



เอกสารข่าวสารงานวิจัยและพัฒนา

Research and Development Newsletter

ปีที่ 16 ฉบับที่ 176 ประจำเดือนเมษายน 2560

การตรากฎหมายเพื่อรองรับรัฐธรรมนูญฉบับใหม่

- การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และเชิงนิเวศ
- ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand)
- พัฒนาการของการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษา
ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา สำนักวิชาการ
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

เอกสารข่าวสารงานวิจัยและพัฒนา

Research and Development Newsletter

ปีที่ 16 ฉบับที่ 176

ประจำเดือน เมษายน 2560

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร
ด้านการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นการเพิ่มพูนความรู้
ให้แก่บุคคลในวงงานรัฐสภา อันเป็นประโยชน์ต่อ
การปฏิบัติงานด้านนิติบัญญัติ

กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา
สำนักวิชาการ
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
ถนนประดิพัทธ์ เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0 2244 2067-8
โทรสาร 0 2244 2062

ที่ปรึกษา

นางสาวสุกัญญา หอมชื่นชม
รองเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร
นางอรรพรรณ พันธุ์เป็รื่อง
ผู้อำนวยการสำนักวิชาการ
นางสาวอุษา โฆษิตตระกูล
ผู้บังคับบัญชากลุ่มงานวิจัยและพัฒนา

บรรณาธิการ

นายสิริสุร กระจ่างสุนทร

กองบรรณาธิการ

| | |
|------------------|----------------|
| นายฐากร | จุลินทร |
| นางสาวนารีลักษณ์ | ศิริวรรณ |
| นายจันทรม | สีหาบุญลี |
| นางสาวปิยะวรรณ | ปานโต |
| นางสาววิมลรัศม์ | ศานติธรรม |
| นางสาวปรียวรรณ | สุวรรณสุนัย |
| นางสาวอัญชลิ | จวงจันทร์ |
| นายฉัตรชัย | ศรีเมืองกาญจนา |

ฝ่ายจัดพิมพ์

| | |
|---------------|--------------|
| นางสาวธณัฐดา | หาเรือนศรี |
| นางณัฐชานันท์ | หนูทองอินทร์ |

ฝ่ายเผยแพร่

| | |
|----------------|-----------|
| นางภักดิ์กัญญา | มากทองไทร |
| นางสาวนวลละออง | พรแก้ว |

บทบรรณาธิการ

ภายหลังการออกเสียงลงประชามติร่างรัฐธรรมนูญ เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2559 ผลปรากฏว่า ประชาชนผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้งให้ความเห็นชอบร่างรัฐธรรมนูญทั้งฉบับ จำนวน 16,820,402 คะแนนเสียง คิดเป็นร้อยละ 61.35 ของผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ส่วนผู้ที่ไม่เห็นชอบต่อร่างรัฐธรรมนูญทั้งฉบับ มีจำนวน 10,598,037 คะแนนเสียง คิดเป็นร้อยละ 38.65 ของผู้มีสิทธิเลือกตั้ง เมื่อพิจารณาตามความที่ได้บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช 2557 มาตรา 39/1 วรรคสองที่ระบุว่า “ให้ถือคะแนนเสียงข้างมากระหว่างคะแนนเสียงเห็นชอบกับไม่เห็นชอบเป็นเกณฑ์” ดังนั้น จึงถือว่าประชาชนได้ให้ความเห็นชอบต่อร่างรัฐธรรมนูญฉบับดังกล่าวแล้ว อย่างไรก็ตาม เนื้อความต่าง ๆ ที่บัญญัติไว้ในร่างรัฐธรรมนูญฉบับนี้ มีความแตกต่างจากรัฐธรรมนูญในอดีตที่ผ่านมา อาทิ มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการปฏิรูปประเทศ บทบัญญัติเกี่ยวกับสิทธิต่าง ๆ ที่มีมากขึ้น จึงมีความจำเป็นจะต้องตรากฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ เอกสารข่าวสารงานวิจัยและพัฒนา ฉบับเดือนเมษายน 2560 จึงขอนำเสนอบทความวิชาการ เรื่อง “การตรากฎหมายเพื่อรองรับรัฐธรรมนูญใหม่” ซึ่งกล่าวถึงกฎหมายที่มีความจำเป็นต้องจัดทำให้แล้วเสร็จภายใน 120–240 วัน และภายใน 1–2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศใช้รัฐธรรมนูญ รวมถึงกฎหมายที่ไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการจัดทำไว้ชัดเจน รวมถึงการออกกฎหมายเพื่อรองรับมาตรการในการปฏิรูปประเทศ ซึ่งหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จเพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ

นอกจากนี้ เอกสารข่าวสารงานวิจัยและพัฒนา ยังได้สรรหาสาระและความรู้ในวงงานวิจัยที่มีความหลากหลายในสาขาวิทยาการต่าง ๆ อาทิ คอลัมน์บทความวิจัย นำเสนอเรื่อง “การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และเชิงนิเวศ” ที่ได้สังเคราะห์องค์ความรู้จากรายงานการวิจัยของนักวิชาการหลายคนที่ศึกษาไว้ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในประเทศไทยทั้งการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์และการท่องเที่ยวในเชิงนิเวศ ส่วนคอลัมน์งานวิจัยและพัฒนาที่นำเสนอรายงานวิจัย เรื่อง “พัฒนาการของการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน” ซึ่งเป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาพัฒนาการของการทดสอบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ รวมถึงศึกษาระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษา

สำหรับคอลัมน์บทความที่น่าสนใจได้นำเสนอเรื่อง “ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand)” ซึ่งถือเป็นบทความที่สอดคล้องกับแนวทางการทำงานของรัฐบาลชุดปัจจุบันที่มุ่งเน้นให้มีการปฏิรูปประเทศครั้งใหญ่ในทุกมิติ และคอลัมน์สุดท้ายของฉบับนำเสนอเกร็ดความรู้เกี่ยวกับกล้วยน้ำว้าที่กล่าวถึงสรรพคุณทางยาอันหลากหลายของกล้วยน้ำว้าโดยนำเสนอไว้ในคอลัมน์รอบโลกวิจัย เรื่อง “กล้วยน้ำว้า : คุณค่าทางอาหารและยา”

อนึ่ง ภาพปกของเอกสารข่าวสารงานวิจัยและพัฒนา บรรณาธิการได้นำภาพมาจากเว็บไซต์คณะกรรมการร่างรัฐธรรมนูญ <http://www.cdc.or.th/conference-report/meeting-conclusion/30-infographic?path=meeting-conclusion> จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

สารบัญ

หน้า

รอบด้านงานสภา

| | |
|--|---|
| การตรากฎหมายเพื่อรองรับรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ เรียบเรียงโดย ฐาภกร จุลินทร | 1 |
|--|---|

บทความวิจัย

| | |
|---|----|
| การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และเชิงนิเวศ เรียบเรียงโดย ปรียวรรณ สุวรรณสุนย์ | 12 |
|---|----|

งานวิจัยและพัฒนา

| | |
|---|----|
| ผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำจากยางชั้นชนิดครีม เรียบเรียงโดย สิริสุสร กระแสร์สุนทร | 20 |
| พัฒนาการของการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรียบเรียงโดย วิมลรักษ์ ศานติธรรม | 26 |

บทความที่น่าสนใจ

| | |
|---|----|
| ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) เรียบเรียงโดย นารีนักษณ์ ศิริวรรณ | 36 |
|---|----|

รอบโลกวิจัย

| | |
|---|----|
| กล้วยน้ำว้า : ยาอายุวัฒนะ เรียบเรียงโดย อัญชลี จวงจันทร์ | 41 |
|---|----|

รอบด้านงานสภา

การตรากฎหมายเพื่อรองรับรัฐธรรมนูญฉบับใหม่

เรียบเรียงโดย...ฐาภกร จุลินทร



ภาพรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ จาก <http://chaoprayanews.com/blog/wasit/files/2016/04/10950.jpg>

รัฐธรรมนูญที่ผ่านการออกเสียงประชามติในวันที่ 7 สิงหาคม 2559 เป็นรัฐธรรมนูญที่มีบทบัญญัติแตกต่างจากรัฐธรรมนูญฉบับเดิม ๆ โดยมีบทบัญญัติที่เกี่ยวกับการปฏิรูปประเทศ ทั้งนี้ ถึงกับมีบทบัญญัติว่าด้วยการปฏิรูปโดยเฉพาะ คือ หมวด 16 การปฏิรูปประเทศ ดังนั้น รัฐธรรมนูญฉบับนี้จึงมีบทบัญญัติที่กำหนดให้รัฐบาลต้องดำเนินการออกกฎหมายและต้องลงมือปฏิบัติในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งหลายเรื่องมีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการที่ชัดเจน ทั้งนี้ เพื่อรองรับการปฏิบัติให้เป็นไปตามเจตนารมณ์แห่งรัฐธรรมนูญ โดยในส่วนของคณะรัฐมนตรีได้มีการประชุมเพื่อพิจารณาการเตรียมการให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ และมีมติรับทราบบัญชีเรื่องที่จะต้องดำเนินการและหน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละเรื่องภายหลังจากการประกาศใช้รัฐธรรมนูญ ซึ่งบัญชีดังกล่าวจัดทำโดยสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา และสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี และผู้เรียบเรียงมีความเห็นว่า เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเตรียมความพร้อมในการทำหน้าที่ของบุคคลในวงงานรัฐสภา เนื่องจากเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการออกกฎหมายเพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ กล่าวคือ มีเนื้อหาที่เป็นบัญชีซึ่งแสดงถึงข้อมูลรายชื่อกฎหมายที่ต้องจัดทำภายใน 120-240 วัน กฎหมายที่ต้องจัดทำภายใน 1-2 ปี กฎหมายที่ต้องจัดทำแต่ไม่มีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานที่ชัดเจน รวมถึงมาตรการการปฏิรูปประเทศในส่วนที่ต้องออกเป็นกฎหมายดังแสดงในตารางที่ 1 - ตารางที่ 4 ที่นำเสนอต่อไปนี้

