componential indexes: the first the factor of sensory perceptions of cognition; remind, value, positive thinking and acceptance. the second was the factor of sensory perceptions of feeling; attachment, care, trust, empathy and happiness. the third was the factor of sensory perceptions of behavior; sacrifice, helping, consultant and intimate communication. These three factors were suitable to the empirical data of high loading at the .05 statistic significant level and could be used as the instrument to measure the companionate love functioning factors. 2. The companionate love were considering that the scores of sensory perceptions of cognition factor and behavior factor were in high level but sensory perceptions of feeling factor score was in medium level.

Keywords: Companionate love, A factor analysis of student companionate love

บทนำ

ความรักมีหลากหลายรูปแบบดังที่ สเทิร์นเบิร์ก (Sternberg . 1988: 120 - 129) ได้แบ่งรูปแบบความรักเป็น 7 รูปแบบ ได้แก่ ความรักสมบูรณ์แบบ (Consummate love) ความรักหลง (Fatuus love) ความรักแบบพ้อฝัน (Romantic love) ความรักแบบว่างเปล่า (Empty love) ความรักแบบลุ่มหลง (Infatuation love) ความรักแบบชอบพอ (Liking) และ ความรักแบบเพื่อน (Companionate love) มีความใกล้ชิดสนิทสนมที่ปราศจากอารมณ์เสนาหา ถือเป็นความรักที่แข็งแกร่งมากเพราะมีเรื่องของความผูกพันเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่ไม่มีความปรารถนาทางเพศหรือความใคร่แต่อย่างใด เป็นมิตรภาพที่แสนบริสุทธิ์และมั่นคง

ความรักที่เกิดขึ้นระหว่างเพื่อนจึงเป็น มิตรภาพและเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อวัยรุ่นด้วยเพราะวัยรุ่นให้ความสำคัญกับการมีเพื่อนและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนจะส่งผลให้มีความว่าเหว่น้อยลง ดังผลการวิจัยของลลนา ปิยะอารีธรรม (2552 : 56) พบว่า ความว่าเหวนมีความสัมพันธ์ทางลบกับสัมพันธภาพกับเพื่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ถ้าสัมพันธภาพกับเพื่อนไม่ดี นักเรียนจะมีความว่าเหวนมากและหากนักเรียนมีสัมพันธภาพกับเพื่อนดีก็จะมีมีความว่าเหวนน้อย รวมถึงเพื่อนทำให้รู้สึกว่าคุณค่า เมื่อได้รับความรักและการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ มาสโลว์ (Maslow. 1954: 170) ในขั้นที่ 3 ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Belongingness and Love needs) เป็นขั้นที่บุคคลรู้จักการให้ความรักต่อผู้อื่นและรู้จักที่จะรับความรัก

จากผู้อื่น ตรงกันข้ามถ้าบุคคลใด ไม่ได้รับความรักตามความต้องการ บุคคลก็จะรู้สึกว่ามีชีวิตไร้ค่า รู้สึกอ้างว้างและเคียดแค้น และส่งผลต่อภาวะสุขภาพจิตด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงยึดแนวคิด ทฤษฎีความรักของสเทิร์นเบิร์ก (Sternberg., 1988: 120 – 121) เป็นหลัก ซึ่งความรักแบบเพื่อนประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลักคือ ความใกล้ชิดสนิทสนมและความผูกพัน และแนวคิดของแฮทฟิลด์ (Hatfield. 1984: 207 – 220) เกี่ยวกับเรื่องความใกล้ชิด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบของความรักแบบเพื่อน โดยแบ่งเป็น 3 คุณลักษณะ ได้แก่ ด้านความคิด ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรม รวมทั้งแนวคิดของเดวิสและทอดด์ (Davis and Todd. 1982 : 128) ซึ่งได้เพิ่มคุณลักษณะของความรักแบบเพื่อนในเรื่องอื่น ๆ อาทิ เรื่องการกล้าที่จะเปิดเผยตนเอง การเห็นคุณค่าของเพื่อน ความสนุกสนาน ความไว้วางใจและการอำนวยความสะดวกให้แก่เพื่อน เป็นต้น ความรักแบบเพื่อน ยังไม่ปรากฏผู้วิจัยในประเทศไทย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษานำร่อง (Pilot study) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการใช้แบบสอบถามปลายเปิดถามเกี่ยวกับเรื่องความหมายของความรักแบบเพื่อน องค์ประกอบและแนวทางพัฒนาความรักแบบเพื่อนกับจิตแพทย์ แพทย์ประจำสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ นักจิตวิทยา ครูแนะแนวระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 และตัวแทนนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัยและนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวัดพิบูลเงิน จำนวนทั้งหมด 119 คน ผลการศึกษาประมวลและสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความหมายของคำว่า ความรักแบบเพื่อน เป็นความผูกพันใกล้ชิดและเอื้อกันนั่นเอง

โดยความผูกพันจะเกิดจากการได้พูดคุยกัน บุคคลนั้นจะมีลักษณะคล้ายกันจึงจะคบกันเป็นเพื่อนกันได้ เมื่ออยู่ด้วยจะรู้สึกสบายใจ เป็นสุข และสามารถหยอกล้อกันได้ แบ่งกันกินกันใช้ ไม่ถือสา และองค์ประกอบของความรักแบบเพื่อน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือองค์ประกอบด้านความคิด ด้านความรู้สึกและด้านพฤติกรรม ซึ่งในองค์ประกอบด้านความคิด ได้แก่ คิดว่าการมีเพื่อนเป็นสิ่งที่ดี และอยากมีเพื่อนไปตลอด คิดเห็นคุณค่าของการมีเพื่อน คิดเชิงบวกกับเพื่อน คิดถึงเพื่อนในทางที่ดี คิดว่าเพื่อนเข้าอกเข้าใจนักเรียนได้ดี คิดอยากอยู่ใกล้เพื่อน คิดอยากแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งไม่มีเรื่องกามารมณ์เกิดขึ้น องค์ประกอบด้านความรู้สึก ได้แก่ นักเรียนใส่ใจกับความรู้สึกของเพื่อน ผูกพันกับเพื่อนแม้ว่าจะอยู่ต่างห้องเรียน เมื่อถึงเวลาพัก นักเรียนจะมารอพบเพื่อนเพื่อไปพักผ่อนขนมด้วยกัน และคำพูดของเพื่อนมีอิทธิพลต่อนักเรียนมาก ได้แก่ คำพูดที่เป็นการเตือนเพื่อน เป็นต้น นักเรียนมีความสุข สนุก สบาย รู้สึกผูกพัน อยากให้มีเพื่อนคนนี้อยู่อย่างต่อเนื่อง และรู้สึกว่าเพื่อนคนนี้ไว้วางใจได้ ทำให้กล้าเปิดเผยตนเองต่อเพื่อน และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม ได้แก่ นักเรียนจะคอยช่วยเหลือเพื่อน อาทิ ช่วยติวหนังสือให้เพื่อน ช่วยถือของไปให้เพื่อน เป็นต้น รวมถึงการใช้ภาษาที่บ่งบอกความเป็นเพื่อนสนิทสนมกัน และการเสียสละเพื่อเพื่อน

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสรุปองค์ประกอบความรักแบบเพื่อนเป็น 3 องค์ประกอบเชิงโครงสร้าง 13 องค์ประกอบชีวิต ได้แก่ องค์ประกอบด้านความคิด ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบชีวิต ได้แก่ การคิดเชิงบวกกับเพื่อน (Positive thinking) การยอมรับ (Acceptance) การระลึกถึง

(Remind)การเห็นคุณค่า (Value) องค์ประกอบด้านความรู้สึก ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบชีวิต ได้แก่ การเห็นอกเห็นใจ (Empathy) การใส่ใจ (Care) การมีความสุข (Happiness) ความไว้วางใจ (Trust) และความผูกพันทางอารมณ์ (Attachment) และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบชีวิต ได้แก่ การช่วยเหลือ (Helping) การเสียสละ (Sacrifice) การสื่อสารอย่างสนิทสนม (Intimate communication) และการเป็นที่ปรึกษา (Consultant)

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียน
2. เพื่อศึกษาระดับความรักแบบเพื่อนของนักเรียน

ตัวแปรที่ศึกษาวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนประกอบด้วย 3 องค์ประกอบเชิงโครงสร้าง 13 องค์ประกอบชีวิต

1. ด้านความคิด (C) ได้แก่ การคิดเชิงบวกกับเพื่อน (C1) การยอมรับ (C2) การระลึกถึง (C3) และการเห็นคุณค่า (C4)

2. ด้านอารมณ์ความรู้สึก (A) ได้แก่ การเห็นอกเห็นใจ (A1) การใส่ใจ (A2) การมีความสุข (A3) ความไว้วางใจ และความผูกพันทางอารมณ์ (A4)

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (B) ได้แก่ การช่วยเหลือ (B1) การเสียสละ (B2) การสื่อสารอย่างสนิทสนม (B3) และการเป็นที่ปรึกษา (B4)

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2554 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 118 โรงเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 50,373 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา, 2554: ออนไลน์)

ตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 และเขต 2 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 7 โรงเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 1,400 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน (Multistage Random sampling)

เครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบวัดความรักแบบเพื่อน

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. เขียนนิยามศัพท์เฉพาะและองค์ประกอบของความรักแบบเพื่อนที่ได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. สร้างข้อคำถาม จำนวน 79 ข้อ เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ ลิเคิร์ท (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

4. นำแบบวัดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบเกี่ยวกับการใช้ภาษา และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

5. นำคะแนนที่ได้จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ เลือกเฉพาะข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ไม่ต่ำกว่า 0.60 ปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้จำนวน 60 ข้อ

6. นำแบบวัดไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจริง จำนวน 100 คน วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้ข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 60 ข้อ มีค่าตั้งแต่ .22 ถึง .73 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ .95

การดำเนินการวิจัย

1. นำแบบวัดไปเก็บข้อมูลกับตัวอย่างจำนวน 1,400 ชุด

2. นำข้อมูลที่ได้จากแบบวัดไปวิเคราะห์หาค่าระดับความความรักแบบเพื่อน โดยใช้ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis : EFA) และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Analysis) ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Product Moment) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficients)

2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA)

ผลการวิจัย

1.การวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียน

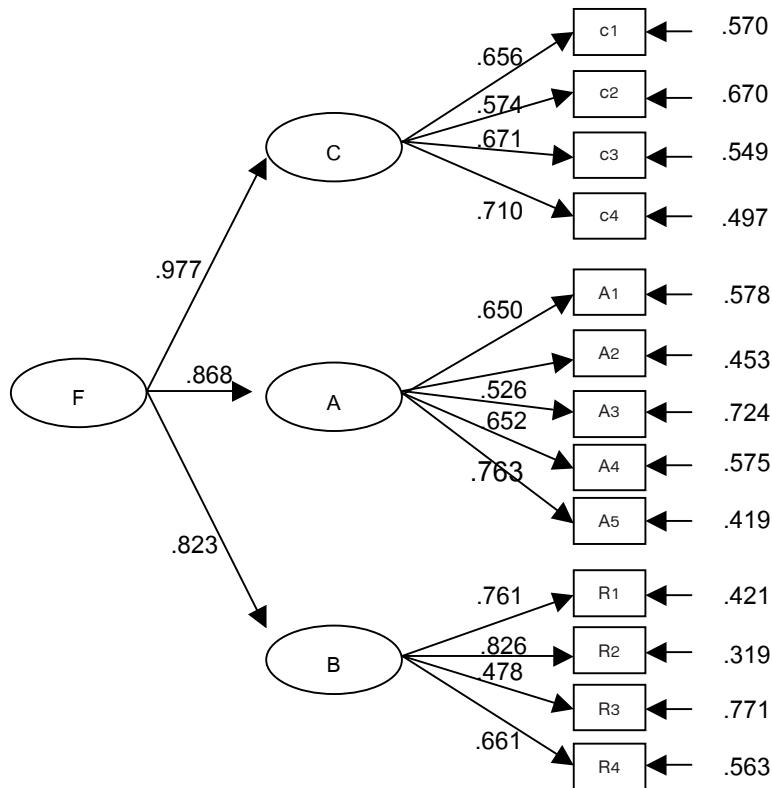
1.1 ค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin ที่ใช้เพื่อทดสอบขนาดตัวอย่าง มีค่าเท่ากับ .923 มีค่าสูงกว่าระดับ .500 ถือว่าตัวอย่างมีขนาดเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง โดยปรับแก้รูปแบบสมมติฐานตามค่าดัชนีความกลมกลืน พบว่า ค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 590.78 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสถิติไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df) เท่ากับ 9.52 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .048 และ ค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .078 ค่าดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .910 ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ .972 ดังตารางที่ 1

1.3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบความรักแบบเพื่อนมีค่า ตั้งแต่ .478 - .763 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังภาพที่1

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีทดสอบโปรแกรมการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งของแบบวัดความรักแบบเพื่อนของนักเรียน

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	ค่าดัชนี
ค่าสถิติไคยกกำลังสอง (χ^2)	590.78
องศาอิสระ (df)	62
ดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของเศษแบบมาตรฐาน (SRMR)	.048
ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA)	.078
ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (AGFI)	.910
ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีเชิงเปรียบเทียบ (CFI)	.972



ภาพที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความรักแบบเพื่อน

1.4 ผลของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading: b) องค์ประกอบที่ 1 ด้านความคิด (C) ประกอบด้วย การคิดเชิงบวกกับเพื่อน (C1) การยอมรับ (C2) การระลึกถึง (C3) และการเห็นคุณค่า (C4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .307 - .609 องค์ประกอบที่ 2 ด้านอารมณ์ความรู้สึก (A) ประกอบด้วย การเห็นอกเห็นใจ (A1) การใส่ใจ (A2) การมีความสุข (A3) ความไว้วางใจและความผูกพันทางอารมณ์ (A4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .286 - .521 และองค์ประกอบที่ 3 ด้านพฤติกรรม (B) ประกอบด้วย การช่วยเหลือ (B1) การเสียสละ (B2) การสื่อสารอย่างสันติสนม

(B3) และการเป็นที่ปรึกษา (B4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .387 - .585 และมีค่าความเชื่อถือได้ของการวัด (R2) แต่ละองค์ประกอบย่อยทั้ง 13 องค์ประกอบ ตั้งแต่ .229 - .681 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบความรักแบบเพื่อน จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
อันดับที่หนึ่ง

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ (b)	ค่าความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน (SE)	ค่าสถิติ ทดสอบ (t)	สัมประสิทธิ์ พยากรณ์ (R ²)
ความคิด	การคิดเชิงบวกกับเพื่อน	.341	.019	18.33	.431
	การยอมรับ	.307	.017	18.33	.330
	การระลึกถึง	.609	.030	20.36	.451
	การเห็นคุณค่า	.423	.019	21.85	.504
ความรู้สึก	การเห็นอกเห็นใจ	.372	.018	21.06	.422
	การใส่ใจ	.419	.020	21.06	.547
	การมีความสุข	.286	.017	16.59	.276
	ความไว้วางใจ	.409	.021	19.87	.426
	ความผูกพันทางอารมณ์	.521	.024	21.48	.581
พฤติกรรม	การช่วยเหลือ	.580	.022	26.51	.579
	การเสียสละ	.585	.022	26.51	.681
	การสื่อสารอย่างสันติ	.387	.024	16.48	.229
	การเป็นที่ปรึกษา	.451	.017	26.01	.437

1.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
อันดับที่สอง ด้วยการศึกษาระดับความสอดคล้อง
กลมกลืนของ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จาก
ข้อมูลเชิงประจักษ์กับค่าที่ได้จากการสังเคราะห์
ด้วยสมการโครงสร้าง โดยปรับแก้รูปแบบ
สมมติฐานตามค่าดัชนีความกลมกลืน พบว่า ค่า
สถิติ ไค-สแควร์ (χ^2) มีค่าเท่ากับ 47.47 ไม่มีนัย
สำคัญทางสถิติ ค่าสถิติไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df)

เท่ากับ 1.25 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของ
เศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .014
และค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนใน
การประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .013 ค่าดัชนี
วัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (AGFI)
เท่ากับ .988 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีทดสอบโปรแกรมการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง
ของแบบวัดความรักแบบเพื่อนของนักเรียน

ดัชนีบ่งชี้ความเหมาะสมพอดี	ค่าดัชนี	เกณฑ์การพิจารณา
ค่าสถิติไคย์กำลังสอง (χ^2)	47.47	ไม่มีนัยสำคัญ
ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-Value)	.140	มากกว่า .050
ค่าสถิติไคย์กำลังสองสัมพันธ์ (Relative χ^2)	1.25	ค่าเข้าใกล้ 2.00
ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (AGFI)	.988	มากกว่า .900
ดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของเศษแบบมาตรฐาน (SRMR)	.014	ค่าเข้าใกล้ .050
ดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA)	.013	ค่าเข้าใกล้ .050

1.6 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่าความรักแบบเพื่อนมีน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละด้านมีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้านแสดงว่า องค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญในการพิจารณาความรักแบบเพื่อนของนักเรียน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดขององค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านความคิด มีค่าน้ำหนักมากที่สุด เท่ากับ .977

รองลงมา ได้แก่ องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม โดยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ .868 และ .823 ตามลำดับ ส่วนค่าความเชื่อถือได้ของการวัด (R2) แต่ละองค์ประกอบ มีค่าความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่วัดในแต่ละองค์ประกอบ (Coefficient of Determination: R2) อยู่ในระดับสูง โดยมีค่าระหว่าง .677 - .954 ถือได้ว่า องค์ประกอบทั้ง 3 เป็นองค์ประกอบของความรักแบบเพื่อนของนักเรียน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบความรักแบบเพื่อน จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสถิติทดสอบ	สัมประสิทธิ์พหุการณ
	(b)	(SE)	(t)	(R ²)
ด้านความคิด	.977	.041	24.12	.954
ด้านความรู้สึก	.868	.040	21.77	.753
ด้านพฤติกรรม	.823	.034	24.35	.677

สรุปว่า องค์ประกอบของความรักแบบเพื่อนของนักเรียนประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 ด้านความคิด ประกอบด้วย การคิดเชิงบวกกับเพื่อน การยอมรับ การระลึกถึง การเห็นคุณค่า องค์ประกอบที่ 2 ด้านอารมณ์ความรู้สึก ประกอบด้วย การเห็นอกเห็นใจ การใส่ใจ การมีความสุข ความไว้วางใจ ความผูกพันทางอารมณ์ และ องค์ประกอบที่ 3 ด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย การช่วยเหลือ การเสียสละ การสื่อสารอย่างสันติสนม การเป็นที่ปรึกษา

2. การศึกษาระดับความรักแบบเพื่อนของนักเรียน

คะแนนเฉลี่ยความรักแบบเพื่อนของนักเรียน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า องค์ประกอบด้านพฤติกรรมและด้านความคิด อยู่ในระดับสูงเท่ากับ 3.85 และ 3.53 ตามลำดับ แต่องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก อยู่ในระดับปานกลางเท่ากับ 3.30

การอภิปรายผล

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบความรักแบบเพื่อนของนักเรียนองค์ประกอบของความรักแบบเพื่อน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบเชิงโครงสร้าง คือ องค์ประกอบด้านความคิด ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบชี้วัด ได้แก่ การคิดเชิงบวกกับเพื่อน การยอมรับ การระลึกถึง การเห็นคุณค่า องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบชี้วัดได้แก่ การเห็นอกเห็นใจ การใส่ใจ การมีความสุข ความไว้วางใจ ความผูกพันทางอารมณ์ องค์ประกอบด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบชี้วัดได้แก่ การช่วยเหลือ การเสียสละ การสื่อสารอย่างสันติสนม การเป็นที่ปรึกษา และสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรักแบบเพื่อนของสเทิร์นเบิร์ก

(Sternberg, 1988: 120 – 121) โดยกล่าวถึงองค์ประกอบของความรักแบบเพื่อนประกอบด้วย การเห็นอกเห็นใจกัน ระลึกถึงกัน เห็นคุณค่าซึ่งกันและกัน มีความสุข ไว้วางใจ การช่วยเหลือ และการใส่ใจ เช่นเดียวกับแนวคิดของเดวิสและทอดด์ (Davis and Todd, 1982: 128) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบของความรักแบบเพื่อน ประกอบด้วย การเห็นอกเห็นใจกัน การยอมรับ การเห็นคุณค่าซึ่งกันและกัน การไว้วางใจ และการช่วยเหลือ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแฮทฟิลด์ (Hatfield, 1984: 207–220) โดยได้แบ่งความรักแบบเพื่อนเป็น 3 องค์ประกอบหลักได้แก่ องค์ประกอบด้านความคิด ด้านอารมณ์ความรู้สึกและด้านพฤติกรรม

ดังนั้น องค์ประกอบของความรักแบบเพื่อนจึงมีความสอดคล้องกันและสรุปได้ว่าความรักแบบเพื่อนประกอบด้วย 3 องค์ประกอบเชิงโครงสร้างและ 13 องค์ประกอบตัวบ่งชี้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 2 (Confirmatory Factor Analysis) พบว่า แบบวัดความรักแบบเพื่อนของนักเรียน มีค่าดัชนีทดสอบประสิทธิภาพของโมเดล ได้แก่ ค่า χ^2 มีค่าเท่ากับ 47.47 คำนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ .140 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าความเหมาะสมพอดีขั้นต่ำ (The minimum value of the fir function) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (Relative chisquare) มีค่าเท่ากับ 1.25 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2.0 แสดงว่าโมเดลโครงสร้างมีลักษณะสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับเป็นที่น่าพอใจ (Carmines; & Mclver, 1981) และเมื่อพิจารณาค่าดัชนีวัดความเหมาะสมพอดีอื่นๆ ก็ให้ผลสอดคล้องกัน คือ ค่าดัชนีความเหมาะสมพอดี (GFI)

มีค่าเท่ากับ .910 ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .988 ดัชนีความเหมาะสมพอดีเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ .972 แสดงว่าโมเดลมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รวมถึงการพิจารณาค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) และดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) พบว่า ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) มีค่าเท่ากับ .014 และดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .013 ซึ่งมีค่าต่ำมากใกล้เคียงจากดัชนีดังกล่าว แสดงว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความรักแบบเพื่อน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านความคิด องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม มีค่าความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถวัดองค์ประกอบของความรักแบบเพื่อนได้ ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการยืนยันความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ของแบบวัดความรักแบบเพื่อนของนักเรียน เนื่องจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเป็นเทคนิคและวิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ดีวิธีหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2537: 53; อ้างอิงจาก Joreskog; & Sorbom. 1989: 23-28; Long., 1983: 61-64; Bollen., 1989: 256-281, 335-338) ที่กล่าวว่า ขั้นตอนที่สำคัญในการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลอีกขั้นตอนหนึ่ง คือ การตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลลิสเรลที่เป็นสมมติฐานการวิจัย หรือการประเมินความถูกต้องของโมเดล หรือการตรวจสอบความเหมาะสมพอดีระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดล

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่แสดงดังกล่าวข้างต้น จึงกล่าวได้ว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความรักแบบเพื่อนของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำไปใช้ในการวัดความความรักแบบเพื่อนของนักเรียนได้อย่างมีความเที่ยงตรง

2. ระดับความรักแบบเพื่อนของนักเรียน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความคิดและด้านพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง ส่วนด้านอารมณ์ความรู้สึก อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นการกระทำที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างเป็นรูปธรรมมากกว่าด้านอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งเป็นนามธรรม ตรงกันข้ามองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ องค์ประกอบด้านความคิด อารมณ์ความรู้สึกและด้านพฤติกรรม ตามลำดับ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการพัฒนาองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน และควรให้ความสำคัญหรือพัฒนาด้านอารมณ์ความรู้สึกมากขึ้น

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบว่าความรักแบบเพื่อนของนักเรียน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักและ 13 ตัวบ่งชี้ โดยมีองค์ประกอบด้านความคิดและด้านพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง และด้านความรู้สึก อยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ คือ แบบวัดความรักแบบเพื่อนสามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการวัดความรักแบบเพื่อนของนักเรียนได้ เนื่องจากมีความเที่ยงตรงในระดับสูง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความรักแบบเพื่อนกับกลุ่มประชากรภาคอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตกและภาคใต้

2.2 ควรศึกษาค่าเกณฑ์ปกติ (Norm) ในกลุ่มประชากรภาคอื่นๆ ได้แก่ กลุ่มภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตกและภาคใต้

เอกสารอ้างอิง

- ลลนา ปิยะอารีธรรม. (2552). *การศึกษาความว่าเหวและสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 3* (สารนิพนธ์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. (2554). From http://plan.sesao1.go.th/school_size.php และ http://www.bopp-obec.info/home/?page_id=2113
- Carmines. & Mclver. (1981). *Unidimensional scaling*. Beverly Hill: Sage.
- Davis, K. E., & Todd, M. L. (1982). Assessing friendship; Prototypes, paradigm cases, and relationship description. In S. Duck & D. Perlman (Eds.). *Understanding personal relationships: An interdisciplinary approach* (p. 17-38). London: Sage.
- Harfield, E. (1984). The danger of intimacy. In V.Derlaka (Ed.). *Communication, intimacy and close relationship* (p. 207-220). New York: Praeger.
- Joreskog & Sorbom. (1989): 23-28; Long. 1983: 61-64; Bollen. 1989: 256 -281, 335 -338
- Maslow, Abraham H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row. 170.
- Maslow, Abraham H. (1955). *Deficiency motivation and growth motivation*. Retrieved October 12, 2007.
- Sternberg, R. J. (1988). *The Triangle of love*. New York: Basic Book.

การจำแนกภาพแบบฟังก์ชันเชิงเส้นการปรับเทียบฮิสโตแกรมผูกพันบนพื้นฐาน
ทฤษฎีอัตราการส่งผ่านและขั้นตอนวิธีการจัดกลุ่มค่าเฉลี่ยกลุ่มแบบฟัซซี
ในการส่งผ่านข้อมูล

The Histogram Equalization-Obligated Linear Function-Image
Classification Based on Self-Information Theory and Fuzzy
C-Means Clustering Algorithm in Information Transmission

บงการ หอมนาน*
Bongkarn Homnan
วาทิต เบญจพลกุล**
Watit Benjapolakul

*นักวิจัย ศูนย์วิจัย มหาวิทยาลัยธรรมาภิบาล

*Researcher, Research Center, Dhurakij Pundit University.

**รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**Associate Professor, Department of Electrical Engineering, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University.

บทคัดย่อ

การพัฒนาสารสนเทศสื่อประสมกำลังได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ บทความนี้นำเสนอการจำแนกภาพสมองแบบการกำหนดแม่เหล็ก (MR) เฉพาะด้วยขั้นตอนวิธีค่าเฉลี่ยกลุ่มแบบฟัซซีและอัลตราสเนต การจำแนก MR ได้รับการปรับเทียบโดยฟังก์ชันเชิงเส้นผูกพันจากผลลัพธ์พร้อมจำนวนจุดภาพที่เหมาะสม ผลที่ได้พบว่าประโยชน์ของการใช้ค่าเฉลี่ยกลุ่มแบบฟัซซีและอัลตราสเนตเงื่อนไขสำหรับภาพวิธีตำแหน่งจุดภาพทางโครงสร้างแบบฟังก์ชันเชิงเส้นการปรับเทียบฮิสโตแกรมผูกพันคือวิธีที่นำเสนอสามารถให้ค่าสารสนเทศทางภาพที่ละเอียดกว่า นอกจากนั้น เอนโทรปีสารสนเทศของภาพฐานฮิสโตแกรมตอบสนองแสดงให้เห็นว่าวิธีที่นำเสนอสามารถให้อัตราส่วนการบีบอัดข้อมูลฐานเอนโทรปีสารสนเทศต่ำกว่าด้วย

คำสำคัญ: การจำแนก ฮิสโตแกรม การปรับเทียบ ฟัซซี ภาพ สารสนเทศ

Abstract

The development of the multimedia information is continually growing especially in an e-health technology. The specific Magnetic Resonance (MR) brain image classification using fuzzy c-means clustering algorithm and the self-information in this paper is proposed. Retained and with the optimum number of pixels, the classified MR has been histogram equalized by the obligated linear function. As a result, the benefit of fuzzy c-means clustering algorithm and the constrained self-information on the corresponding histogram equalization-obligated linear function-structural pixel position scheme image shows that the proposed method can give more delicate image information. In addition, the information entropy of the corresponding histogram-based image shows that the proposed method can also give the lower information entropy-based data compression ratio.

Keywords: Classification, histogram, equalization, fuzzy, image, information.

1. Introduction

The aim of this paper is to reveal the positions of the important tissues in the specific Magnetic Resonance Image (MRI). The Fuzzy C-Means Clustering Algorithm (FCMCA) or the Soft K-Means Clustering Algorithm (SKMCA) developed from the K-Means Clustering Algorithm (KMCA) is introduced to be applied. The FCMCA of an image, based on the alpha-trimmed average of the corresponding histogram extracted from the image keyframe, is suitable for the clustering. Besides the improvement of computation time of FCMCA, the FCMCA of the **constraint self-information curve** is applied in this paper to emphasize on the image information. The specific MRI based on the Structural Pixel Position Scheme (SPPS) image gives the corresponding **Histogram Equalization (HE) obligated by the linear function**, called the Histogram Equalization-Obligated Linear Function-Spatial Pixel Position Scheme (HE-OLF-SPPS: HOS) image. Compared with the HOS image, the specific MRI based on the SPPS image giving the corresponding HE, called the corresponding histogram-based image is introduced.

This paper sections include SPPS image information, FCMCA of the SPPS image, FCMCA of the self-information curve, Results and analysis, and Conclusions and future work.