ตารางที่ 1 กฎหมายที่ต้องจัดทำภายในช่วงเวลา 120-240 วัน นับจากวันประกาศใช้รัฐธรรมนูญ

| ลำดับ ที่ | กฎหมาย | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | ช่วงเวลา | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------------|--|--|----------|---|--|
| 1 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วยการ เลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทน ราษฎร | 267, 130 | 240 วัน | - คณะกรรมการ การเลือกตั้ง - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 2 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วยการได้มา ซึ่งสมาชิกวุฒิสภา | 267, 130 | 240 วัน | คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 3 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วย คณะกรรมการการเลือกตั้ง | 267, 130 | 240 วัน | - คณะกรรมการ การเลือกตั้ง - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 4 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วยพรรค การเมือง | 267, 45, 130, 258 (ก) (2) (3) | 240 วัน | - คณะกรรมการ การเลือกตั้ง - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 5 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วย วิธีพิจารณาของศาล รัฐธรรมนูญ | 267, 130 | 240 วัน | - ศาลรัฐธรรมนูญ - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 6 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วย วิธีพิจารณาคดีอาญาของ ผู้ดำรงตำแหน่งทาง การเมือง | 267, 130 | 240 วัน | - ศาลยุติธรรม - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 7 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วย ผู้ตรวจการแผ่นดิน | 267, 130 | 240 วัน | - ผู้ตรวจการแผ่นดิน - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 8 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วยการ ป้องกันและปราบปรามการ ทุจริต | 267, 130 | 240 วัน | - คณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการ ทุจริตแห่งชาติ - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 9 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วยการ ตรวจเงินแผ่นดิน | 267, 130 | 240 วัน | - คณะกรรมการ ตรวจเงินแผ่นดิน - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| ลำดับ ที่ | กฎหมาย | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | ช่วงเวลา | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------------|---|------------------------|----------|--|--|
| 10 | พระราชบัญญัติประกอบ รัฐธรรมนูญว่าด้วย คณะกรรมการสิทธิ มนุษยชนแห่งชาติ | 267, 130 | 240 วัน | - คณะกรรมการ สิทธิมนุษยชนแห่งชาติ - คณะกรรมการ ร่างรัฐธรรมนูญ | สภานิติบัญญัติ แห่งชาติมีเวลา พิจารณา 60 วัน |
| 11 | กฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์ การอนุญาตให้ดำเนินการ เรื่องที่กระทบสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพชีวิต สุขภาพ | 58, 278 | 240 วัน | - กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม - กระทรวงสาธารณสุข - กระทรวงเกษตร และสหกรณ์ - กระทรวงคมนาคม - กระทรวงพลังงาน | - |
| 12 | กฎหมายองค์การจัดสรรคลื่น ความถี่และกำกับการ ประกอบกิจการ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการ โทรคมนาคม | 60 วรรค 3, 274 | 180 วัน | - คณะกรรมการกิจการ กระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ - กระทรวงดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม | - |
| 13 | กฎหมายวินัยการเงิน การคลัง | 63, 278 | 240 วัน | กระทรวงการคลัง | - |
| 14 | กฎหมายรณรงค์ต่อต้านการ ทุจริต | 63, 278 | 240 วัน | - คณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการ ทุจริตแห่งชาติ - คณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการ ทุจริตในภาครัฐ - ศูนย์อำนวยการ ต่อต้านการทุจริต แห่งชาติ - กระทรวงยุติธรรม | - |
| 15 | กฎหมายยุทธศาสตร์ แห่งชาติ | 65, 275 | 120 วัน | - สำนักเลขาธิการ นายกรัฐมนตรี - สำนักงาน คณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ | เวลา 120 วัน รวมเวลาที่สภา นิติบัญญัติแห่งชาติ พิจารณาจนเสร็จ และทำยุทธศาสตร์ ชาติต่อภายใน 1 ปี |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| ลำดับ ที่ | กฎหมาย | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | ช่วงเวลา | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------------|--|------------------------|----------|--|---|
| 16 | กฎหมายแผนและขั้นตอน การปฏิรูปประเทศ | 259 | 120 วัน | - สำนักเลขาธิการ นายกรัฐมนตรี - สำนักงาน คณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ | เวลา 120 วัน รวมเวลาที่สภา นิติบัญญัติแห่งชาติ พิจารณาจนเสร็จ แล้วให้เริ่มการ ปฏิรูปภายใน 1 ปี และให้กำหนด ผลสัมฤทธิ์ที่จะเกิด ใน 5 ปี ด้วย |

ตารางที่ 2 กฎหมายที่ต้องจัดทำภายในช่วงเวลา 1-2 ปี นับจากวันประกาศใช้รัฐธรรมนูญ

| ลำดับ ที่ | กฎหมาย | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | ช่วงเวลา | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------------|---|--------------------------|----------|--|---|
| 1 | กฎหมายกองทุนลดความ เหลื่อมล้ำทางการศึกษา พัฒนาครู และมาตรการ ทางภาษี | 54 วรรค 6, 258 จ. (2) | 1 ปี | - กระทรวงศึกษาธิการ - สำนักงบประมาณ - กระทรวงการคลัง | - |
| 2 | กฎหมายการบริหารงาน บุคคลศาลยุติธรรม ศาล ปกครอง อัยการ | 196, 198 248, 277 | 1 ปี | - ศาลยุติธรรม - ศาลปกครอง - สำนักงานอัยการสูงสุด | แยกเป็น 3 ฉบับ สำหรับศาล ยุติธรรม ศาลปกครอง และสำนักงาน อัยการสูงสุด |
| 3 | กฎหมายปฏิรูปตำรวจ | 260 | 1 ปี | สำนักงานตำรวจ แห่งชาติ | ตั้งคณะกรรมการ มารับผิดชอบ |
| 4 | กฎหมายปฏิรูปการศึกษา | 261 | 2 ปี | กระทรวงศึกษาธิการ | ตั้งคณะกรรมการ มารับผิดชอบ |

ตารางที่ 3 กฎหมายที่ต้องจัดทำ แต่ไม่มีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการที่ชัดเจน