2. SPPS image information

In an information theory, a self-information is a measure of the information content associated with the outcome of a random variable. The self-information $I(i)$ is as

$$I(i) = -\log(p(i)), i \in \{1, 2, 3, \dots, L\} \quad (1)$$

where the function and the parameter can be denoted below:

$p(i)$ the probability of i and
 L the maximum Light
 Intensity Level (LIL).

2.1 Corresponding histogram-based image information

In a gray-scale image, an $I(i)$ is as (1) and L can be obtained from the number of bits, n_b , of a pixel. Normally, n_b is 8 bits and L is 256 levels. Thus, the corresponding histogram of a gray-scale image can illustrate image information by each self-information of the LIL . The decreased significant number of pixels, n_p , retrieved from $I(i)$, is as

$$n_p = \sum_{i=LIL_L}^{LIL_H} n_i \quad (2)$$

where the parameters can be denoted below:

LIL_L the lower LIL and
 LIL_H the higher LIL .

2.2 HOS image information

Due to the optimum consume of n_p of an HOS image, an information in the HOS image will be investigated. In this paper, the significance of $I(i)$ as (1) of the initial gray-scale image will be the constraint to retrieve the HOS image self-information. Thus, only the n_p retrieved from two constraints: the obligated linear function of the HOS image and $I(i)$, are concerned as

$$n_p = \sum_{i=LIL_L}^{LIL_H} a_1 i \quad (3)$$

where the parameter can be denoted below:
 a_1 the 1st order coefficient.

3. FCMCA of the SPPS image

The FCMCA starts with the initial cluster centers of the SPPS image, placed as the center location of each cluster in an image. In addition, the FCMCA assigns each pixel value a membership grade, μ , for each cluster. Iteratively, the cluster centers update a μ for each pixel value, the FCMCA moves the cluster centers to the proper location within an image. This iteration is based on minimizing an objective function that represents the distance from each pixel to own cluster center weighted by a μ of a pixel value.

The FCMCA can partition a finite collection of n pixels $X = x_1, \dots, x_n$ into a collection of c fuzzy clusters with respect to given criterion. Given a finite set of the n pixels, the FCMCA returns a list of c cluster centers $C = c_1, \dots, c_c$ and a partition matrix $U = u_{i,j}(x) \in [0,1], i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, c$, where $u_{i,j}(x)$ informs the degree to which x_i belongs to cluster c_j . Like the KMCA, the FCMCA aims to minimize an objective function $u_{i,j}(x)$ as

$$\mu_{i,j}(x) = \frac{1}{\sum_{j=1}^c \left(\frac{d(c_i, x)}{d(c_j, x)} \right)^{2/(\epsilon-1)}} \quad (4)$$

where the function and the parameters can be denoted below:

$d(c_i, x)$ the Euclidean distance between c_x and x ,
 ϵ the fuzzifier, and

x the $[p_x, p_y]^T$ pixel coordinate vector

The fuzzifier ϵ determines the level of cluster fuzziness. A larger ϵ results in a smaller $\mu_{i,j}$. Generally, an ϵ equal to 2.0 can get the common $\mu_{i,j}$. It can be noted that at ϵ equal to 1.0, the $\mu_{i,j}$ converges to 0.0 or 1.0, which implies a crisp partitioning.

Any point x has a set of coefficients giving the degree of being in the $w_k(x)$. With the FCMCA, the center of a cluster is the mean of all points, weighted by their degree of belonging to the cluster.

3.1 FCMCA of the corresponding histogram-based image

The FCMCA starts with the initial cluster centers of the corresponding histogram-based image, placing the center location of each cluster in the image of n_p pixels as expressed in (2). Given a finite set of the n_p pixels, the FCMCA also returns a list of c cluster centers $C = c_1, \dots, c_c$ and a partition matrix $U = u_{i,j}(x) \in [0,1], i = 1, \dots, n_p; j = 1, \dots, c$.

3.2 FCMCA of the HOS image

The FCMCA starts with the initial cluster centers of the HOS image, placing the center location of each cluster in the image of n_p pixels as expressed in (3). Given a finite set of the n_p pixels, the FCMCA also returns a list of c cluster centers $C = c_1, \dots, c_c$ and a partition matrix $U = u_{i,j}(x) \in [0,1], i = 1, \dots, n_p; j = 1, \dots, c$.

4. FCMCA of the self-information curve

Generally, the domain of LIL_L and LIL_H is wide enough n_p to retrieve an image information. Fortunately, a probability $p(i)$ in (1) can be computed by n_i/n . In the same way as the FCMCA of the SPPS image, the FCMCA of the self-information curve can be applied for the self-information curve of C_h clusters. The FCMCA assigns each value of $I(i)$ on the self-information curve a μ for each cluster. Iteratively, the cluster centers update a μ for each value, the FCMCA moves the cluster centers to the proper location along the self-information curve. This iteration is also based on minimizing an objective function that represents the distance from each value of n_i to its own cluster center weighted by a μ of a value of n_i . Thus, the LIL_L can be found from the domain of the corresponding histogram function, LIL , of the cluster center giving the maximum of the function range, $I(i)$. On the opposite side, the LIL_H can be normally found from LIL of the adjacent cluster center giving the sub-maximum of $I(i)$.

The FCMCA also can partition a finite collection of L LILs, $x_{LIL} = x_1, \dots, x_L$ into a collection of C_{LIL} fuzzy clusters with respect to given criterion. Given a finite set of the L LILs, the FCMCA returns a list of cluster centers $C_{LIL} = c_{1LIL}, \dots, c_{cLIL}$ and a partition matrix $U_{xLIL} = u_{i,j}(x_{LIL}) \in [0,1], i = 1, \dots, L; j = 1, \dots, c_{LIL}$, where $u_{i,j}(x_{LIL})$ informs the degree to which x_{LIL} belongs to cluster C_{jLIL} . Effectively, an objective function of FCMCA of the self-

information curve consisting of x_{LIL} is the same as (4) and the fuzzifier $\mathcal{E}$ is set to the same value of 2.

Refer to (2) and (3), the LIL_H and LIL_L from the FCMCA of the self-information curve can be expressed, respectively, as

$$LIL_L = \left\lfloor I^{-1} \left(\max(I(LIL)) \right) \right\rfloor \quad (5)$$

and

$$LIL_H = \left\lfloor I^{-1} \left(\text{submax}(I(LIL)) \right) \right\rfloor \quad (6)$$

where the function can be denoted below:

$I(LIL)$ the element in C_{LIL} .

5. Results and analysis

In this section, there are two subsections including the experiment results and the information entropy analysis.

5.1 Experimental results

There are the input parameters including $\mathcal{E}$, a_1 , C , C_h , L and n in Table 1. The original image with L of 89 and n of 16384 including the corresponding histogram can be illustrated in Fig. 1 a) and Fig. 1 b), respectively. In this experiment, there are the number of necessary holes and links of 6 in the original image. And the number of 3-points of those holes and links is equal to 18. Then, C was computed by adding 2 cluster centers to 18 cluster centers, the top of the MR brain image at the sufficient link and the reference point, to become 20 cluster centers. In addition, C_h was computed from $\log_2(89) = 6.476$ for the 89 LIL image. The integer of 6 was reduced to 4 positions of cluster centers by neglecting 2 bound positions.

Table 1 The input parameters.

parameters	assigned values
ε	2 (Jang, J. S. R., & Sun, C. T. (1997))
a_1	0.4839 (Homnan, B., & Benjapolakul, W. (2013))
C	20
C_h	4
L	89
n	16384

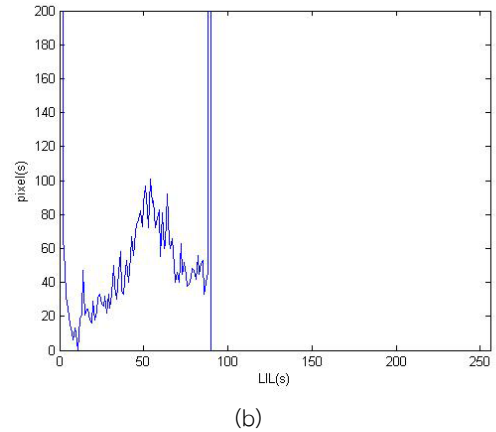
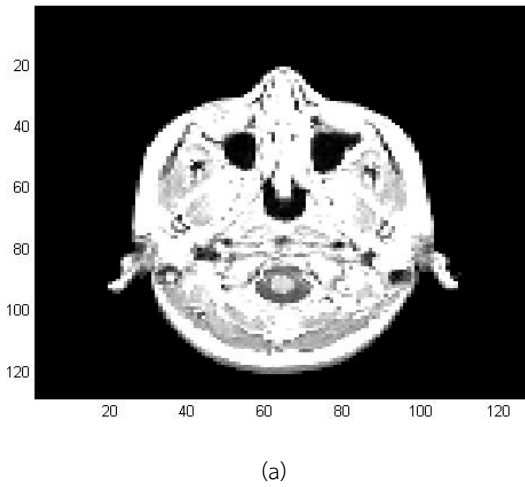


Fig. 1 a) The original image and b) the corresponding histogram.

Conformed to (5), (6), and the input parameters in Table 1 with $C_h = 4$, the FCMCA of the self-information curve gives the integer of LIL_L and LIL_H as 10 and 33, respectively, as illustrated in Fig. 2 and Table 1

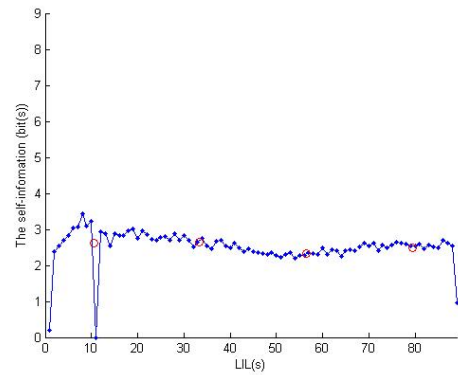
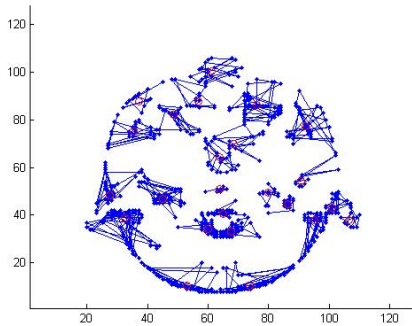
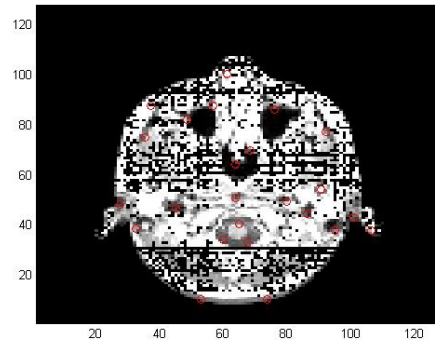


Fig. 2 The self-information of 4 cluster centers.

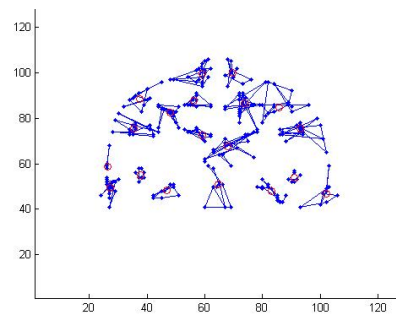
Table 2 The output parameters of the images.

parameters	values
LIL_L	10
LIL_H	33
n_p (The corresponding histogram-based image)	620
n_p (The HOS image)	233

Conformed to (4) with $C_h = 4$ and $C = 20$ in Table 1, the FCMCA of the self-information curve gives the obvious 19 clusters of the corresponding histogram-based image, as illustrated in Fig. 3. In addition, the FCMCA of the self-information curve gives the 20 cluster centers on the corresponding histogram-based image in the domain of $LIL_L - LIL_H$, as illustrated in Fig. 4.


Fig. 3 The 20 cluster centers of the corresponding histogram-based image in the domain of $LIL_L - LIL_H$.

Fig. 4 The 20 cluster centers on the corresponding histogram-based image in the domain of $LIL_L - LIL_H$.

Conformed to (4) with a given $a_1 = 0.4839$ of the obligated linear function, $C_h = 4$, and $C = 20$, illustrated in Table 1, the FCMCA of the corresponding histogram-based image gives the 20 clusters of the HOS image as illustrated in Fig. 5. In addition, the FCMCA of the self-information curve gives the 20 cluster centers on the HOS image, as illustrated in Fig. 6.


Fig. 5 The 20 cluster centers of the HOS image.

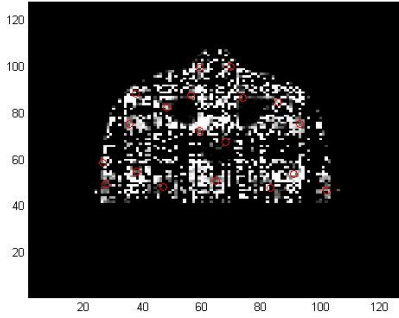


Fig. 6 The 20 cluster centers on the HOS image.

Due to the more n_p of 620 pixels, the 20 clusters can be distributed on the corresponding histogram-based image as illustrated in Fig. 3. In addition, the higher to the highest gradient portions of the corresponding histogram-based image are close to the centers of the 20 clusters. Furthermore, due to the more n_p of 233 pixels, the 20 clusters are emphasized on the upper part of the HOS image as illustrated in Fig. 5. Thus, the more important tissues of the HOS image, the specific MRI of the compressed image, especially in the upper part of the original image can be illustrated as the centers of the clusters in Fig. 5.

The n_p of the Fig. 4 and Fig. 6 can express the compression ratio, ρ , as $\rho = n_p / n = 620/16384 = 0.0378$ and $233/16384 = 0.0142$, respectively. In the comparative analysis between the corresponding histogram-based image and the HOS image, the ratio of ρ of the HOS image in the Fig. 4 to that of the corresponding histogram-based image in Fig. 6 can be reduced to $233/620 = 0.3758$ in order to obtain the important tissues of the original

image. Notably, neglecting the computation times of the FCMA of the 89 point self-information curve, the FCMA of the HOS image improves the computation time to at least 37.58% compared with that of the corresponding histogram-based image, conformed to n_p .

5.2 Information entropy analysis

In an information theory, the information entropy is a measure of the amount of information in a transmitted information symbol(s) and is sometimes referred to as the Shannon entropy. The information entropy of the corresponding histogram-based image in the domain of $1 - L$, H_1^L , can be expressed in terms of a set of probabilities $p(i)$ as

$$H_1^L = -\sum_{i=1}^L p(i) \log p(i) \quad (7)$$

Thus, the information entropy of the corresponding histogram-based image in the domain of $LIL_L - LIL_H$, $H_{LIL_L}^{LIL_H}$, can be expressed as

$$H_{LIL_L}^{LIL_H} = -\sum_{i=LIL_L}^{LIL_H} p(i) \log p(i) \quad (8)$$

The H_1^L in bit(s), related to the power in the bit(s) signal in H_1^L , can be used to determine the content of information symbol(s). Thus, the minimum amount of an image information in the overall domain of $LIL(s)$ is $L \times H_1^L$, in addition, the information entropy-based data compression ratio in the domain of $1 - L$, ϑ_1^L , can be expressed as

$$\vartheta_1^L = \frac{LH_1^L}{n} \quad (9)$$

Thus, the information entropy-based data compression ratio in the domain of $1 - L$ can be reduced to

$$\vartheta_{LIL_L}^{LIL_H} = \frac{(1+LIL_H-LIL_L)H_{LIL_L}^{LIL_H}}{n} \quad (10)$$

In the FCMA of the corresponding histogram-based image (except the infinite $I(i)$ at $LIL = 11$), the H_1^L in (7) equals 0.8514 bit and the $H_{LIL_L}^{LIL_H}$ in (8) equals 0.1044 bit. Thus, the ϑ_1^L in (9) equals 0.8514 bit $\times$ 88 LILs/16384 pixels = 0.0046 bit/pixel and the $\vartheta_{LIL_L}^{LIL_H}$ in (10) significantly equals 0.1044 bit $\times$ 23 LILs/16384 pixels = 1.4656×10^{-4} bit/pixel in the image keyframe. In the FCMA of the HOS image (except the infinite $I(i)$ at $LIL = 2$ and the infinite $I(i)$ at $LIL = 11$), the H_1^L equals 0.3630 bit and the $H_{LIL_L}^{LIL_H}$ equals 0.0453 bit. Thus, the ϑ_1^L equals 0.3630 bit $\times$ 87 LILs/16384 pixels = 0.0019 bit/pixel and the $\vartheta_{LIL_L}^{LIL_H}$ significantly equals 0.0453 bit $\times$ 22 LILs/16384 pixels = 6.0828×10^{-5} bit/pixel in the image keyframe.

6. Conclusions and future work

Applying the FCMCA and the constraint $I(i)$ to the image classification, the corresponding histogram-based image information and the HOS image information have been investigated and the positions of important tissues in the specific MRI can be revealed. By the inverse self-information function, the LIL_L and LIL_H can be obtained. Thus, the lower ϑ_1^L and $\vartheta_{LIL_L}^{LIL_H}$

conformed to the H_1^L and $\vartheta_{LIL_L}^{LIL_H}$, respectively, in the information transmission can be performed. In future work, the more details concerning $\vartheta_{LIL_L}^{LIL_H}$ in the SPPS image will be investigated.

7. Acknowledgements

The authors would like to thank the research center of Dhurakij Pundit University for the research support.

Bibliography

- Anderson, J. B., & Johannesson, R. (2005). *Understanding information transmission*. Wiley Inter-Science.
- Homnan, B., & Benjapolakul, W. (2013). Comparison of the Spatial Resolution with the Histogram Equalization-Obligated Linear Function on Structural Pixel Position Scheme. *Proceedings of ISCIT*. IEEE Xplore.
- Jang, J. S. R., & Sun, C. T. (1997). *Neuro-fuzzy and soft computing: a computational approach to learning and machine intelligence*. Prentice Hall.
- Reed, T. R. (2004). *Digital image sequence processing, compression and analysis*. CRC press.
- Stallings, W. (2007). *Data and computer communications*. Pearson Prentice Hall.
- Strannneby, D., & Walke, W. (2004). *Digital signal processing and applications*. Newnes.
- Vasuda, P., & Satheesh, S. (2010). *Improved Fuzzy C-Means Algorithm for MR Brain Image Segmentation*. *International Journal on Computer Science and Engineering*, 2(5), 1713–1715.

Simulation Study on The Estimation Methods for
a Joined Point in Tobit-Piecewise Regression

Titirut Thipbharos*

*Faculty of Applied Science, Dhurakij Pundit University.

Abstract

The objective of this study is to introduce the estimation of a joined point in Tobit-piecewise regression model (Mekbunditkul, 2010). There are two interested methods, in this paper, introduced to estimate unknown joined point in Tobit-piecewise regression in the case of observed data containing outliers. Those are based on Quandt's method which is one of the maximum likelihood method and on Levenberg-Marquardt method which is one of nonlinear least square based. Simulation study is provided to compare the potential applicability of each estimator which is considered in terms of the average sum of squares of residuals (ASSR) (Mekbunditkul, 2010). It is found that Tobit-piecewise regression model when the unknown joined point is estimated by LS method yields non-significant smaller ASSR than by ML method in every situation according to the simulation study.

Keywords: Tobit-piecewise regression, LS, MLE, Outliers

Introduction

In the present, an important problem usually found in regression analysis is that observed data consist of outliers. Outliers are data points not typically located close to the usual data. Rousseeuw and Leroy (1987: 3-59) indicated that outliers in *y-direction* and *x-direction* affects the heteroscedasticity problem. The outliers in this research are considered in the sense of regression outliers. They are the observed data that are distinct from the linear relationship representing most of the data and they can draw a regression line away from the usual data. However, they exclude unusual incidents. To cope with the occurring problem of outliers, some may fix the model by deleting (weighted by zero) the outliers but this method can be dangerous as it can give the user a false sense of precision in estimation and prediction. This research will apply Tobit-piecewise (abbreviation of Tobit-piecewise) regression model. Mekbunditkul (2010) constructed the Tobit-piecewise regression model by the combination of the Tobit and piecewise regression models. Moreover, there was found that a two-limit Tobit model (Tobin, 1958, Rosett, 1975 and Jöreskog, 2002), limited by some desired variables can reduce the effect of outliers in some situations. In addition, according to the piecewise regression

model (Quandt, 1958: 874, Hudson, 1966: 1097-1129, Goldfeld, Kelejian and Quandt, 1971, Suits, Mason and Chan 1978: 132-133), for instance, fits one data set with two regression regimes when a single regression is inadequate so that the structural change is taken into account as they should be. The structural change in the meaning of regression analysis is a change in one or more of the parameters in a regression model (Poon, et.al. 2008).

The different benefit of two ideas considered in Mekbunditkul's research can be concluded as following: First, Tobit regression is a tool used for investigate the linear relationship when the dependent variable in a regression model is limited. This concept is taken into account for this study in sense that the putting limited value at some desired variable can reduce effect value of outliers in y- and xy-directions. However, the existing of other types of outliers has been not manipulated. Second, piecewise regression is a regression analysis properly applied when the structural change in regression occurs. Hence, in this regression analysis, outliers in x- and xy-directions are taken into account however piecewise is rather not suitable for data consist of outliers in y-directions. Moreover, according to the evident in simulation results, we found that: Tobit-piecewise regression model can more reduce the effect value of outliers

and reduce the effect of the structural change than piecewise, Tobit and LS. However, there was not studied the estimation of joined point. In this paper, therefore, this point has been studied.

Tobit-Piecewise Regression Model

The combination of the two-limits Tobit regression model and piecewise regression model to be the Tobit-piecewise model (Mekbunditkul, 2010) is shown in the model (1):

$$Y_i = \begin{cases} L_0 & ; \quad \alpha_1 + \beta_1 x_i + \beta_2 x_i^* + \varepsilon_i \leq L_0 \\ \alpha_1 + \beta_1 x_i + \beta_2 x_i^* + \varepsilon_i & ; \quad L_0 < \alpha_1 + \beta_1 x_i + \beta_2 x_i^* + \varepsilon_i < U_0 \\ U_0 & ; \quad \alpha_1 + \beta_1 x_i + \beta_2 x_i^* + \varepsilon_i \geq U_0, \end{cases} \quad (1)$$

where regressors are x_i and x_i^* , $x_i^* = (x_i - \delta)D_i$, δ is an unknown joined point of two regression lines, and ε_i 's are i.i.d. $N(0, \sigma_i^2)$. Note $\sigma_i^2 = \begin{cases} \sigma_a^2 & \text{if } x_i \leq \delta \\ \sigma_b^2 & \text{if } x_i > \delta \end{cases}$. The locally lower and upper limits are

$$L_0 = \begin{cases} L_a & ; x_i \leq \delta \\ L_b & ; x_i > \delta \end{cases}, \text{ and } U_0 = \begin{cases} U_a & ; x_i \leq \delta \\ U_b & ; x_i > \delta \end{cases}.$$

The probability density function (p.d.f.) of Y is

$$f_Y(y) = \begin{cases} \Phi\left(\frac{L_{0i} - x_{1i}\underline{\theta}}{\sigma_i}\right) & ; \quad y_i = L_{0i}, i=1, \dots, n_1 \\ \frac{1}{\sigma_j} \phi\left(\frac{y_j - x_{2j}\underline{\theta}}{\sigma_j}\right) & ; \quad L_{0j} < y_j < U_{0j}, j=1, \dots, n_2 \\ 1 - \Phi\left(\frac{U_{0k} - x_{3k}\underline{\theta}}{\sigma_k}\right) & ; \quad y_k = U_{0k}, k=1, \dots, n_3. \end{cases} \quad (2)$$

Note $\mathbf{n} = \sum_{j=1}^3 n_j$. The Tobit-piecewise estimator of $\underline{\theta}$ can be achieved by the ML method when

the log-likelihood function of $\underline{\theta} = (\alpha_1, \beta_1, \beta_2; L_0, U_0, \delta_0, \sigma)'$ given $\underline{Y}$ for some fixed values of

$L_0, U_0, \delta = \delta_0$, and σ^2 known can be written as

$$\ln L(\theta; \underline{Y}) = \sum_{i=1}^{n_1} \left\{ \ln \Phi \left(\frac{L_{0i} - \alpha_1 - \beta_1 x_i - \beta_2 x_i^*}{\sigma_i} \right) \right\} + \sum_{j=1}^{n_2} \left\{ \ln \left(\frac{1}{\sigma_j} \phi \left(\frac{y_j - \alpha_1 - \beta_1 x_j - \beta_2 x_j^*}{\sigma_j} \right) \right) \right\} \\ + \sum_{k=1}^{n_3} \left\{ \ln \left(1 - \Phi \left(\frac{U_{0k} - \alpha_1 - \beta_1 x_k - \beta_2 x_k^*}{\sigma_k} \right) \right) \right\}$$

$$\text{Let } \lambda_j = \frac{y_j - \alpha_1 - \beta_1 x_j - \beta_2 x_j^*}{\sigma_j}; L_{0j} < y_j < U_{0j}, \quad \lambda_i = \frac{L_{0i} - \alpha_1 - \beta_1 x_i - \beta_2 x_i^*}{\sigma_i};$$

$$y_i = L_{0i} \text{ and } \lambda_k = \frac{U_{0k} - \alpha_1 - \beta_1 x_k - \beta_2 x_k^*}{\sigma_k}; \quad y_k = U_{0k}.$$

We can get the Tobit-piecewise estimator by solving the solution of normal equations (3a) to (3c)

$$\frac{\partial \ln L(\theta; \underline{y})}{\partial \alpha_1} = \sum_{i=1}^{n_1} \left\{ -\frac{\phi(\hat{\lambda}_i)}{\sigma_i \Phi(\hat{\lambda}_i)} \right\} + \sum_{j=1}^{n_2} \left\{ \frac{\hat{\lambda}_j}{\sigma_j} \right\} + \sum_{k=1}^{n_3} \left\{ \frac{\phi(\hat{\lambda}_k)}{\sigma_k (1 - \Phi(\hat{\lambda}_k))} \right\} = 0 \quad (3a)$$

$$\frac{\partial \ln L(\theta; \underline{y})}{\partial \beta_1} = \sum_{i=1}^{n_1} \left\{ -\frac{x_i \phi(\hat{\lambda}_i)}{\sigma_i \Phi(\hat{\lambda}_i)} \right\} + \sum_{j=1}^{n_2} \left\{ \frac{x_j \hat{\lambda}_j}{\sigma_j} \right\} + \sum_{k=1}^{n_3} \left\{ \frac{x_k \phi(\hat{\lambda}_k)}{\sigma_k (1 - \Phi(\hat{\lambda}_k))} \right\} = 0 \quad (3b)$$

$$\frac{\partial \ln L(\theta; \underline{y})}{\partial \beta_2} = \sum_{i=1}^{n_1} \left\{ -\frac{x_i^* \phi(\hat{\lambda}_i)}{\sigma_i \Phi(\hat{\lambda}_i)} \right\} + \sum_{j=1}^{n_2} \left\{ \frac{x_j^* \hat{\lambda}_j}{\sigma_j} \right\} + \sum_{k=1}^{n_3} \left\{ \frac{x_k^* \phi(\hat{\lambda}_k)}{\sigma_k (1 - \Phi(\hat{\lambda}_k))} \right\} = 0, \quad (3c)$$

where $\hat{\lambda}$ is an estimator of λ . Now we let $\underline{Y}_1 = (Y_{11}, \dots, Y_{1n_1})'$ where $Y_{1i} = L_{0i}$,

$\underline{Y}_2 = (Y_{21}, \dots, Y_{2n_2})'$ where $L_{0j} < Y_{2j} < U_{0j}$, $\underline{Y}_3 = (Y_{31}, \dots, Y_{3n_3})'$ where $Y_{3k} = U_{0k}$. The

regressor matrices are X_1 , X_2 and X_3 corresponding to $\underline{Y}_1$, $\underline{Y}_2$ and $\underline{Y}_3$. And Σ_1 , Σ_2 , Σ_3 are denoted the covariance matrices of $\underline{Y}_1$, $\underline{Y}_2$ and $\underline{Y}_3$, respectively. We can obtain the vector of

Tobit-piecewise estimator by

$$\hat{\theta}_{TP} = \left(X_2' \Sigma_2^{-1} X_2 \right)^{-1} \left(X_2' \Sigma_2^{-1} \underline{Y}_2 \right) - \left(X_2' \Sigma_2^{-1} X_2 \right)^{-1} \left[X_1' \Sigma_1^{-1/2} \{ H_1(\hat{\lambda}) \} \right] \\ + \left(X_2' \Sigma_2^{-1} X_2 \right)^{-1} \left[X_3' \Sigma_3^{-1/2} \{ H_3(\hat{\lambda}) \} \right], \quad (4)$$

where

$$H_1(\hat{\lambda}) = \begin{pmatrix} \frac{\phi \left(\frac{L_{01} - x_{11} \hat{\theta}_{TP}}{\sigma_{11}} \right)}{\Phi \left(\frac{L_{01} - x_{11} \hat{\theta}_{TP}}{\sigma_{11}} \right)} & \dots & \frac{\phi \left(\frac{L_{0n_1} - x_{1n_1} \hat{\theta}_{TP}}{\sigma_{1n_1}} \right)}{\Phi \left(\frac{L_{0n_1} - x_{1n_1} \hat{\theta}_{TP}}{\sigma_{1n_1}} \right)} \end{pmatrix}'_{1 \times n_1},$$

$$\mathbf{H}_3(\hat{\lambda}) = \left(\frac{\phi(\hat{\lambda}_1)}{1-\Phi(\hat{\lambda}_1)} \quad \dots \quad \frac{\phi(\hat{\lambda}_{n_3})}{1-\Phi(\hat{\lambda}_{n_3})} \right)'_{1 \times n_3}, \quad \Phi \text{ and } \phi \text{ are the cumulative density function (c.d.f)}$$

and the probability density function (p.d.f) of the standard normal distribution, respectively.