| ลำดับ ที่ | กฎหมาย | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------------|---|------------------------|--|-------------------|
| 1 | พระราชกฤษฎีกาการจัด ระเบียบราชการและการ บริหารงานบุคคลของราชการ ในพระองค์ | 15 วรรค 2 | - สำนักราชเลขาธิการ - สำนักพระราชวัง - คณะกรรมการ ข้าราชการพลเรือน - คณะกรรมการพัฒนา ระบบราชการ | ตามพระราชอัธยาศัย |
| 2 | กฎหมายเยียวยาผู้ถูกละเมิด สิทธิ | 25 วรรค 4 | กระทรวงยุติธรรม | - |
| 3 | กฎหมายเวนคืนและ การคืนอสังหาริมทรัพย์ | 37 | - กระทรวงคมนาคม - สำนักงานคณะกรรมการ กฤษฎีกา - รัฐสภา | - |
| 4 | กฎหมายสิทธิชุมชนในการ จัดการ ก. ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ข. ทรัพยากรธรรมชาติ ค. ผลประโยชน์ชุมชน ง. สวัสดิการชุมชน | 43, 57 | ก. กระทรวงวัฒนธรรม และกระทรวงมหาดไทย ข. กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ กระทรวงมหาดไทย ค. กระทรวงการพัฒนา สังคมและความมั่นคงของ มนุษย์ และ กระทรวงมหาดไทย ง. กระทรวงการพัฒนา สังคมและความมั่นคงของ มนุษย์ และ กระทรวงมหาดไทย | - |
| 5 | กฎหมายวิธีรวมตัวกันจัดตั้ง องค์กรคุ้มครองผู้บริโภค | 46, 61 | สำนักงานคณะกรรมการ คุ้มครองผู้บริโภค | - |
| 6 | กฎหมายให้บริการสาธารณสุข แก่ผู้ยากไร้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย | 47 วรรค 2 | กระทรวงสาธารณสุข | - |
| 7 | กฎหมายให้บริการป้องกัน และขจัดโรคติดต่ออันตราย โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย | 47 วรรค 3 | กระทรวงสาธารณสุข | - |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ลำดับ ที่ | กฎหมาย | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------------|---|------------------------|--|--------------------------|
| 8 | กฎหมายช่วยเหลือมารดา ช่วงเวลาก่อนและหลัง การคลอด | 48 วรรค 1 | - กระทรวงสาธารณสุข - กระทรวงการพัฒนา สังคมและความมั่นคง ของมนุษย์ | - |
| 9 | กฎหมายช่วยเหลือผู้มีอายุเกิน 60 ปี และมีรายได้ไม่เพียงพอ และผู้ยากไร้ | 48 วรรค 2 | กระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ | - |
| 10 | กฎหมายกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการให้ประชาชนเร่งรัด ทวงถาม ฟ้องร้องให้รัฐปฏิบัติ ตามหน้าที่ของรัฐในหมวด 5 | 51 | - สำนักนายกรัฐมนตรี - สำนักงานคณะกรรมการ กฤษฎีกา - กระทรวงยุติธรรม | - |
| 11 | กฎหมายการศึกษาแห่งชาติ | 54 วรรค 3 | - กระทรวงศึกษาธิการ | - |
| 12 | กฎหมายให้ประชาชนเข้าถึง ข้อมูลข่าวสารสาธารณะ | 41 (1), 59 | สำนักนายกรัฐมนตรี | - |
| 13 | กฎหมายการบริหารงาน บุคคลของรัฐที่ใช้ระบบ คุณธรรม การแต่งตั้งที่เป็น ธรรม | 76 วรรค 2 | - คณะกรรมการ ข้าราชการพลเรือน - คณะกรรมการการ บริหารงานบุคคลของ เจ้าหน้าที่รัฐประเภทต่าง ๆ | - |
| 14 | กฎหมายว่าด้วยการเข้าชื่อ เสนอกฎหมาย | 133 (3) | สำนักนายกรัฐมนตรี | - |
| 15 | กฎหมายให้ประชาชนมีส่วน ร่วมในเรื่องเกี่ยวกับ สนธิสัญญา | 178 | กระทรวงการต่างประเทศ | - |
| 16 | กฎหมายเงินประจำตำแหน่ง สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา องคมนตรี ฯลฯ | 183 | - คณะกรรมการ ข้าราชการพลเรือน - กระทรวงการคลัง | ตราเป็นพระราช กฤษฎีกา |
| 17 | กฎหมายการถือหุ้นของ รัฐมนตรี | 187 | กระทรวงการคลัง | - |
| 18 | กฎหมายชี้ขาดอำนาจศาล | 192 | สำนักงานศาลยุติธรรม | - |
| 19 | กฎหมายจัดระเบียบหน่วย ธุรการศาล และค่าตอบแทน | 193 | ศาลต่าง ๆ | - |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ลำดับ ที่ | กฎหมาย | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------------|--|---------------------------------|---|----------|
| 20 | กฎหมายจัดตั้งศาลปกครอง | 197 | ศาลปกครอง | - |
| 21 | กฎหมายหน่วยงานธุรการ องค์การอิสระ | 220 | องค์กรอิสระ | - |
| 22 | กฎหมายผู้ไต่สวนอิสระ | 236 วรรค 2 | - คณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริต แห่งชาติ | - |
| 23 | กฎหมายจัดระเบียบ ศาลทหาร | 199 | กระทรวงกลาโหม | - |
| 24 | กฎหมายเกี่ยวกับท้องถิ่น (กระจายอำนาจ รูปแบบ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การเข้าชื่อ) | 249, 250, 251, 252, 253, 254 | - กระทรวงมหาดไทย - สำนักนายกรัฐมนตรี (คณะกรรมการการ กระจายอำนาจให้แก่ องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น) | - |
| 25 | กฎหมายจัดซื้อจัดจ้าง | 258 ข. (5) | กระทรวงการคลัง | - |
| 26 | กฎหมายกลไกช่วยเหลือ ประชาชนในการจัดทำ กฎหมาย | 258 ค. (4) | - กระทรวงยุติธรรม - สำนักงานคณะกรรมการ กฤษฎีกา | - |
| 27 | กฎหมายให้ประชาชนเข้าถึง กระบวนการยุติธรรมและ กำหนดเวลาทุกขั้นตอน | 258 ง. (1) | กระทรวงยุติธรรม | - |
| 28 | กฎหมายปรับปรุงระบบการ สอบสวนและนิติวิทยาศาสตร์ | 258 ง. (2) | - กระทรวงยุติธรรม - สำนักงานตำรวจ แห่งชาติ - สำนักงานอัยการสูงสุด | - |
| 29 | กฎหมายปรับปรุงโครงสร้าง หน่วยงานการศึกษา | 258 จ. (4) | - กระทรวงศึกษาธิการ | - |
| 30 | กฎหมายปรับปรุงระบบภาษี อากรให้เป็นธรรม | 258 ฉ. (3) | กระทรวงการคลัง | - |
| 31 | กฎหมายปรับปรุงระบบ งบประมาณ | 258 ฉ. (3) | - สำนักงบประมาณ - กระทรวงการคลัง | - |
| 32 | กฎหมายว่าด้วยการจ่ายเงิน แผ่นดิน | 140 | - สำนักงบประมาณ - กระทรวงการคลัง | - |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ลำดับ ที่ | กฎหมาย | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|--------------|--------------------------------------|------------------------|---|----------|
| 33 | กฎหมายว่าด้วยการออกเสียง ประชามติ | 166 | คณะกรรมการการเลือกตั้ง | - |
| 34 | กฎหมายกระจายการถือครอง ที่ดิน | 258 ข. (2) | กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ | - |
| 35 | กฎหมายจัดการและกำจัด ขยะมูลฝอย | 258 ข. (3) | - กระทรวงมหาดไทย - กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม | - |
| 36 | กฎหมายหลักประกันสุขภาพ | 258 ข. (4) | กระทรวงสาธารณสุข | - |
| 37 | กฎหมายการแพทย์ปฐมนุญ | 258 ข. (5) | กระทรวงสาธารณสุข | - |

หมายเหตุ ลำดับที่ 1 และ 16 ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกาซึ่งไม่ต้องผ่านการพิจารณาของรัฐสภา

ตารางที่ 4 มาตรการการปฏิรูปประเทศในส่วนที่ต้องออกเป็นกฎหมาย

| ลำดับที่ | มาตรการ | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | กำหนด เวลา | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|----------|---|------------------------|---------------|--|--|
| 1 | ตรวจสอบการดำเนิน กิจกรรมของพรรค การเมือง | 258 ก. (2) | - | - คณะกรรมการการ เลือกตั้ง - คณะกรรมการร่าง รัฐธรรมนูญ | ถูกกำหนด แล้วใน พระราชบัญญัติ ประกอบรัฐธรรมนูญ ว่าด้วยพรรค การเมือง |
| 2 | กลไกความรับผิดชอบ ของพรรคในการ โฆษณานโยบาย | 258 ก. (3) | - | - คณะกรรมการการ เลือกตั้ง - คณะกรรมการร่าง รัฐธรรมนูญ | ถูกกำหนด แล้วใน พระราชบัญญัติ ประกอบรัฐธรรมนูญ ว่าด้วยพรรค การเมือง |
| 3 | กลไกให้ผู้ดำรงตำแหน่ง ทางการเมืองต้อง ซื่อสัตย์สุจริตและ รับผิดชอบต่อประชาชน | 258 ก. (4) | - | - สำนักนายกรัฐมนตรี - คณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการ ทุจริตแห่งชาติ - คณะกรรมการร่าง รัฐธรรมนูญ | |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ลำดับที่ | มาตรการ | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | กำหนด เวลา | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|----------|---|------------------------|---------------|--|----------|
| 4 | ปรับปรุงการบริหารงาน บุคคล | 258 ข. (4) | - | - คณะกรรมการ ข้าราชการพลเรือน - คณะกรรมการการ บริหารงานบุคคลของ เจ้าหน้าที่รัฐประเภท ต่าง ๆ | - |
| 5 | ปรับปรุงระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐ | 258 ข. (5) | - | กระทรวงการคลัง | - |
| 6 | ปรับปรุงกฎหมายก่อนใช้ รัฐธรรมนูญให้เข้ากับ มาตรา 77 | 258 ค. (1) | ทันที | - สำนักงาน คณะกรรมการกฤษฎีกา - กระทรวงยุติธรรม - หน่วยงานรัฐ | - |
| 7 | กลไกช่วยเหลือประชาชน ในการจัดทำและเสนอร่าง กฎหมาย | 258 ค. (4) | - | - กระทรวงยุติธรรม - สำนักงาน คณะกรรมการกฤษฎีกา | - |
| 8 | กำหนดเวลาทุกขั้นตอนของ กระบวนการยุติธรรม วางกลไกช่วยเหลือ ประชาชนให้เข้าถึง กระบวนการยุติธรรม และ กลไกการบังคับใช้กฎหมาย | 258 ง. (1) | - | - กระทรวงยุติธรรม | - |
| 9 | ปรับปรุงระบบการ สอบสวนคดีอาญา นิติวิทยาศาสตร์ และการ ปฏิรูปตำรวจ | 258 ง. (2) | - | - กระทรวงยุติธรรม - สำนักงานตำรวจ แห่งชาติ - สำนักงานอัยการสูงสุด | - |
| 10 | แก้ไขกฎหมายบริหารงาน บุคคลตำรวจ อำนาจหน้าที่ ภารกิจ ค่าตอบแทน การแต่งตั้งโยกย้าย และ การปฏิรูปตำรวจ | 258 ง. (4) | 1 ปี | สำนักงานตำรวจ แห่งชาติ | - |
| 11 | พัฒนาเด็กเล็กก่อน วัยเรียน | 258 จ. (1) | 2 ปี | กระทรวงศึกษาธิการ | - |
| 12 | ตั้งกองทุนการศึกษา | 258 จ. (2) | 1 ปี | - กระทรวงศึกษาธิการ - สำนักงานประมาณ - กระทรวงการคลัง | - |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ลำดับที่ | มาตรการ | มาตราของ รัฐธรรมนูญ | กำหนด เวลา | ผู้รับผิดชอบ | หมายเหตุ |
|----------|---|------------------------|--|---|----------|
| 13 | ปรับปรุงการจัดการเรียน การสอน ทุกระดับ ปรับปรุง โครงสร้างหน่วยงาน การศึกษา | 258 จ. (4) | 1 ปี | - กระทรวงศึกษาธิการ | |
| 14 | ปรับปรุงระบบภาษีอากรให้ เป็นธรรม | 258 ฉ. (3) | - | กระทรวงการคลัง | |
| 15 | ปรับปรุงระบบการจัดทำ และการใช้จ่ายงบประมาณ | 258 ฉ. (3) | - | - สำนักงบประมาณ - กระทรวงการคลัง | |
| 16 | กระจายการถือครองที่ดิน | 258 ช. (2) | - | กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ | |
| 17 | จัดระบบการจัดการขยะ มูลฝอย | 258 ช. (3) | - | - กระทรวงมหาดไทย - กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม | |
| 18 | ปรับระบบหลักประกัน สุขภาพ | 258 ช. (4) | - | กระทรวงสาธารณสุข | |
| 19 | ให้มีระบบแพทย์ ปฐมภูมิ | 258 ช. (5) | - | กระทรวงสาธารณสุข | |
| 20 | ให้มีกฎหมายแผนและ ขั้นตอนการปฏิรูปประเทศ ใน 120 วัน และเริ่มการ ปฏิรูปประเทศแต่ละด้าน (7 ด้าน) ใน 1 ปี ทั้งนี้ ให้กำหนดผลสัมฤทธิ์ ที่คาดหวังใน 5 ปี | 259 | 120 วัน | สำนักนายกรัฐมนตรี | |
| 21 | ตั้งคณะกรรมการปฏิรูป ตำรวจเพื่อปรับปรุง กฎหมายตามมาตรา 258 ง. (4) | 260 | - ตั้งทันที - ดำเนิน การให้เสร็จ ภายใน 1 ปี | - สำนักงานตำรวจ แห่งชาติ - สำนักนายกรัฐมนตรี | |
| 22 | ตั้งคณะกรรมการปฏิรูป การศึกษาที่เป็นอิสระ | 261 | - 60 วัน - จัดทำ กฎหมาย ให้เสร็จ ใน 2 ปี | - กระทรวงศึกษาธิการ - สำนักนายกรัฐมนตรี | |