An Unknown Joined Point Estimation

In 1958, Quandt firstly introduced the piecewise regression model and he estimated the parameters for a regression system obeying two separate regimes when the change-point was assumed be unknown parameter need to be estimated. In order to find the value of the change-point, represented by t in Quandt's paper, which maximizes the logarithm of the maximum likelihood,

$$L(t) = -T \log \sqrt{2\pi} - t \log \hat{\sigma}_1 - (T-t) \log \hat{\sigma}_2 - \frac{T}{2},$$

for a given value of T and is a function of t alone. The differentiation of $L(t)$ with respect to t setting equal to zero is inappropriate because t is not continuously variable. Quandt, therefore, suggested a procedure for calculating the value of t by selecting t which gives the maximum likelihood function as follows: Order the observations according to time period and divide the data into a left hand group and a right hand group. Estimate separate regression lines for the two groups, and then move the point of division between the two groups by one unit at a time to the right and one unit at a time to the left. Calculate for each of these new

divisions separate regression lines for the left hand group and the right hand group. Move the dividing line again and proceed in an analog fashion. For each division, an expression of $L(t)$ that reaches the maximum likelihood can be found and evaluated (Mekbunditkul, 2010: 14). Nevertheless, Quandt discussed the estimation problem in which the two regression lines are not required to join. D.E. Robison (quoted in Hudson, 1966) found maximum likelihood estimates for the joined points of two polynomial regressions. In addition, Hudson (1966) introduced a parameter estimate based on the LS method and the model was assumed to be joined at $\hat{\delta} = \mathbf{x}_i$, for some i . So that we have utilized the combination of Quandt and Hudson's way to estimate the unknown joined point by the following steps:

1. Determining the initial value of t .
2. Putting $\hat{\delta} = \mathbf{x}_t$ in the Tobit-piecewise model as shown in equation (1) and in the piecewise model (Mekbunditkul, 2010: 19).

3. Estimating remaining parameters in the Tobit-piecewise model and piecewise model by ML based.

4. Substituting all parameters in step 3 back to each log-likelihood function of Tobit-piecewise and piecewise models and calculating each log-likelihood value.

5. Repeat for $t=2, \dots, n-1$

6. Choosing the t value such that maximizes each log-likelihood function.

Another way to solve the curve-fitting problems is a standard technique used to solve nonlinear least squares problems such as the gradient descent method, Gauss-Newton method and Levenberg-Marquardt method, etc. Nevertheless, in this research, we have used the method of Levenberg-Marquardt (Marquardt, 1963). This is the method compromising between the Gauss-Newton and steepest descent methods. The Levenberg-Marquardt updating formula is as followed:

$$\Delta = (Z'Z + \lambda \text{diag}(Z'Z))^{-1} Z'e. \quad (5)$$

The compromise is as $\lambda \rightarrow 0$, the direction approaches Gauss-Newton and as $\lambda \rightarrow \infty$, the direction approaches steepest descent.

Marquardt's method is equivalent to performing a series of ridge regressions and is useful when the parameter estimates are highly correlated or the

objective function is not well approximated by a quadratic.

Results of Simulations Studies

The performance of Tobit-piecewise regression model is investigated in term of the average sum of squares of residuals (ASSR) (Mekbunditkul, 2010) investigated by simulation studies. SAS program was used to simulate all of situations in this study. There are two situations is considered such as the y-direction, and xy-direction. Nevertheless, other two situations are not taken into account. Since, in case of, no outlier existing it was found that the ASSR1 of Tobit to be equal to the LS regression model while the ASSR for piecewise and Tobit-piecewise are the same. However, both the Tobit and LS results are significantly different from the piecewise and Tobit-piecewise methods. The data fitted by the piecewise and Tobit-piecewise regression models yield the value of ASSR that are smaller than the Tobit and LS methods by about relative efficiency(RE) equal to 0.35 (Mekbunditkul, 2010). These mean that the piecewise and Tobit-piecewise regressions are suitable than LS and Tobit models. In addition, the numerical examples and simulation results in case of the x-direction outliers existing as studied in Mekbunditkul's dissertation are evidenced that Tobit and LS are

identical meanwhile the piecewise and Tobit-piecewise are the same.

1. Outliers in the y-direction

For y-direction outliers, the average values of ASSR for 1,000 samples, with certain percentage of outliers and different estimates of the regression coefficients, i.e. LS, Tobit, piecewise and Tobit-piecewise, are presented in Tables 1 and 2 and Figures

1 and 2. The value of ASSR of Tobit-piecewise and of piecewise regression models which each joined point estimated by Levenberg-Marquardt method, nonlinear LS based, is shown in Table 1 corresponding to Figure 1. In addition, the value of ASSR for joined point in Tobit-piecewise and piecewise estimated by Quandt's method, ML based, are presented in Table 2 corresponding to Figure 2.

Table 1 ASSR of four different regression models for Levenberg-Marquardt method in cases of y-direction outliers

Sample Size	% of Y-Outliers	ASSR			
		LS	Tobit	piecewise	Tobit-piecewise
10	5	-	-	-	-
	10	7,691	5,657	6,685	3,253
	15	-	-	-	-
	20	12,041	6,005	10,953	4,454
20	5	4,519	2,280	4,116	1,463
	10	7,841	5,233	7,237	3,027
	15	10,286	5,546	9,655	3,825
	20	11,954	5,903	10,874	4,247
40	5	157	157	56	56
	10	4,569	2,251	4,243	1,599
	15	7,968	5,147	7,641	3,132
	20	10,436	5,525	10,097	3,651
60	5	162	162	54	54
	10	4,588	2,184	4,280	1,521
	15	7,998	4,869	7,620	3,108
	20	10,490	5,463	10,149	3,200
100	5	165	165	55	56
	10	4,594	2,116	4,259	1,440
	15	8,009	4,873	7,426	2,849
	20	10,550	5,435	9,779	2,993

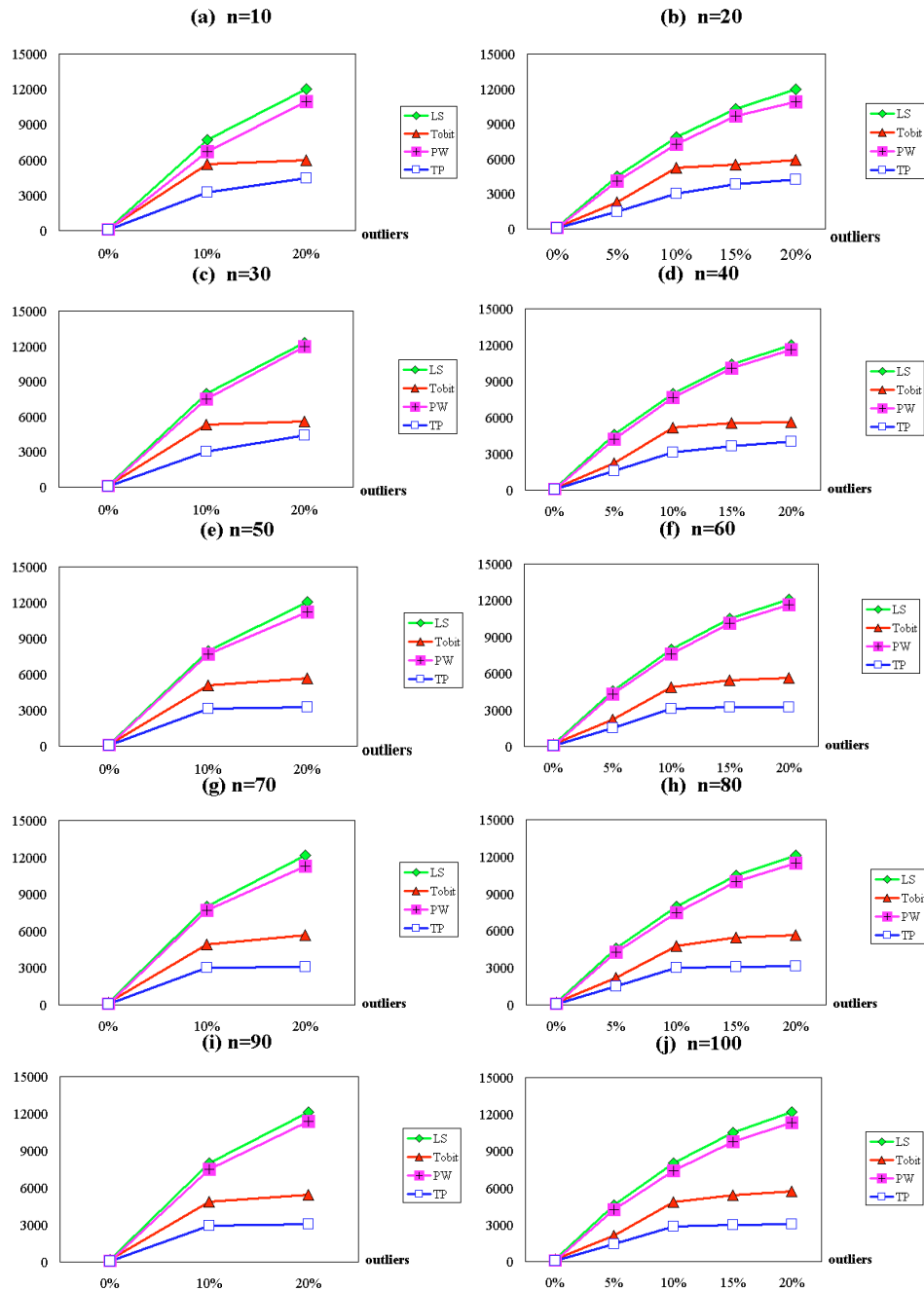


Figure 1 ASSR of four different regression models for Levenberg-Marquardt method varied by percentage of outliers when $n=10, 20, \dots, 100$ where y-direction outliers exist

From Table 1 and Figure 1, for all percentages of outliers we found that the significantly smallest ASSR is of Tobit-piecewise regression model, followed by of Tobit, piecewise and LS regression models, in that order.

When considering the information in Table 1, we can see that when the percentage of outliers increases, the Tobit-piecewise regression model with unknown joined point estimated by Levenberg-Marquardt method is preferable to LS model. Furthermore, it was found that both of Tobit and piecewise regression models are more fit than LS model for all values of percentage of outliers. Thus, in this particular case, it can be concluded that the Tobit-piecewise regression model yields the best results followed by the Tobit, piecewise and LS regression models, in that order. Moreover, in the case where outliers exist in the y-direction not only Tobit-piecewise but also the Tobit regression model are preferable to both piecewise and LS. These results correspond to the finding in Mekbunditkul's research.

In Figure 1, it was found that the value of ASSR of four different regression models increases when the percentage of outliers increases for all sample sizes considered.

Next, the results of simulation studies for the y-direction outliers, when unknown joined points in Tobit-piecewise

and in piecewise regression models are estimated by Quandt's method, ML based, are exhibited in Table 2 and Figure 2.

From the Table 2, there is the evident that Tobit-piecewise regression with the unknown joined point estimated by Quandt's method yields the smallest ASSR among all of different estimations, followed by Tobit, piecewise with the unknown joined point estimated by Quandt's method and LS, in that order. In addition, from the Figure 2, it is found that the value of ASSR for all type estimations increases when the percentage of outliers increases for all sample sizes considered.

In particular case, the comparison of ML based and LS based by the ASSR is considered. There is found that Tobit-piecewise regression with the unknown joined point estimated by LS based yields non-significant smaller ASSR than by ML based for all values of percentage of outliers considered.

Table 2 ASSR of four different regression models for Quandt's method in cases of y-direction outliers

Sample Size	% of Y-Outliers	LS	ASSR		
			Tobit	piecewise	Tobit-piecewise
10	5	-	-	-	-
	10	7,691	5,657	6,690	3,256
	15	-	-	-	-
	20	12,041	6,005	10,965	4,458
20	5	4,519	2,280	4,120	1,465
	10	7,841	5,233	7,239	3,029
	15	10,286	5,546	9,659	3,827
	20	11,954	5,903	10,875	4,247
40	5	4,569	2,251	4,243	1,599
	10	7,968	5,147	7,643	3,133
	15	10,436	5,525	10,101	3,652
	20	12,009	5,633	11,618	4,011
60	5	4,588	2,184	4,280	1,521
	10	7,998	4,869	7,621	3,109
	15	10,490	5,463	10,152	3,201
	20	12,067	5,636	11,642	3,240
100	5	4,594	2,116	4,263	1,441
	10	8,009	4,873	7,429	2,850
	15	10,550	5,435	9,788	2,995
	20	12,202	5,738	11,350	3,053

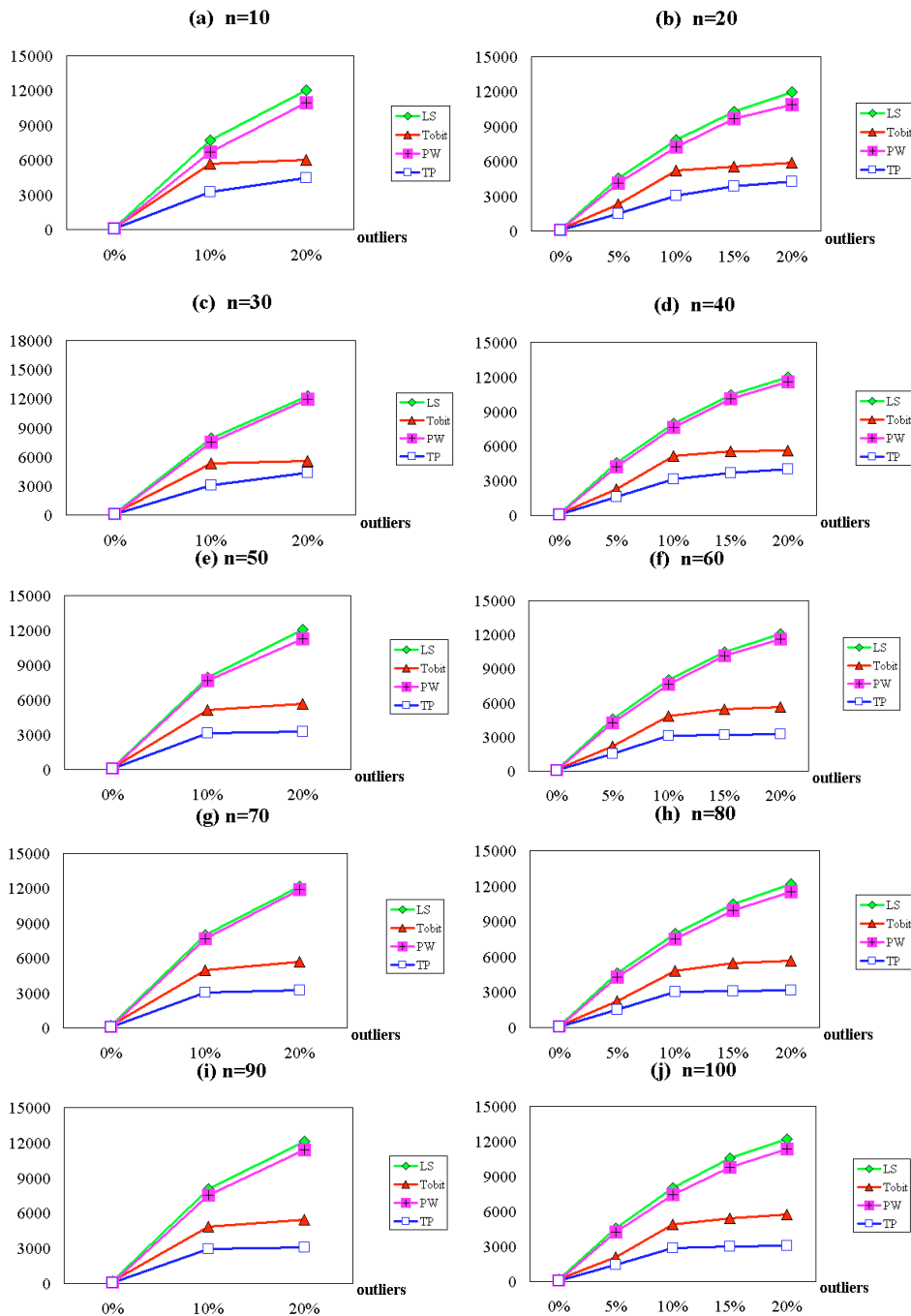


Figure 2 ASSR of four different Regression Models for Quandt's method varied by percentage of Outliers when $n=10, 20, \dots, 100$ where y -direction Outliers exist

2. Outliers in the xy-direction

For samples with xy-direction outliers, Tables 3 and 4 give the average values of ASSR from 1,000 generated samples of various sizes and various percentages of outliers considered. The corresponding graphs of ASSR of each different estimation method against percentage of outliers are shown in Figures 3 and 4.

The different of Tables 3 and 4 is that ASSR value being on the Table 3 is from Tobit-piecewise and piecewise with each joined point estimated by Levenberg-Marquardt method. Meanwhile, the ASSR as shown in Table 4 obtains from those fitting lines with each joined point estimated by Quandt's method.

Table 3 ASSR of four different regression models for Levenberg-Marquardt method in cases of xy-direction outliers

Sample Size	% of Y-Outliers	ASSR			
		LS	Tobit	piecewise	Tobit-piecewise
10	5	-	-	-	-
	10	4,157	1,416	2,027	896
	15	-	-	-	-
	20	5,070	4,837	2,591	1,107
20	5	3,069	581	1,573	440
	10	4,270	1,337	2,044	947
	15	5,204	4,769	2,551	1,015
	20	5,286	4,733	2,550	1,385
40	5	3,077	495	1,561	389
	10	4,636	1,044	2,267	384
	15	5,245	2,221	2,412	612
	20	5,497	4,442	2,499	1,112
60	5	3,154	551	1,676	256
	10	4,473	741	1,962	520
	15	5,102	1,559	2,153	665
	20	5,354	3,900	2,226	862
100	5	3,118	493	1,576	204
	10	4,552	838	1,998	376
	15	5,196	1,615	2,133	542
	20	5,459	3,641	2,219	685

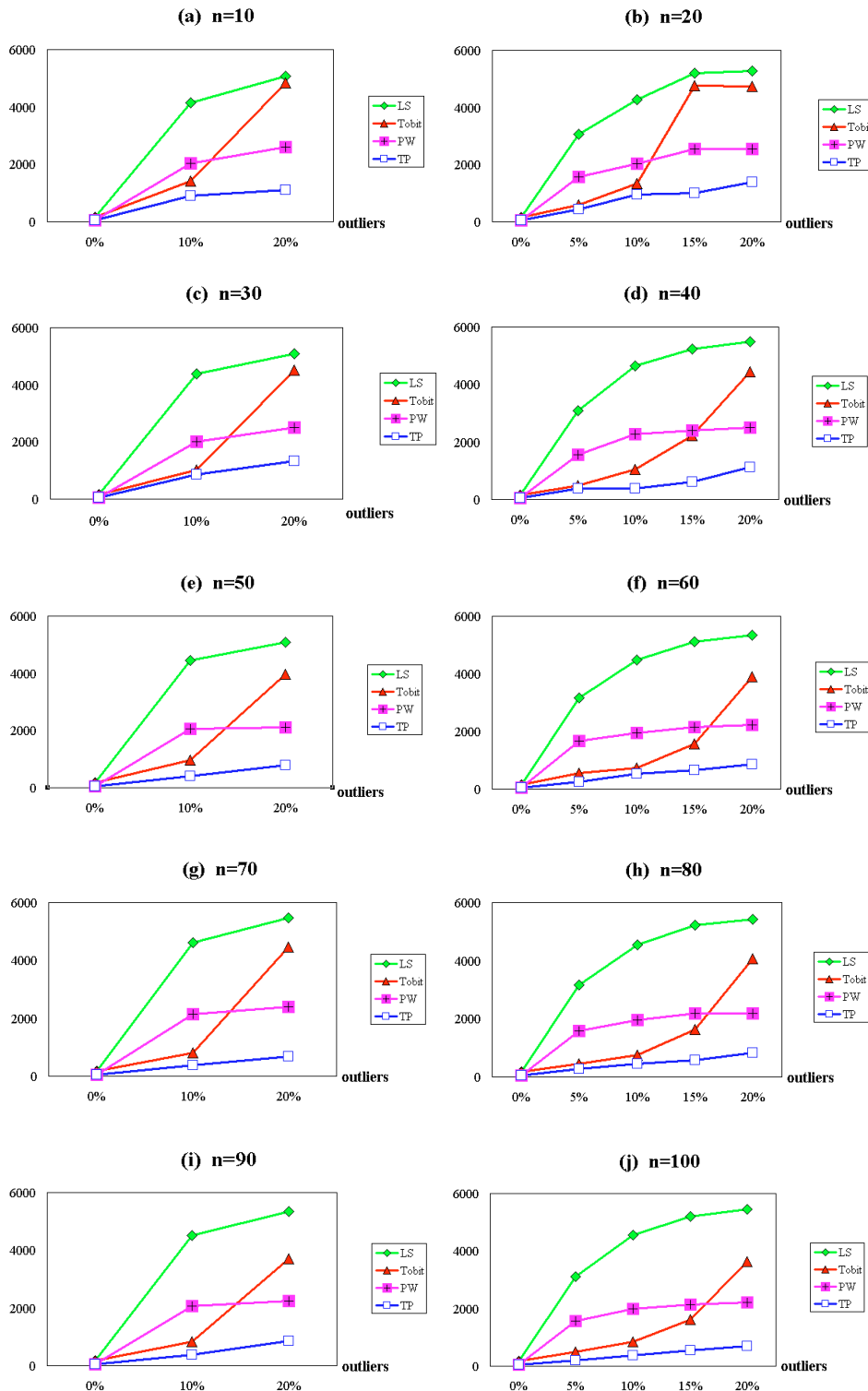


Figure 3 ASSR of four different regression models for Levenberg-Marquardt method varied by percentage of outliers when $n=10, 20, \dots, 100$ where xy -direction outliers exist

From Tables 3 and 4, where the percentages of outliers are 5%, 10% and 15%, it was found that the significantly smallest ASSR is of the Tobit-piecewise regression model, followed by that of Tobit, piecewise and LS regression models, in that order. Meanwhile, at 20% outliers, the smallest ASSR is from the Tobit-piecewise regression model, followed sequentially by that of piecewise, Tobit, and LS. These results indicate that, in the case where xy-direction outliers exist, the potential applicability Tobit regression decreases when the percentage of outliers increases. It can be seen that the piecewise regression model slightly changes when the percentage of outliers increases, as evident in Figures 3 and 4. Moreover, in the case of outliers existing in the xy-direction between 5% to 15%, it was found that not

only the Tobit-piecewise regression model but also Tobit is preferable to both piecewise and LS. Meanwhile at 20% outliers, the piecewise regression is preferable to both Tobit and LS since, when the percentage of outliers is high, it indicates that data are more likely to be from two structures. These results are the same of Mekbunditkul's dissertation which each joined point in both of Tobit-piecewise and piecewise regression models are assumed to be known.

When looking at Figures 3 and 4, it was found that the ASSR of the four different regression models increases when the percentage of outliers increases, for all sample sizes. Furthermore, it was found that when the percentage of outliers increases, the ASSR of Tobit-piecewise and piecewise slightly increases.

Table 4 ASSR of four different regression models for Quandt's method in cases of xy-direction outliers

Sample Size	% of Y-Outliers	LS	ASSR		
			Tobit	piecewise	Tobit-piecewise
10	5	-	-	-	-
	10	4,157	1,416	2,031	897
	15	-	-	-	-
	20	5,070	4,837	2,594	1,108
20	5	3,069	581	1,577	441
	10	4,270	1,337	2,053	951
	15	5,204	4,769	2,569	1,022
	20	5,286	4,733	2,573	1,398
40	5	3,077	495	1,561	389
	10	4,636	1,044	2,267	384
	15	5,245	2,221	2,413	612
	20	5,497	4,442	2,499	1,112
60	5	3,154	551	1,677	256
	10	4,473	741	1,963	521
	15	5,102	1,559	2,154	666
	20	5,354	3,900	2,228	862
100	5	3,118	493	1,577	204
	10	4,552	838	1,999	376
	15	5,196	1,615	2,135	542
	20	5,459	3,641	2,220	685

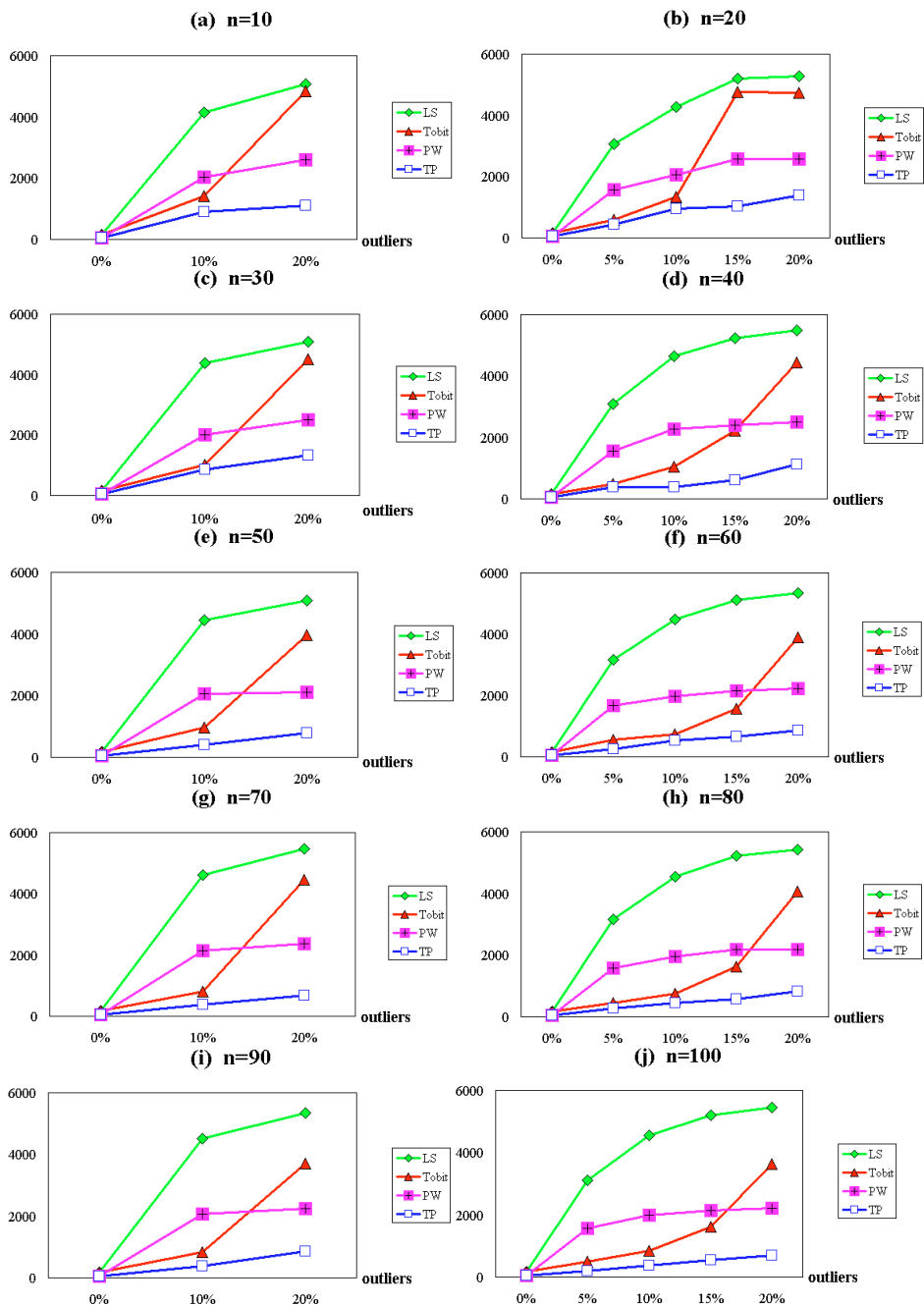


Figure 4 ASSR of four different regression models for Quandt's method varied by percentage of outliers when $n=10, 20, \dots, 100$ where xy -direction outliers exist

Conclusion

The important point of research finding is that the ASSR of Tobit-piecewise model with joined point estimated by Quandt's method does not significantly differ from the Levenberg-Marquardt method. The comparison of four different estimators such as LS, Tobit, piecewise and Tobit-piecewise, is described below.

Tobit-piecewise regression model, first introduced in Mekbunditkul's research, have been used to cope with the important problem in regression analysis such that data contain outliers. The Tobit-piecewise estimator is one of MLE although it is a biased estimator of a regression coefficient it is a consistent estimator and keeps all properties of MLE. The potential applicability of estimator was studied in sense of ASSR's and RE's, and was shown in the simulation results. From simulation studies, there were found that Tobit-piecewise regression model is the best. Nevertheless, the joined point in Tobit-piecewise regression model was not found in literatures. So that this paper, estimations of the unknown joined point in Tobit-piecewise are introduced. These are based on ML method introduced by Quandt and on nonlinear LS method suggested by Marquardt, called the Levenberg-Marquardt. When considering the simulation results shown in this paper, in case where y-direction outliers for all

percentages of outliers considered and where xy-direction outliers for small percentage, by about 5% - 15%, of outliers considered, there is found that Tobit-piecewise regression model yields the smallest ASSR and sequentially by that of Tobit, piecewise and LS. Meanwhile, in situation of data containing xy-direction outliers with large percentage of outliers, by about 20%, Tobit-piecewise model gives the smallest ASSR and followed by piecewise, Tobit and LS, respectively.

Recommendation

There are two recommendations for further study arising from this study. First, estimators of the desired limited value in the TP regression model has not been included in the scope of this study but it could be attained in the future because they rather affect the fit of the regression line and the verification of ASSR. Second, a measure of error other than ASSR could be developed to investigate the potential applicability of the TP regression estimator. ASSR, as shown in Mekbunditkul's (2010) research, might not be suitable for the reason that ASSR is rather affected by limit values.