เมื่อพิจารณาบัญชีรายชื่อกฎหมายในตารางที่นำเสนอมาข้างต้นจึงพบว่า มีบัญชีรายชื่อกฎหมายที่ต้องตราขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ มีจำนวนอย่างน้อย 57 ฉบับ ได้แก่

- 1) กฎหมายที่ต้องจัดทำภายใน 120-240 วันนับแต่ประกาศใช้รัฐธรรมนูญ มีจำนวนอย่างน้อย 16 ฉบับ
- 2) กฎหมายที่ต้องจัดทำภายใน 1-2 ปีนับแต่ประกาศใช้รัฐธรรมนูญ มีจำนวนอย่างน้อย 4 ฉบับ
- 3) กฎหมายที่ต้องจัดทำ แต่ไม่มีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการที่ชัดเจนและมีจำนวนอย่างน้อย 37 ฉบับ

กฎหมายจำนวน 2 ฉบับในบัญชีรายชื่อนั้น คือ พระราชกฤษฎีกาที่เกี่ยวข้องกับการจัดระเบียบราชการและการบริหารงานบุคคลของราชการในพระองค์ และพระราชกฤษฎีกาที่เกี่ยวข้องกับเงินเดือน บำนาญ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา องคมนตรี ซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรองที่ไม่ต้องเสนอรัฐสภาเพื่อพิจารณา ขณะที่มาตรการการปฏิรูปประเทศที่จำเป็นต้องมีการตรากฎหมายมารองรับมีจำนวน 22 มาตรการ โดยมีการแยกให้เห็นชัดเจนว่า มาตรการใดบ้างที่ต้องออกเป็นกฎหมาย และข้อมูลดังกล่าวจึงนำมาซึ่งรายชื่อกฎหมายที่ต้องตราขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ และกฎหมายที่ต้องตราขึ้นเพื่อเป็นมาตรการสำหรับการปฏิรูปประเทศที่จะมีความทับซ้อนกันอยู่ เช่น กฎหมายปฏิรูปตำรวจอยู่ในลำดับที่ 4 ของตารางที่ 2 กฎหมายที่ต้องจัดทำภายใน 1-2 ปีนับแต่ประกาศใช้รัฐธรรมนูญ ขณะเดียวกันก็อยู่ในมาตรการที่ 21 ของตารางที่ 4 มาตรการการปฏิรูปประเทศในส่วนที่เป็นการตรากฎหมาย เป็นต้น ดังนั้นถ้าหากรัฐสภาจะทำการติดตามตรวจสอบการออกกฎหมายตามเงื่อนไขด้านเวลา ก็ให้ศึกษาจากตารางที่ 1-3 แต่หากต้องการติดตามตรวจสอบประเภทของมาตรการการปฏิรูปประเทศ ก็ให้ศึกษาจากตารางที่ 4

โดยสรุปแล้ว ข้อมูลดังกล่าวมีความสำคัญและอาจถือว่าเป็นแผนที่หรือเข็มทิศสำหรับบุคคลในวงงานรัฐสภาสำหรับการทำความเข้าใจแผนการตรากฎหมายเพื่อให้เป็นเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตว่า กฎหมายดังกล่าวบางฉบับมีการตราขึ้นมาแล้วในขณะนี้ อาทิ พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารสภาพัฒนาภาครัฐ พ.ศ. 2560 (ตารางที่ 3 ลำดับที่ 25)

รายการอ้างอิง

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (2559). หนังสือด่วนที่สุด ที่ นร 0505/ว286 เรื่อง การเตรียมการให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญฉบับใหม่. 14 กันยายน 2559.

ภาพอ้างอิง

รัฐธรรมนูญฉบับใหม่. (2559). สืบค้น 21 กุมภาพันธ์ 2560 จาก <http://chaoprayanews.com/blog/wasit/files/2016/04/10950.jpg>.

การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือเชิงนิเวศ

เรียบเรียงโดย...ปรียวรรณ สุวรรณสุนย์



ภาพจาก : http://teeneesuy.blogspot.com/2015_08_01_archive.html

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมหลักที่สร้างรายได้จำนวนมากให้กับประเทศไทย จึงทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างรวดเร็ว แต่การขยายตัวนั้นกลับส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและวัฒนธรรม จึงเกิดแนวคิดใหม่ของการท่องเที่ยวที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวและชุมชนท้องถิ่นคือ แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาประยุกต์ใช้กับการท่องเที่ยว จนเกิดเป็นการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือเชิงนิเวศที่มีลักษณะสำคัญคือ เป็นการท่องเที่ยวที่ดำเนินการภายใต้ขีดจำกัดความสามารถของธรรมชาติ และต้องตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีต่อขบวนการท่องเที่ยว อีกทั้งต้องยอมรับให้ประชาชนทุกส่วนได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการท่องเที่ยวอย่างสม่ำเสมอเท่าเทียมกัน ต้องชี้แนะภายใต้ความต้องการหรือความปรารถนาของประชาชนท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ท่องเที่ยวนั้น ๆ การนำแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาใช้ในการท่องเที่ยวทำให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือเชิงนิเวศที่มีลักษณะพิเศษเป็นของตัวเอง และแตกต่างไปจากการท่องเที่ยวในรูปแบบอื่นคือ

1. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่อาศัยธรรมชาติเป็นฐาน (Natural-based Tourism) เช่น แหล่งท่องเที่ยวประเภทอุทยาน วนอุทยาน เกาะแก่ง ชายทะเล เป็นต้น แต่อาจหมายรวมถึง

ศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และวิถีชีวิตของคนท้องถิ่น หากสิ่งเหล่านี้ปรากฏอยู่ในหรือเกี่ยวข้องกับระบบนิเวศธรรมชาติ

2. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน้อยหรือต่ำ หรือไม่มีผลกระทบต่อวิถีทางธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่น จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางลบ เพราะฉะนั้นการป้องกันและควบคุมผลกระทบอันเกิดจากการท่องเที่ยว จึงเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการ เช่น ไม่เน้นปริมาณนักท่องเที่ยว ไม่สนับสนุนให้มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเกินความจำเป็น เน้นธรรมชาติและองค์ประกอบของธรรมชาติเป็นสิ่งดึงดูด เป็นต้น

3. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่เปิดโอกาสให้ผู้มาเยือนได้สัมผัส เรียนรู้ และเข้าใจ ธรรมชาติ องค์ประกอบธรรมชาติ (รวมทั้งศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และวิถีชีวิตของคนท้องถิ่น) ตลอดจนผลกระทบของมนุษย์ที่มีต่อระบบนิเวศ เพื่อให้นักท่องเที่ยวมีพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในเชิงบวก เพราะฉะนั้นการจัดระบบบริการข้อมูลและการสื่อความหมายธรรมชาติ รวมทั้งการเพิ่มพูนศักยภาพของมัคคุเทศก์จึงเป็นเรื่องสำคัญลำดับต้น ๆ

4. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่สนับสนุนให้ชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการคิด (วางแผน) การทำ (ปฏิบัติหรือดำเนินการ) และการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องส่วนอื่น ๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน พร้อมได้รับผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจเพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของท้องถิ่นด้วยความเหมาะสมเป็นธรรม

ดังนั้น วัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และเชิงนิเวศ มีความแตกต่างอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับการท่องเที่ยวทั่ว ๆ ไป กล่าวคือ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศมุ่งเน้นในด้านการท่องเที่ยวควบคู่กับการดูแลรักษาและคงไว้ซึ่งคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว การเพิ่มพูนประสบการณ์ที่มีคุณค่าให้แก่นักท่องเที่ยว การพัฒนาจิตสำนึกและความเข้าใจของนักท่องเที่ยวในการทำคุณประโยชน์ให้แก่สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจและการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชุมชนที่แหล่งท่องเที่ยวตั้งอยู่ นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่น่าสนใจของชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมดังที่ปรากฏในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เพื่อเปิดโอกาสให้มีการศึกษาเรียนรู้และสร้างความพึงพอใจเกี่ยวกับความหลากหลายและวิวัฒนาการทางวัฒนธรรมของกลุ่มชนเหล่านั้นด้วย

อย่างไรก็ตาม บทความวิจัยฉบับนี้ขอเสนอผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศหรือเชิงอนุรักษ์ จำนวน 3 เรื่อง ทั้งนี้ เพื่อความเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการงานพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในแต่ละพื้นที่ของประเทศต่อไป

อิทธิพล โกมลิล (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : กรณีศึกษาบ้านวังน้ำมอก จังหวัดหนองคาย ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เกิดจากการรวมกลุ่มโฮมสเตย์ โดยอาศัยทุนทางสังคมเป็นจุดขาย ประกอบด้วย ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน ประเพณี วัฒนธรรม การรวมกลุ่มของชุมชน และทรัพยากรธรรมชาติ ชาวบ้านมีกระบวนการในการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคส่วนต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ผ่านประชาคมชาวบ้านที่เปิดโอกาสต่าง ๆ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจให้เกิดกับชุมชนให้มีการแสดงความคิดเห็น เสนอแนวคิดเพื่อให้กิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากความคิดร่วมกันของชุมชนบ้านวังน้ำมอก มีการศึกษาดูงานด้านการจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของชุมชนที่อื่น ซึ่งจะทำให้ชาวบ้านค้นพบต้นทุนเดิมที่มีอยู่แล้ว ทั้งขนบธรรมเนียม ทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์

เกิดแนวคิดร่วมกันในการที่จะพัฒนา ฟันฟู อนุรักษ์สิ่งที่มีคุณค่าอยู่แล้วในชุมชนมาเป็นจุดขายในกิจกรรมการท่องเที่ยว อีกทั้งมีองค์ความรู้ในท้องถิ่น ภูมิปัญญา ศิลปวัฒนธรรมมาเชื่อมโยงกับการประยุกต์เชิงเศรษฐกิจ สร้างสรรค์ตามนโยบายต้นแบบของจังหวัดหนองคาย เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาชุมชนต่อไป ส่วนการมีส่วนร่วมของชุมชนชาวบ้านมีกระบวนการในการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคส่วนต่าง ๆ อย่างเป็นระบบในการประชาคมชาวบ้านในโอกาสต่าง ๆ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจให้เกิดกับชุมชน ให้มีการแสดงความคิดเห็นและแนวคิดเพื่อให้งิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยว เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากความคิดร่วมกันของชุมชนบ้านวังน้ำมอก สำหรับคำแนะนำจากนักท่องเที่ยวให้แก่ชาวบ้านวังน้ำมอกคือ อยากจะให้มีการบริการทางด้านนวดแผนโบราณ นวดสปา ปั่นจักรยาน ควรมีป้ายบอกทางให้ชัดเจน และป้ายความรู้ด้านแหล่งที่มาของสถานที่ท่องเที่ยวแต่ละแห่งด้วย สำหรับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ส่วนใหญ่ทราบและรู้จักการท่องเที่ยวแบบนี้ รวมทั้งชอบที่จะท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยที่นักท่องเที่ยวเห็นด้วยที่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เป็นการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ รวมทั้งเป็นแหล่งวัฒนธรรม ศึกษาประวัติศาสตร์ เป็นการท่องเที่ยวที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด มีการให้ความรู้ด้านต่าง ๆ เช่น การดูนก สำรวจธรรมชาติ ซึ่งเป็นการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เน้นความสัมพันธ์กับคนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์ โดยคนในพื้นที่หรือท้องถิ่นจะได้รับประโยชน์จากรายได้ที่เกิดจากกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มาพักผ่อนในหมู่บ้าน ควรมีการจัดอบรมหรือประชุม ให้ความรู้เรื่องการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คนในท้องถิ่นเกิดความตระหนักและให้ความสำคัญกับทุนทางสังคมที่ชุมชนมีอยู่ เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ การจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และเกิดความยั่งยืน นอกจากนี้ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้กับกลุ่มเด็กและเยาวชนให้มีส่วนร่วมกับการจัดการท่องเที่ยวดังกล่าว เพราะเด็กจะได้สืบทอดการจัดการท่องเที่ยวดังกล่าวต่อไป

นอกจากนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าในการบริหารและจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์โดยชุมชนนั้น ทำได้ค่อนข้างยาก จะต้อง มีหน่วยงานทางภาครัฐ หรือทางราชการเข้ามาให้การช่วยเหลือ รวมทั้งต้องกำหนดทิศทางการพัฒนาที่ชัดเจน และท้องถิ่นจะต้องเป็นส่วนสำคัญในการบริหารและจัดการแหล่งท่องเที่ยว มีคณะกรรมการบริหารจัดการท่องเที่ยวยกระดับจังหวัดเป็นผู้ทำหน้าที่สำคัญที่จะประสานให้เกิดความร่วมมือระหว่างส่วนราชการกับผู้นำท้องถิ่นและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการบูรณาการร่วมมือกันอย่างจริงจัง โดยให้ถือว่าท้องถิ่นเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างความร่วมมือ ให้มีการเรียนรู้เพื่อการพัฒนา โดยการเชื่อมโยงกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่นตลอดเวลา คนในท้องถิ่นต้องมีหลักประกันในเรื่องเศรษฐกิจ เพราะคนในท้องถิ่นต้องมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมถึงผลกระทบต่อความปลอดภัย ความเป็นอยู่ วัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการจัดการท่องเที่ยวด้วย ในขณะเดียวกันจะต้องมีการพัฒนาศักยภาพของผู้นำท้องถิ่นและคนในท้องถิ่นให้มีความรู้และความเข้าใจเชิงลึกของแต่ละแหล่งท่องเที่ยวในท้องถิ่นเพื่อรองรับกลุ่มผู้มาท่องเที่ยวในอนาคต

ธีราภรณ์ นกแก้ว (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : กรณีศึกษาตลาดน้ำวัดไทร กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ตลาดน้ำวัดไทรเป็นตลาดน้ำในคลองสนามชัย (คลองदान) ตั้งอยู่เขตจอมทอง กรุงเทพฯ ได้ตั้งเป็นตลาดน้ำตั้งแต่ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 มีความสำคัญขึ้นเรื่อย ๆ จนเป็นตลาดน้ำขนาดใหญ่ แต่สภาพบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ตลาดน้ำวัดไทรกลายเป็นตลาดบก และได้รับความนิยมน้อยลงเพราะมีการตัดถนนโดยรอบพื้นที่ ทำให้คนหันมาสัญจรทางบกแทนทางน้ำ มีตลาดใหม่เกิดขึ้นในพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้ประชาชนมีทางเลือกมากขึ้น ประชาชนมีการศึกษาสูงขึ้น ได้หันไปประกอบอาชีพอื่นแทนอาชีพ

ค้าขาย เกิดการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหามลพิษทางน้ำ มีการสร้างประตูน้ำ เป็นอุปสรรคในการเดินเรือของเรือนักท่องเที่ยว เกิดปัญหาความขัดแย้งภายในพื้นที่และการดำเนินการในการฟื้นฟูพัฒนาตลาดน้ำไม่ต่อเนื่อง สำหรับการจัดการการท่องเที่ยวของตลาดน้ำวัดไทรนั้น ในอดีตการบริหารจัดการตลาดน้ำเป็นไปตามกลไกธรรมชาติ ไม่มีกฎเกณฑ์ แนวทางปฏิบัติที่แน่นอน การจัดการเป็นไปตามสภาพที่เกิดขึ้นจริงของท้องถิ่น เป็นรูปแบบของชุมชนเอง และในขณะนั้นกระแสของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ยังไม่เป็นที่นิยมอย่างเช่นในปัจจุบัน ต่อมา ช่วงที่สำนักงานเขตจอมทองเข้ามาฟื้นฟูตลาดน้ำวัดไทร ปี 2545 ซึ่งดำเนินการได้เพียง 3 ปีเท่านั้น พบว่า การบริการจัดการไม่ใช่หลักของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทั้งหมด มีเพียงบางส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น เช่น วัตถุประสงค์ของโครงการที่ต้องการอนุรักษ์ฟื้นฟูวัฒนธรรมดั้งเดิมที่มีคุณค่าของตลาดน้ำให้คงอยู่ต่อไป ต้องการส่งเสริมอาชีพ สร้างรายได้ให้กับท้องถิ่น และเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วม อย่างไรก็ตาม ยังมีส่วนที่ไม่สอดคล้องตามหลักของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เช่น การมีส่วนร่วมของชุมชนนั้นไม่ใช่การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติแต่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดนโยบาย ข้อเสนอแนะบางอย่างไม่ได้นำมาปรับใช้อย่างแท้จริง ซึ่งประชาชนที่เข้าไปมีส่วนร่วมเป็นกลุ่มเฉพาะเพียงบางส่วนไม่ใช่ประชาชนโดยรวมทั้งหมดของชุมชน นอกจากนี้ การกระจายรายได้ยังกระจุกตัวอยู่เฉพาะกลุ่มไม่ถึง ประชาชนทั้งหมดมีเพียงบางกลุ่มที่ได้ประโยชน์เท่านั้น ในปัจจุบันตลาดน้ำวัดไทรยังไม่ได้มีการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างแท้จริง เพราะไม่มีหน่วยงานใดเข้าไปดูแลจัดการโดยตรง จะเป็นวัดและชุมชนที่ดูแลพื้นที่กันเอง ยังไม่มีแนวโน้มว่าจะมีการพัฒนาฟื้นฟูตลาดน้ำขึ้นมาอีกครั้ง เนื่องจากยังไม่มีแกนนำในการริเริ่ม ประกอบกับความล้มเหลวในอดีตที่ผ่านมา จึงทำให้ขาดความเชื่อมั่นในการดำเนินการ

ดังนั้น การฟื้นฟูตลาดน้ำวัดไทรให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ว่าไม่ได้เป็นการช่วยอนุรักษ์วิถีชีวิตแบบเดิมของชาวบ้าน เพราะปัจจุบันไม่มีวิถีชีวิตแบบนั้นแล้ว เพียงแต่เป็นการช่วยอนุรักษ์วัฒนธรรมเก่าแก่ที่มีคุณค่าต่อสังคม จำลองสภาพวิถีชีวิตในอดีตให้คนรุ่นหลังได้ศึกษาและเห็นภาพชัดเจนมากขึ้น จึงจำเป็นต้องดูปัจจัยที่ทำให้ตลาดน้ำไม่ประสบความสำเร็จ และหาแนวทางในการแก้ปัญหาให้ได้เสียก่อนที่จะเริ่มต้นพัฒนาตลาดน้ำคือ 1) การสร้างความสามัคคีของคนในชุมชน หากิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามัคคี ร่วมมือร่วมใจกันของคนภายในชุมชนและชุมชนใกล้เคียงให้มีจุดมุ่งหมายเดียวกัน เมื่อชุมชนเข้มแข็งการดำเนินงานจะสะดวกขึ้น มีความต่อเนื่องและเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน 2) การที่มีผู้ประกอบการพายเรือน้อยลงเพราะกลัวขาดทุน ต้องมีแนวทางในการประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้นักท่องเที่ยวมาเที่ยวและมาซื้อสินค้า ซึ่งสินค้าต้องมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่ดึงดูดความสนใจนักท่องเที่ยว 3) การปรับตัวให้เข้ากับการใช้ชีวิตของนักท่องเที่ยว โดยปรับช่วงเวลาของการติดตลาดให้เลยมาถึงช่วงเย็น เพื่อให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 4) การรักษาความสะอาดของน้ำในลำคลอง 5) ประสานงานกับสำนักการระบายน้ำว่าจะมีการปิด-เปิดช่วงเวลาใด เพราะจะส่งผลกระทบต่อตลาดน้ำ สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยคือ 1) ควรเริ่มที่การสร้างให้ชุมชนมีความเข้มแข็งเพราะจะทำให้การดำเนินงานทุกอย่างประสบความสำเร็จไปด้วยดี 2) ควรไปศึกษาดูงานการบริหารจัดการในแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ ที่มีความคล้ายคลึงกันที่ประสบความสำเร็จเพื่อนำมาเป็นแบบอย่างในการปรับปรุงตลาดน้ำวัดไทรต่อไป 3) จัดแนวทางหรือกิจกรรมในการพัฒนาตลาดน้ำวัดไทร เช่น เริ่มฟื้นฟูจากตลาดบกให้มีชื่อเสียง ปรับปรุงให้เป็นตลาดโบราณ หากผลตอบรับดีอาจขยายพื้นที่ให้เป็นตลาดน้ำต่อไป จัดโปรแกรมทัวร์ให้พระ 9 วัด ริมคลองในพื้นที่เขตจอมทอง เพื่อนำนักท่องเที่ยวมาเที่ยวได้มากขึ้น จัดงานย้อนรำลึกเป็นประจำทุกปีเพื่อไม่ให้วัฒนธรรมประเพณีสูญหายไป หรือจัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์ตลาดน้ำวัดไทรให้คนรุ่นต่อไปได้เรียนรู้

มัชฌิมา อุดมศิลป์ (2556) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนคลองโคโคน้ำ จังหวัดสมุทรสงคราม ผลการศึกษาพบว่า ในอดีตชุมชนคลองโคโคน้ำ เป็นชุมชนที่อุดมไปด้วยทรัพยากรทางธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์ ต่อมาพื้นที่บริเวณป่าชายเลนถูกบุกรุกทำลาย เพื่อนำที่ดินเหล่านั้นมาทำนาทำไร่และทำประโยชน์อื่น ๆ ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางทะเลใกล้ชายฝั่งสูญเสียบางส่วนในช่วงที่เศรษฐกิจตกต่ำ ประกอบกับสภาพแวดล้อมที่เกิดจากทำนาทำไร่เสื่อมโทรมลง คนในชุมชนคลองโคโคน้ำจึงได้รวมตัวปลูกป่าให้กลับคืนความอุดมสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งใช้ระยะเวลาเพียง 3 ปีก็ประสบผลสำเร็จ จากการศึกษาการปฏิบัติที่เป็นเลิศของชุมชนคลองโคโคน้ำ เห็นว่า การปฏิบัติที่ดีมีดังนี้

- 1) เป็นชุมชนต้นแบบการอนุรักษ์ มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่าชายเลนทรัพยากรธรรมชาติ การมีจิตอาสาของการอนุรักษ์ ซึ่งการปลูกป่าในชุมชนคลองโคโคน้ำเรื่องของการเป็นต้นแบบที่เป็นการอนุรักษ์การปลูกป่า ชุมชนคลองโคโคน้ำพบว่า ทุนเป็นสิ่งสำคัญที่ไม่ใช่เงินหรือรายได้ที่มากมาย แต่ทุนชุมชนของชาวบ้านคือทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีตามธรรมชาติ ประสานถึงปัญญาประสบการณ์ความรู้ที่ได้มาจากการเรียนรู้ เรียนรู้จากการปฏิบัติจากประสบการณ์ที่ล้มเหลว ปัญหาที่ได้จากการตกผลึกสรุปออกมาเป็นบทเรียนความเป็นหลักคิดในเรื่องการอนุรักษ์ การช่วยกันของชาวบ้านที่เป็นการจัดการการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวบ้านที่คนในชุมชนค่อย ๆ ทำกันเอง มีการเรียนรู้กันไป การมองในเรื่องของการถือประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน มีการพึ่งพิงอาศัยกันระหว่างชาวบ้านและธรรมชาติ
- 2) การปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการทำกะปิคลองโคโคน้ำ จนกลายเป็นอาชีพที่เข้มแข็งและมั่นคง สร้างรายได้ให้คนในชุมชน เป็นวิสาหกิจชุมชนซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่สามารถหาเลี้ยงชีพของคนในชุมชนเป็นเวลานาน จนเป็นสินค้าขึ้นชื่อของตำบลคลองโคโคน้ำ โดยยึดหลักการพัฒนาชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อมของชุมชนคลองโคโคน้ำ โดยเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และร่วมกันเป็นเจ้าของการพัฒนาเพื่อเป็นการสร้างอาชีพให้คนในชุมชนไม่ต้องออกไปหางานทำที่ห่างไกลจากบ้านเกิด และเป็นการสร้างความสามัคคีกันในชุมชน
- 3) การใช้ชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากชุมชนคลองโคโคน้ำเคยเป็นชุมชนที่ล่มสลายจากความต้องการในเรื่องของเงินที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหันมาทำนาทำไร่ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรทางธรรมชาติ หลังจากนั้นบทเรียนเหล่านั้นได้สะท้อนย้อนกลับให้ชุมชนต้องเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับธรรมชาติ จึงได้นำกลับมาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งเป็นปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อประเทศไทย นำมาใช้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในชุมชนคลองโคโคน้ำทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน ชาวบ้านในชุมชนหันมาทำการประมงแบบธรรมชาติ ไม่มีการใช้สารเคมีเหมือนสภาพธรรมชาติได้กลับมา สัตว์น้ำและป่าก็อุดมสมบูรณ์จึงสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

สำหรับแนวทางในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนคลองโคโคน้ำมีดังนี้

- 1) การจัดการโครงสร้างพื้นฐานทางการบริการการท่องเที่ยว การอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว ทั้งทางด้านกายภาพหรือภูมิทัศน์ การให้ข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจกับนักท่องเที่ยว การฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่คนในชุมชน มีการแบ่งหน้าที่กันทำงานด้านต่าง ๆ อย่างชัดเจน โดยเป็นการให้บริการได้มาตรฐาน มีความสะดวกและความปลอดภัยในการท่องเที่ยว ฉะนั้น การส่งเสริมในเรื่องของมาตรฐานการท่องเที่ยวถือเป็นสิ่งที่ควรทำ และมีแนววางแผนการดำเนินงานของแต่ละปีที่ชุมชนควรปฏิบัติที่ต้องการให้ผู้ประกอบการทุกที่ของคลองโคโคน้ำมีความเข้าใจตรงกัน จำเป็นต้องส่งเสริมการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ การให้ข้อมูลการท่องเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวที่ต้องเหมือนกัน ดังนั้น การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดทำแผนด้านการท่องเที่ยว ถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติ การจัดการโครงสร้างพื้นฐาน นอกจากนี้ ต้องมีความเข้มงวดในการ

รักษาสีสิ่งแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคมควบคู่กันไปด้วย โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริการ การท่องเที่ยวจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม ต้องมีความกลมกลืนกับ สิ่งแวดล้อมอีกด้วย 2) การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว ควรมีการส่งเสริมประชาสัมพันธ์การตลาด เนื่องจากว่า แหล่งท่องเที่ยวมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นอยู่ในตัว แต่ขาดการส่งเสริมประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง ทาง ชุมชนจึงได้สนับสนุนการมีส่วนร่วมชุมชนในการพัฒนาคนในชุมชนสร้างความรู้สึกรักเป็นเจ้าของ และเข้ามามีส่วน ร่วมในกระบวนการพัฒนา มีการประชุมทุกเดือนในลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น ว่ามีสาเหตุจากอะไร ควรแก้ไข ปัญหาอย่างไร ใครเป็นผู้ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์ เน้นการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับพันธกิจ ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวไทยในปัจจุบันที่มุ่งเน้นให้ ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต ส่งเสริมการท่องเที่ยว เน้นการดูแลพื้นที่ ป่าเป็นหลัก เน้นการส่งเสริมอาชีพแก่บุคคลที่ว่างงานให้มีงานทำ มีการระดมความเห็นเกี่ยวกับกระบวนการ การพัฒนาชุมชน ประสานความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการในชุมชน องค์กร และสถาบันที่เกี่ยวข้องเพื่อลด ข้อขัดแย้งและร่วมแก้ปัญหาหรือผลประโยชน์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว 3) การสนับสนุนจากภาครัฐ โดยให้ชุมชนพัฒนาตนเองเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับชุมชน เพื่อให้บริการนักท่องเที่ยว อย่างมีคุณภาพ รวมทั้งพัฒนามาตรฐานบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวให้เพียงพอกับความต้องการ ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เพิ่มประสิทธิภาพในการอำนวยความสะดวก ดูแลความปลอดภัยและป้องกันการเอาเปรียบนักท่องเที่ยว พร้อมทั้งป้องกันแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสู่ความยั่งยืน ส่งเสริมบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ด้านการตลาด และการประชาสัมพันธ์เพื่อ ยกระดับแหล่งท่องเที่ยวของไทยให้เป็นที่รู้จักทั่วโลก 4) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม ปลุก จิตสำนึกในการอนุรักษ์ทั้งทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม เพื่อให้การท่องเที่ยวสอดคล้องกับทิศทางที่ควร จะเป็นมากที่สุดคือ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศอนุรักษ์เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้ามาหาประสบการณ์ได้เข้าใจธรรมชาติและ วิถีชีวิตที่ได้มาสัมผัสกับทรัพยากรที่มีลักษณะแตกต่างกับสภาพแวดล้อมในถิ่นที่อยู่ของตนเองกลายเป็น แรงดึงดูดใจอันสำคัญที่ทำให้เกิดการท่องเที่ยวขึ้น ซึ่งการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชนคลองโค่นเป็นรูปแบบ การท่องเที่ยวที่สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างต่อเนื่องยาวนาน โดยไม่ก่อให้เกิดความ เสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ มิให้เกิดความขาดแคลนหรือเกิดภาวะมลพิษ วิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการ ส่งเสริมการจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม การผสมผสานลักษณะที่ทำให้เศรษฐกิจทั้งระบบเกิด การผสมอย่างกลมกลืนเหมาะสม คือ ไม่เน้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจจนล้มเรื่องการรักษาสภาพแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ต้องเป็นการท่องเที่ยวมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและต้องเคารพในวัฒนธรรม ท้องถิ่นด้วย

บทวิเคราะห์

ปัจจุบันการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือเชิงนิเวศได้รับการผลักดันและส่งเสริมให้เป็นองค์ประกอบ สำคัญอย่างหนึ่งของการพัฒนาที่ยั่งยืน สามารถใช้เป็นเครื่องมือหรือมาตรการหนึ่งในการส่งเสริมเพื่อ อนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพที่มีแนวโน้มว่าจะลดน้อยหรือเสื่อมโทรมลง อันเป็นผลมาจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ดังนั้น การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือเชิงนิเวศจึงมีแนวคิดที่สำคัญคือ การท่องเที่ยวอย่าง มีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับระบบนิเวศ โดยมี กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของ

ท้องถิ่นเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตใต้สำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน การท่องเที่ยวเชิงนิเวศจึงแตกต่างไปจากแนวคิดการท่องเที่ยวเดิม ๆ ที่เน้นในการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสาธารณูปโภคเพียงมิติเดียว โดยการท่องเที่ยวเชิงนิเวศต้องอาศัยกระบวนการพัฒนาคน ชุมชนและสังคม โดยการนำศักยภาพที่มีเป็นทุนเดิมของสังคมมาพัฒนาและจัดการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนซึ่งเป็นกระบวนการบูรณาการกิจกรรมด้านต่าง ๆ ในท้องถิ่นเข้าด้วยกัน การท่องเที่ยวเชิงนิเวศนี้มีองค์ประกอบสำคัญที่ควรพิจารณา 3 ประการคือ การสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติ ทั้งนี้ หากปัจจัยข้างต้นได้รับผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ในรูปแบบใดก็ตาม โอกาสที่จะเกิดความเสื่อมโทรมหรือถูกทำลายจนด้อยคุณค่าไปก็มีสูง

1. การให้ความรู้ความเข้าใจให้แก่นักท่องเที่ยว พร้อมทั้งการสร้างจิตสำนึกในการปกป้องรักษาธรรมชาติแวดล้อมระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวจึงกลายเป็นสิ่งที่จำเป็น รวมถึงการสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ให้กับประชาชนท้องถิ่น มัคคุเทศก์ และเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ดูแลรับผิดชอบแหล่งท่องเที่ยวนั้น ด้วยวิธีการสร้างจิตสำนึกในด้านการอนุรักษ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้แก่ การจัดทำโปรแกรมสื่อความหมายธรรมชาติ เช่น การจัดตั้งศูนย์สื่อความหมายธรรมชาติในแหล่งท่องเที่ยว การจัดเอกสารสิ่งพิมพ์ที่จำเป็นต่อการศึกษาการเรียนรู้ การจัดนิทรรศการ/แผ่นป้ายบรรยายตามจุดท่องเที่ยวต่าง ๆ การจัดทำเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ รวมถึงการฝึกอบรมมััคคุเทศก์และเจ้าหน้าที่ให้สามารถชี้แนะและอธิบายเกี่ยวกับธรรมชาติและนิเวศวิทยาของสิ่งต่าง ๆ ที่นักท่องเที่ยวพบเห็น เป็นต้น

2. ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือเชิงนิเวศส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความสนใจที่จะศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติในลักษณะต่าง ๆ ทั้งสภาพภูมิทัศน์ตามธรรมชาติ ตลอดจนแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่ยากลำบากต่อการเดินทางและทำหาย นักท่องเที่ยวกลุ่มนี้จึงต้องการการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งในระดับกว้างและระดับลึกซึ้ง ซึ่งเป็นเสมือนการเพิ่มพูนประสบการณ์และได้รับความพึงพอใจในการท่องเที่ยว

3. การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนท้องถิ่นในระยะยาว และขณะเดียวกันการท่องเที่ยวมีผลต่อการคงอยู่ของธรรมชาติแวดล้อม ดังนั้น การเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะช่วยให้ชุมชนได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้ชุมชนท้องถิ่นตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ลดการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติลง นับว่าเป็นวิธีการหนึ่งในการส่งเสริมการอนุรักษ์ที่มีความสำคัญต่อสังคมส่วนรวมระดับประเทศ