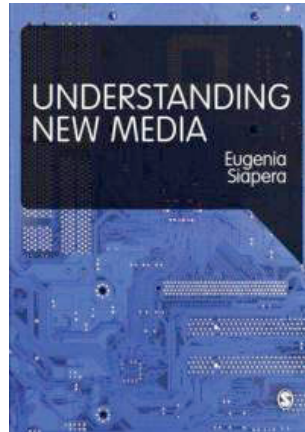
References

- Goldfeld, S.M., Kelejian, H.H. and Quandt, R.E. (1971). Least Squares and Maximum Likelihood Estimation of Switching Regressions. *Econometric Research Program*. 130 (November).
- Hudson, D.J. (1966). Fitting Segmented Curves Whose Join Points Have to be Estimated. *Journal of the American Statistical Association*, 61, 1097-1129.
- Jöreskog, K.G. (2002). *Censored Variables and Censored Regression*. (Online). Available at <http://www.ssicentral.com/lisrel/techdocs/censor.pdf>
- Marquardt, D. (1963). An Algorithm for Least-Squares Estimation of Nonlinear Parameters. *SIAM Journal on Applied Mathematics*, 11, 431-441.
- Mekbunditkul, T. (2010). An Alternative Estimator of Regression Coefficient with Outliers (*Doctoral dissertation*). National Institute of Development Administration.
- Poon, K.S. et. al. (2008). Analysis of structural change-point in multivariate regression models. *An application on IT productivity impact*.
- Quandt, R.E. (1958). The estimation of the Parameters of a Linear Regression System Obeying Two Separate Regimes. *Journal of the American Statistical Association*, 53, 873-880.
- Rosett, R.N. and Nelson, F.D. (1975). Estimation of the two-limit Probit regression model. *Econometrica*, 43, 141-146.
- Rousseeuw, P.J. and Leroy, A. M. (1987). *Robust Regression and Outlier detection*. New York : John Wiley & Sons.
- Suits, D., Marson, A. and Chan, L. (1978). Spline Functions Fitted by Standard Regression Methods. *Review of Economics and Statistics*. 132 – 139.
- Tobin, J. 1958. Estimation of Relationships for Limited Dependent Variables. *Econometrica*. 26, 24-36.

เชือหนังสืออ่าน : Book Review เข้าใจสื่อใหม่

Understanding New Media

ชื่อผู้เขียนหนังสือ: Eugenia Siapera



ฐิตินัน บ. คอมมอน*

Thitinan Boonpap Common*

ปกของหนังสือเล่มนี้อาจดูธรรมดา ไม่สวยสะดุดตา แลมรูปภาพหน้าปกยังชวนให้นึก เข้าใจผิดว่าเป็นหนังสือเกี่ยวกับด้านเทคนิคและ วิศวกรรมศาสตร์ของสื่อใหม่ แต่อย่างที่มีคำเปรียบ เทียบของฝรั่งว่า Don't judge a book by its cover. หรือที่แปลว่า อย่าตัดสินหนังสือแค่สิ่งที่ เห็นจากปก เมื่อพลิกไปดูด้านในของหนังสือเล่มนี้ ผู้อ่านจะพบว่าเป็นหนังสือคู่มือที่อัดแน่นไปด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับสื่อดิจิทัลสมัยใหม่ที่ Eugenia Sia- pera ซึ่งเป็นผู้เขียนได้เชื่อมโยงให้เห็นถึงความ สัมพันธ์ระหว่างสื่อใหม่ต่อมิติที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และสังคม ทั้งในแง่มุมของการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

Understanding New Media เป็น หนังสือที่อัดแน่นด้วยสาระประโยชน์ อ่านง่าย

เรียบเรียงเนื้อหาชัดเจน แต่ละบทมีวัตถุประสงค์ใน การให้ผู้ให้ผู้อ่านได้เรียนรู้ตั้งแต่ บทนำ เนื้อหา บทสรุป และกิจกรรมท้ายบท รวมทั้งแหล่งข้อมูล ในการค้นคว้าอ้างอิง ภาพรวมของหนังสือเล่มนี้ เริ่มต้นจากแนวคิดกว้างๆเกี่ยวกับชีวิตและวิธีการ มองโลกของมนุษย์ จากนั้นจึงเชื่อมโยงเข้าสู่ความ สัมพันธ์ระหว่างสื่อใหม่กับสังคมและวัฒนธรรม การอธิบายเริ่มต้นจากกว้างไปสู่การเจาะลึกที่ แคบลงเฉพาะจุด โดยเชื่อมโยงแนวคิดโลกาภิวัตน์ กับสื่อใหม่เข้าไว้ด้วยกัน และสะท้อนให้เห็นผล กระทบของสื่อใหม่ที่มีต่อโลกในด้านต่างๆคือ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ชุมชน การเมือง และ การแบ่งแยกทางสังคม

บทที่ 1 ของหนังสือใช้ชื่อว่า Understanding New Media ซึ่งเป็นชื่อเดียวกับชื่อหนังสือ โดยบทนี้เริ่มต้นด้วยการอธิบาย

*อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

*Lecturer, Department of Radio and Television. Communication Arts. Business Pundit University.

แนวคิดกว้างๆเกี่ยวกับชีวิต เชื่อมโยงไปยังเรื่องของสังคม จิตวิทยาและวัฒนธรรม จากนั้นจึงเชื่อมโยงไปยังเทคโนโลยีสื่อใหม่ โดยผู้เขียนตั้งคำถามว่า เพราะเหตุใดจึงต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับสื่อใหม่ จากนั้นจึงให้นิยามความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับสื่อใหม่ จุดที่น่าสนใจของบทนี้คือการที่ผู้เขียนนำเอาแนวคิดของนักคิดระดับโลกจำนวนสี่ท่าน ทั้งที่เป็นนักการสื่อสาร นักปรัชญาและนักมานุษยวิทยา มาอธิบายมุมมองเกี่ยวกับสื่อใหม่ ได้แก่ Marshall McLuhan ให้ข้อคิดเกี่ยวกับบทบาทของสื่อใหม่ในการอธิบายวิธีการมองโลกของมนุษย์ มุมมองของ Friedrich Kittler ซึ่งเป็นนักประวัติศาสตร์ในการอธิบายสื่อใหม่ในเชิงประวัติศาสตร์ของสื่อ มุมมองของ Bernard Stiegler ในการตั้งคำถามว่าอะไรเป็นสิ่งที่มาก่อนกัน ระหว่างมนุษย์กับเทคโนโลยี และสิ่งใดส่งผลกระทบต่อสิ่งใด ซึ่งผู้เขียนได้สรุปท้ายว่า ทั้งมนุษย์และเทคโนโลยีเป็นสองสิ่งที่ต้องไปด้วยกันและไม่สามารถแยกออกจากกันได้ นอกจากนี้ยังนำแนวคิดของ Manuel Castells มาวิเคราะห์วิธีการคิดเชิงประจักษ์เพื่อดูภาพรวมของความเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากเทคโนโลยีสื่อใหม่ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน จากนั้นผู้เขียนได้สรุปให้เห็นภาพรวมของความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและสื่อใหม่เพื่อเป็นการปูทางไปสู่บทต่อไป

บทที่ 2 Globalisation and New Media เป็นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างโลกาภิวัตน์กับสื่อใหม่ โดยผู้เขียนอธิบายให้เห็นแนวคิดเกี่ยวกับกว้างๆ กับโลกาภิวัตน์และบทบาทของสื่อใหม่ที่มีต่อโลกาภิวัตน์เพื่อเป็นการสร้างพื้นฐานความรู้และมุมมองภาพรวมให้ผู้อ่านเข้าใจ อันจะเป็นการนำทางไปสู่การขยายผลและวิเคราะห์ในเชิงลึกเกี่ยวกับบทบาทของสื่อใหม่ในแต่ละมิติในบทต่อไป

บทที่ 3 Political, Economy, and New Media เป็นการขยายผลจากบทที่สอง หลังจากเห็นภาพรวมของความสัมพันธ์ระหว่างสื่อใหม่กับโลกาภิวัตน์แล้ว บทนี้เป็นการนำเสนอมิติของสื่อใหม่ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจของโลก จาก สังคมทุนนิยมอุตสาหกรรม ไปสู่ สังคมทุนนิยมข่าวสาร โดยชี้ให้เห็นระบบการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป การเกิดการครอบงำทางธุรกิจขององค์กรสื่อ มีบริษัทใหญ่เพียงไม่กี่บริษัทในโลกที่ผูกขาดการตลาดและเศรษฐกิจด้านสื่อ ขณะที่บริษัทที่มีรูปแบบการผลิตแบบเดิมๆต้องได้รับผลกระทบ และปัญหาที่ตามมาก็คือความลำบากในการควบคุมเนื้อหา และการละเมิดลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

บทที่ 4 Consumption and Digital Divides เป็นบทที่มีเนื้อหาเน้นไปที่แบบแผนพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้สื่อใหม่ รวมทั้งผลกระทบที่นำไปสู่การแบ่งแยกทางสังคม ในบทนี้อธิบายข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ใช้งานสื่อใหม่ อาทิ จำนวนผู้ใช้ ความถี่ในการใช้ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ และแบบแผนในการใช้งานของผู้ใช้สื่อใหม่ ข้อมูลพบว่ายังไม่มี ความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงสื่อใหม่ของคนที่มีความแตกต่างกันทางสังคม โดยผู้สูงอายุเข้าถึงสื่อใหม่ในอัตราที่น้อยกว่าคนหนุ่มสาว คนในเมืองเข้าถึงสื่อใหม่มากกว่าคนในชนบท ผู้ชายใช้งานสื่อใหม่มากกว่าผู้หญิง แต่พบว่าในอนาคตรองว่างด้านเพศและการเข้าถึงสื่อใหม่จะลดลง นอกจากนี้ยังพบช่องว่างด้านเชื้อชาติกับการเข้าถึงสื่อใหม่คือคนผิวขาวจะเข้าถึงสื่อใหม่มากกว่าคนผิวสี สื่อใหม่ทำให้เกิดช่องว่างและความไม่เท่าเทียมกันของคนในสังคมโดยประเทศที่พัฒนาแล้วเข้าถึงสื่อใหม่มากกว่าคนในประเทศกำลังพัฒนา

แต่อย่างไรก็ดีพบว่า อัตราการเข้าถึงสื่อใหม่ในประเทศกำลังพัฒนาเติบโตอย่างรวดเร็ว บทที่สี่นี้เป็นการสะท้อนให้เห็นความเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทางสังคมอันเป็นผลมาจากสื่อใหม่

บทที่ 5 Politics and Citizenship ให้ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการทางการเมืองและกระบวนการทางการเมือง รวมทั้งผลกระทบของแนวคิดและกระบวนการทางการเมืองที่เปลี่ยนแปลงไปเพราะสื่อใหม่ จากรูปแบบประเพณีนิยมแบบดั้งเดิม กระบวนการทางการเมืองได้ปรับตัวไปตามสื่อใหม่ โดยการเปิดโอกาสให้มีวิธีการมีส่วนร่วมทางการเมืองแบบใหม่ๆ โดยผู้เขียนชี้ให้เห็นว่าสื่อใหม่ถูกใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการหาเสียง รวมทั้งการสร้างฐานเสียงและเครือข่ายทางการเมือง ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมทางการเมืองโดยตรงและให้บทบาทความเป็นพลเมืองแบบใหม่ อย่างไรก็ตาม การเมืองไม่ใช่เรื่องของปัจจัยทางเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว การที่พลเมืองมีส่วนร่วมทางการเมืองไม่ได้เกิดขึ้นเพราะมีช่องทางของสื่อใหม่เท่านั้น แต่ต้องเกิดจากความสนใจในการเมืองของพลเมืองในสังคมนั้นๆด้วย

บทที่ 6 Security, Surveillance and Safety เป็นบทนี้ชี้ให้เห็นมุมมืดของอันตรายที่แฝงมากับสื่อใหม่ เช่น การก่อการร้าย ภาพลามกอนาจาร การจารกรรม ข้อมูล การล่อลวงละเมิดทางเพศ และปัญหาความขัดแย้งทางความคิดในโลกของสื่อใหม่ โดยบทนี้เชื่อมโยงให้เห็นถึงประเด็นการสร้างกฎเกณฑ์และมาตรฐานเพื่อควบคุมความปลอดภัย ความมั่นคง และการเฝ้าระวังภัยจากสื่อใหม่

บทที่ 7 New Media and Journalism อธิบายถึงวิกฤตที่เกิดขึ้นกับสื่อสิ่งพิมพ์แบบดั้งเดิม อันเป็นผลมาจากการเกิดขึ้นของสื่อใหม่ โดยผู้เขียนเห็นว่าสื่อใหม่เป็นตัวกระตุ้นและมีบทบาทให้สื่อสิ่งพิมพ์ต้องปรับตัวทั้งในเรื่องของกระบวนการผลิต เนื้อหา และวิธีการบริโภคสื่อภาวะวิกฤตของสื่อสิ่งพิมพ์อันเป็นผลมาจากสื่อใหม่นี้นำไปสู่การปรับตัวด้านโครงสร้างขององค์กรและระบบการทำงานขององค์กรสื่อสิ่งพิมพ์ โดยพบว่าองค์กรด้านสื่อสิ่งพิมพ์ส่วนใหญ่ต้องปรับธุรกิจของตนให้เป็นองค์กรด้านมัลติมีเดีย ขณะเดียวกันนักข่าวและคนทำงานด้านข่าวก็ต้องมีความสามารถหลายด้านในการผลิตเนื้อหาและรูปแบบของข่าวให้มีความสอดคล้องกับการหลอมรวมกันของเทคโนโลยี

บทที่ 8 Mobile, Media and Everyday Life ในบทนี้อธิบายถึงประวัติและพัฒนาการของสื่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ การแพร่กระจายทางนวัตกรรมและบทบาทของสื่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีต่อสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ความนิยมในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตของผู้บริโภค พื้นที่ส่วนตัวกับพื้นที่สาธารณะถูกเชื่อมโยงผ่านสื่อใหม่ประเภทนี้ เส้นแบ่งระหว่างงานกับสันทนาการถูกลบเลือนออกไปด้วยเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ในช่วงท้ายของบทนี้ผู้เขียนยังได้เชื่อมโยงให้เห็นผลกระทบของสื่อโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีต่อการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและอัตลักษณ์เพื่อเป็นการเชื่อมโยงไปสู่บทต่อไป

บทที่ 9 New Media and Identity หลังจากที่ได้ปูพื้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสื่อใหม่และโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว ในบทนี้เป็นการชี้ให้เห็นบทบาทของสื่อใหม่ที่มีต่อการสร้างอัตลักษณ์ โดย

ผู้เขียนชี้ให้เห็นว่าสื่อใหม่ช่วยให้ข้อมูลในการสร้างอัตลักษณ์ของผู้ใช้ นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ในการทดสอบด้านเพศและเชื้อชาติ โดยผู้ใช้สื่อใหม่สามารถเข้าไปทดลองบทบาทต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเพศในโลกของสื่อใหม่เพื่อเรียนรู้ประสบการณ์ต่างๆ นอกจากนี้ คนเชื้อชาติต่างๆยังใช้สื่อใหม่เป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างกลุ่มคนเชื้อชาติเดียวกัน อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนไม่ได้แสดงทัศนะอย่างชัดเจนว่าสื่อใหม่ส่งผลกระทบเชิงบวกหรือลบต่อการสร้างอัตลักษณ์ แต่พยายามชี้ให้เห็นทั้งสองแง่มุมว่าสื่อใหม่เป็นพื้นที่ในการสร้างอัตลักษณ์ ขณะเดียวกันก็มีผลกระทบต่อการเกิดความคิดเห็นเกี่ยวกับการยึดรูปแบบตายตัว (Stereotype) เกี่ยวกับเพศและเชื้อชาติในโลกของสื่อใหม่

บทที่ 10 Socialities and Social Media บทนี้เป็นการกล่าวถึงพัฒนาการและแนวความคิดเกี่ยวกับสื่อใหม่ที่เรียกว่าโซเชียลมีเดีย เช่น Twitter และ YouTube โดยชี้ให้เห็นบทบาทเชิงสังคมที่โซเชียลมีเดียส่งผลกระทบต่อชีวิตของมนุษย์ในสังคม โดยผู้เขียนมองว่าโซเชียลมีเดียอาจส่งผลกระทบในการสื่อสารคือทำให้คนสื่อสารแบบบุคคลต่อบุคคลน้อยลง แต่ขณะเดียวกันสื่อใหม่ก็มีส่วนในการสร้างสรรค์ชุมชนเสมือนจริงขึ้นมา โดยสมาชิกในชุมชนสามารถใช้โซเชียลมีเดียเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นของคนในชุมชนด้วย

บทที่ 11 Game and Gaming ในบทนี้ผู้เขียนเน้นไปที่เรื่องของเกมและพฤติกรรมการเล่นเกม โดยมองว่าเกมเป็นวัฒนธรรมรูปแบบหนึ่ง การศึกษาเรื่องเกมต้องไม่ดูเพียงเรื่องของความบันเทิง แต่เกมเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้และสังคมในวงกว้าง ในบทนี้

นำเสนอพัฒนาการของเกมและอุตสาหกรรมเกม วิเคราะห์เนื้อหา รูปแบบ วิธีการดำเนินเรื่องของเกม รูปแบบการเล่นเกม ระบบสัญลักษณ์ที่มีอยู่ในเกม และยังเชื่อมโยงให้เห็นปัญหาความรุนแรงที่มาพร้อมกับเกมซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งผู้เล่นและชุมชน นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ให้เห็นการผูกขาดของตลาดเกมที่ถูกรวบงำโดยบริษัทใหญ่ๆ ไม่ก็บริษัทซึ่งสะท้อนให้เห็นแนวคิดเกี่ยวกับสังคมทุนนิยมข่าวสารที่เคยกล่าวไว้ในบทอื่นๆ ด้วย

บทที่ 12 The Future of the New Media เน้นเรื่องอนาคตของสื่อใหม่ แนวโน้มด้านพัฒนาการและทิศทางการพัฒนา สื่อใหม่ รวมทั้งผลกระทบของสื่อใหม่ที่จะมีต่อสังคมในอนาคต โดยผู้เขียนทิ้งท้ายไว้ว่า การควบคุมสื่อใหม่เป็นไปได้ยากเพราะสื่อใหม่เป็นสิ่งที่ซับซ้อน ยากแก่การควบคุม ประเด็นเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างสื่อใหม่กับผลกระทบที่จะมีต่อสังคมในอนาคตจึงเป็นเรื่องที่ควรตระหนักถึง

กล่าวโดยสรุปคือ Understanding New Media เป็นหนังสือที่อ่านง่าย มีประโยชน์ และมีเนื้อหาสาระที่ครอบคลุมประเด็นทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ชุมชน วัฒนธรรม และอัตลักษณ์ที่เป็นผลมาจากสื่อใหม่ หนังสือเล่มนี้มีประโยชน์ต่อทั้งผู้อ่านที่สนใจทั่วไปและยัง เหมาะแก่การใช้เป็นแบบเรียนประกอบรายวิชาต่างๆที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสื่อใหม่อีกด้วย

แนวทางการจัดเตรียมบทความ (Manuscript) สำหรับขอตีพิมพ์ในวารสารสุทธิปริทัศน์

วัตถุประสงค์การจัดพิมพ์

วารสารสุทธิปริทัศน์เป็นวารสารวิชาการของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตซึ่งตีพิมพ์บทความวิชาการและบทความวิจัยจากบุคคลทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

วารสารสุทธิปริทัศน์มีนโยบายการจัดพิมพ์ราย 3 เดือน ปีละ 4 ฉบับ ประจำเดือน ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน และ ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านวิชาการในศาสตร์สาขาต่างๆ
2. เพื่อให้บริการทางวิชาการแก่สังคมในรูปแบบของวารสารวิชาการ
3. เพื่อส่งเสริมการแสดงความคิดเห็นและนำเสนอผลการค้นคว้าและวิจัย
4. เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิ คณาจารย์และนักวิชาการได้เผยแพร่ผลงาน
5. เพื่อเผยแพร่เกียรติคุณทางด้านวิชาการของมหาวิทยาลัยในฐานะสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง

นโยบายการจัดพิมพ์

- วารสารสุทธิปริทัศน์มุ่งเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทความวิชาการและผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในสาขาวิชาต่างๆ อาทิเช่น บริหารธุรกิจ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ การท่องเที่ยวและโรงแรม เทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายและเทคโนโลยี ภาษาศาสตร์ สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์และการจัดการศึกษา วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เป็นต้น
- บทความวิชาการหรือบทความวิจัยที่ส่งมาขอตีพิมพ์จะต้องไม่อยู่ในระหว่างการขอตีพิมพ์หรือเคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่มาก่อนในวารสารอื่นๆ
- บทความวิชาการ มุ่งเน้นบทความที่เสนอแนวความคิดทฤษฎีใหม่หรือบทความที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจหรือกระตุ้นการวิจัยต่อเนื่องในหัวข้อวิชาการที่สำคัญต่างๆ
- บทความวิจัย มุ่งเน้นงานวิจัยที่ช่วยทดสอบทฤษฎีหรือผลงานวิจัยที่ช่วยขยายความในแง่มุมสำคัญต่างๆ ของทฤษฎีเหล่านั้นเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจ หรือสามารถนำไปทำวิจัยต่อเนื่องได้
- วารสารยินดีตีพิมพ์งานวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยหรือวิธีการทดลองทดสอบในหลากหลายรูปแบบที่ช่วยสร้างองค์ความรู้ที่สำคัญหรือที่มีผลกระทบต่อสังคมวิชาการในวงกว้าง

ข้อกำหนดในการส่งบทความสำหรับผู้เขียน

- บทความสามารถจัดทำเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ในกรณีที่เขียนเป็นภาษาอังกฤษ บทความดังกล่าวต้องผ่านการตรวจการใช้ไวยากรณ์อย่างถูกต้องมาแล้ว
- ในการจัดทำบทความผู้เขียนจะต้องจัดทำบทความในรูปแบบที่ทางวารสารสุทธิปริทัศน์กำหนดไว้ โดยที่ท่านสามารถดาวน์โหลดรูปแบบและส่งบทความได้ทางเว็บไซต์ของวารสาร <http://www.dpu.ac.th/dpurc/sutIndex.php>
- หากผู้เขียนต้องการส่งบทความโดยมี 3 ช่องทาง ดังนี้ 1.ส่งผ่านระบบบทความออนไลน์ 2.อีเมล:dpjournal.dpu.ac.th 3.ทางไปรษณีย์ โดยขอให้ท่านส่งต้นฉบับในรูปของ Microsoft Word จำนวนไม่เกิน 15 - 20 หน้า กระดาษ A4 พร้อมแนบไฟล์ บทความที่ระบุ หัวเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และที่อยู่ติดต่อได้ ซึ่งรวมถึงอีเมล เบอร์โทรศัพท์ ประวัติของผู้เขียนโดยสังเขป พร้อมบทความประกอบด้วย บทคัดย่อ คำสำคัญ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) และ บทความข้อความ ตาราง รูปภาพ แผนภูมิและเอกสารอ้างอิง (สำหรับทางไปรษณีย์ ปริ้นบทความจำนวน 1 ชุด และบันทึกลงแผ่น CD 1 ชุด) ส่งมาที่

กองบรรณาธิการวารสารสุทธิปริทัศน์ ศูนย์วิจัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต 110/1-4

ถ.ประชาชื่น เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ 0 2954 7300 ต่อ 445 หรือ 528,379

- เมื่อบทความได้รับการตีพิมพ์ ผู้เขียนจะได้รับวารสารฉบับที่บทความนั้นตีพิมพ์ จำนวน 1 ฉบับ

*สามารถติดตามรายละเอียดและดาวน์โหลดรูปแบบต่างๆ ได้ที่ <http://www.dpu.ac.th/dpurc/sutIndex.php>



DPU

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ Dhurakij Pundit University

มุ่งนำความรู้ ๘ การปฏิบัติ

๑๑๐/๑-๔ ถนนประชาชื่น พลิกสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๓๐ โทรศัพท์ (๐๒) ๗๔๔-๗๓๐๑ โทรสาร (๐๒) ๗๔๔-๗๓๐๑-๔

110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi, Bangkok 10210 Tel. (662) 954-7300 Fax (662) 589 9605 6 www.dpu.ac.th

กองบรรณาธิการวารสารสุทธิปริทัศน์

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

24 สิงหาคม 2555

เรื่อง การเก็บค่าสมาชิกวารสารสหทัยปริทัศน์และค่าลงบทความ

เรียน ท่านสมาชิกวารสารสหทัยปริทัศน์ทุกท่าน

เนื่องจากวารสารสุทธาภิพริทัศน์ได้มีการปรับปรุงระบบการผลิตและขั้นตอนการประเมินผลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หลังจากได้รับการพิจารณาเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Centre, TCI Centre : <http://tcj.trf.or.th>) ซึ่งส่งผลต่อการดำรงไว้ซึ่งคุณภาพของวารสารในระยะยาว ทางคณะกรรมการวารสารสุทธาภิพริทัศน์จึงต้องเรียนให้สมาชิกทุกท่านทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าสมาชิกและการจ่ายค่าลงบทความสำหรับผู้ส่งบทความลงในวารสารฯ โดยจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ฉบับที่ 81 (เดือนมกราคม - มีนาคม 2556) เป็นต้นไป ส่งผลให้ค่าสมาชิกวารสารฯ มีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1. ในปี 2556 เริ่มตั้งแต่ฉบับที่ 81 เป็นต้นไป วารสารสุทธิปริทัศน์จะผลิตปีละ 4 เล่ม (จากเดิม 3 เล่มต่อปี) และจะเก็บค่าสมาชิกวารสารฯ ในอัตราเล่มละ 100 บาท (จากราคาเดิมเล่มละ 80 บาท) สำหรับสมาชิก รายปี จะเก็บค่าสมาชิก ดังนี้
- | | |
|----------------------|--------------------|
| - 1 ปี จำนวน 4 ฉบับ | เป็นเงิน 350 บาท |
| - 2 ปี จำนวน 8 ฉบับ | เป็นเงิน 700 บาท |
| - 3 ปี จำนวน 12 ฉบับ | เป็นเงิน 1,000 บาท |

หมายเหตุ สำหรับท่านสมาชิกที่ยังไม่หมดอายุการเป็นสมาชิกวารสารฯ ทางกองบรรณาธิการฯ จะจัดส่งวารสารฯ ตามจำนวนเล่มของระยะเวลาที่เหลืออยู่ของท่าน หากท่านประสงค์จะเป็นสมาชิกใหม่สามารถสมัครได้ในอัตราใหม่ตามที่เสนอไว้ข้างต้น

2. สำหรับผู้ส่งบทความลงในวารสารสุทธิปริทัศน์ ตั้งแต่ฉบับเดือนมกราคม 2556 เป็นต้นไป ซึ่งจะออกในฉบับที่ 81 จะต้องจ่ายเป็นค่าส่งบทความในอัตรา 2,000 บาทต่อเรื่อง (1 บทความวิชาการ/วิจัย)

ทั้งนี้ทางกองบรรณาธิการวารสารสุทธิปริทัศน์ ต้องกราบขอขอบคุณสมาชิกและผู้ส่งบทความทุกท่านที่ไว้วางใจ และส่งบทความมายังกองบรรณาธิการฯ ได้พิจารณา อย่างไรก็ดี หากมีข้อสงสัยประการใด ท่านสามารถติดต่อทางอีเมลได้ที่ dpujournal@dpu.ac.th หรือ ทางโทรศัพท์ที่เบอร์ 02-954-7300 ต่อ 445 หรือ 690

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

James O. Morgan

(รองศาสตราจารย์ ดร.กมลทิพย์ ศาสตรระจิ)

บรรณาธิการวารสารสุทธิปริทัศน์

โทร.02-9547300 ต่อ 445 หรือ 690

โทรสาร 02-954-9507 . 02-580-0064

ISO 9001:2003

ISO 9001:2008

ใบสมัครสมาชิกวารสาร “สุทธิปริทัศน์”



ชื่อ-นามสกุล
สถานที่ทำงาน

ประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิกวารสาร “สุทธิปริทัศน์” ☐ 1 ปี ☐ 2 ปี ☐ 3 ปี
สถานที่ส่งวารสาร

สถานที่ติดต่อ

โทรศัพท์

- สถานภาพสมาชิก ☐ สมาชิกใหม่
☐ สมาชิกเก่า
- อัตราค่าสมาชิก ☐ 1 ปี จำนวน 4 ฉบับ เป็นเงิน 350 บาท
☐ 2 ปี จำนวน 8 ฉบับ เป็นเงิน 700 บาท
☐ 3 ปี จำนวน 12 ฉบับ เป็นเงิน 1,000 บาท
- ชำระค่าสมาชิกโดย ☐ ธนาคารสั่งจ่าย "มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต" (พทจ.หลักสี่)
เจ้าหน้าที่ของ บรรณาธิการวารสารสุทธิปริทัศน์ยวิชัย
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต 110/1-4 ถนนประชาชื่น
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
☐ โอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ เลขที่ 152-206333-6
ชื่อบัญชี "มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต"
สาขามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ประเภทออมทรัพย์
☐ แคชเชียร์เช็ค สั่งจ่ายในนาม "มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต"

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

()

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

โทร. 02-9547300 ต่อ 445,528

Fax. 02-580-0064, 02-954-9507

E-mail : dpujournal@dpu.ac.th



มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
110/1-4 ถนนประชาชื่น เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทร. 0-2954-7300 www.dpu.ac.th

ISO 9001:2008
CERTIFIED



มหาวิทยาลัยแห่งแรกที่ได้รับการรับรอง

คุณภาพมาตรฐานสากล ISO 9001 : 2008

ทั้งระบบ ทุกคณะวิชา และทุกหน่วยงาน