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาดังกล่าวในช่วงต้นจะพบปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศคือ การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งทั้งในกรณีศึกษาบ้านวังน้ำมอกและชุมชนคลองโคกต่างตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเริ่มต้นจากความต้องการภายในชุมชนเป็นอันดับแรก ที่เกิดความสนใจในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนามิใช่เกิดจากหน่วยงานของทางราชการหรือองค์การภาคเอกชนไปตั้งโครงการให้โดยที่ชุมชนไม่เต็มใจที่จะรับโครงการและมีส่วนร่วม ส่วนในกรณีศึกษาตลาดน้ำวัดไทร ที่ประชาชนไม่ได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริง โดยประชาชนมีส่วนร่วมแค่ในการปฏิบัติแต่ไม่ได้มีส่วนในการวางแผนกำหนดนโยบาย จึงทำให้การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของตลาดน้ำวัดไทรไม่ประสบผลสำเร็จ รวมทั้งยังขาดประสบการณ์การสั่งสม

องค์ความรู้ภายในชุมชนเพื่อเป็นการส่งเสริมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวก็เป็นอีกปัจจัยที่ทำให้กรณีตลาดน้ำวัดไพรไม่ประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตาม นอกจากปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมแล้ว ชุมชนคลองโคนและบ้านวังน้ำมอก ได้นำจุดแข็งของชุมชนคือ การมีขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีอยู่แต่ดั้งเดิม การมีทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้ และแม่น้ำที่อุดมสมบูรณ์ การสร้างองค์ความรู้ในท้องถิ่น สร้างภูมิปัญญาของชุมชน โดยเกิดจากการศึกษาดูงานด้านการจัดการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของชุมชนที่อื่นแล้วมาพัฒนาหาค่าศักยภาพภายในชุมชนเอง โดยเชื่อมโยงกับการประยุกต์เชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์และตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้น การพิจารณาศึกษาหาจุดแข็งของชุมชนจึงเป็นอีกปัจจัยสำเร็จของการส่งเสริมให้ชุมชนเป็นพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

โดยสรุปแล้ว การจัดการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ มีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติและวัฒนธรรมที่มีคุณค่าให้คงอยู่ต่อไป ลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับแหล่งท่องเที่ยวให้น้อยที่สุด ต้องคำนึงถึงความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว ต้องรับฟังความคิดเห็นให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมช่วยส่งเสริมอาชีพ สร้างรายได้ให้กับท้องถิ่น ต้องมีการกระจายผลประโยชน์อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยนำรายได้นั้นกลับไปพัฒนาอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวต่อไป ซึ่งระบบการท่องเที่ยวของท้องถิ่นในรูปแบบของการท่องเที่ยวชุมชน (Community-Based Tourism) นั้นเป็นแนวทางที่ได้รับการยอมรับอย่างแน่นอนในการนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ซึ่งมุ่งเน้นที่จะสร้างความสมดุลทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว รวมไปถึงการคุกคามหรือให้เป็นเครื่องมือในการสร้างความเข้มแข็งให้กับท้องถิ่นอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

ธีราภรณ์ นกแก้ว. (2555). การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : กรณีศึกษาตลาดน้ำวัดไพร กรุงเทพมหานคร.

วารสารวิจัย, 8 (1), 49 – 59).

มัชฌิมา อุดมศิลป์. (2556). แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนคลองโคน จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารวิทยบริการ, 24 (4), 135–149.

สฤษฎ์ แสงอริญ. (ม.ป.ป.). การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือเชิงนิเวศ (Ecotourism). สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2560 จาก www.dnp.go.th/park/sara/tour.eco.htm

สมชัย เบญจชัย. (2549). การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2560 จาก <http://www.dnp.go.th/fca16/file/969fexab5harkte.doc>

อิทธิพล โกมลิล. (2553). รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : กรณีศึกษาบ้านวังน้ำมอก จังหวัดหนองคาย. กรุงเทพฯ : กระทรวงวัฒนธรรม.

ภาพอ้างอิง

การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หรือเชิงนิเวศ. สืบค้น 28 กุมภาพันธ์ 2560 จาก

http://teeneesuay.blogspot.com/2015_08_01_archive.html

ผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำจากยางชั้นชนิดครีม

วิจัยโดย รองศาสตราจารย์อาชีวิน แกสमान และรองศาสตราจารย์เจริญ นาคะสรรค์

เรียบเรียงโดย สิรัฐ กระแสร์สุนทร



ภาพจาก: <http://www.manager.co.th/Science/viewnews.aspx?NewsID=9590000010118>

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราออกไปในหลายจังหวัด โดยกระจายตัวอยู่ทุกภูมิภาคทั่วประเทศ โดยเมื่อปี 2557 มีพื้นที่ปลูกยางพารา 22.17 ล้านไร่ โดยในภาคใต้มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด 13.93 ล้านไร่ รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูก 4.3 ล้านไร่ ทั้งปัจจุบันประเทศเพื่อนบ้านของไทย อาทิ ลาว กัมพูชา เมียนมาร์ และเวียดนาม ได้ทำการปลูกยางพาราเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเมื่อปี 2554 ราคายางพาราเคยเพิ่มสูงขึ้นถึงกิโลกรัมละ 180 บาท ทำให้ประเทศเพื่อนบ้านและเกษตรกรไทยมีการปลูกยางพาราเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย แต่จากสถานการณ์เศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวและราคาน้ำมันลดลงทำให้อุตสาหกรรมการแปรรูปยางหลักลดปริมาณการผลิตส่งผลให้ราคายางพาราลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2559 ตั้งแต่เดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ ราคายางพาราลดลงเหลืออยู่ที่ประมาณ 35-40 บาทต่อกิโลกรัม ด้วยเหตุดังกล่าวภาครัฐจึงมีนโยบายในการแก้ไขปัญหาราคายางพาราตกต่ำ ด้วยการเพิ่มมูลค่ายาง โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และเพิ่มปริมาณการใช้ผลิตภัณฑ์จากยางภายในประเทศให้มากขึ้น

ผลิตภัณฑ์จากยางประเภทหนึ่งที่มีความสนใจจากผู้บริโภค คือ ผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำ ซึ่งสามารถนำไปขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลาย เช่น หมอน ที่นอน และแผ่นยางรองนั่ง เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องมาจากคุณสมบัติของยางพาราที่เหนือกว่าวัสดุสังเคราะห์ทั่วไป เพราะยางพาราเป็นวัสดุจากธรรมชาติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความยืดหยุ่นสูง มีอายุการใช้งานยาวนาน เป็นผลดีต่อสุขภาพเพราะผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ส่งผลดี

ต่อผู้ใช้ทำให้ลดอาการปวดเมื่อยและช่วยให้นอนหลับสบาย จึงทำให้ลูกค้าโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวจีนให้ความสนใจ นอกจากนี้วิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชนิดนี้สามารถทำได้โดยไม่ต้องใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่สูงนัก อีกทั้งการลงทุนต่ำกว่าอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ ทำให้มีผู้ประกอบการในระดับกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ หรือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้ความสนใจและนำไปแปรรูปเป็นหมอนและที่นอนกันมากขึ้น เนื่องจากได้รับการตอบรับที่ดีจากลูกค้าทั้งภายในและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยรองศาสตราจารย์อานาซีชัน แกสมาน และรองศาสตราจารย์เจริญ นาคะสรรค์ จึงได้ทำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางฟองน้ำจากยางชันชนิดครีมเพื่อประโยชน์ในด้านการลดต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ยางฟองน้ำและด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยสู่ผู้ประกอบการระดับกลุ่มเกษตรกรต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษากระบวนการในการผลิตน้ำยางชันชนิดครีมจากน้ำยางสดและประยุกต์ใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางฟองน้ำในระดับกลุ่มเกษตรกร

วิธีการศึกษา

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัยและพัฒนากระบวนการในการผลิตน้ำยางชันชนิดครีมจากน้ำยางสดในระดับกลุ่มเกษตรกร จากนั้นนำน้ำยางชันมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาง โดยสร้างเป็นกระบวนการผลิตต้นแบบ และมุ่งเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ในระดับกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ กองทุนสวนยาง วิสาหกิจชุมชนหรือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ทั้งนี้ภายใต้ขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตน้ำยางชันชนิดครีมจากน้ำยางสด โดยแปรรูปปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการและคุณสมบัติของน้ำยางชัน ซึ่งได้แก่ปัจจัยด้านชนิดและปริมาณของสารก่อครีม (Creaming agent) ระยะเวลา และสารช่วยให้เกิดครีม แล้วทดสอบคุณสมบัติของน้ำยางที่ได้ในด้านปริมาณเนื้อยางแห้ง ความเสถียรเชิงกล และความหนืด เป็นต้น
2. การนำน้ำยางชันชนิดครีมไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ฟองน้ำ โดยแปรรูปปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ เช่น ปริมาณสารก่อเจล (Gelling agent) สารตัวเร่ง กำมะถัน และสารตัวเร่ง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อนำตัวอย่างที่ได้ไปทดสอบคุณสมบัติต่างๆ ได้แก่ ความหนาแน่น การยุบตัวเนื่องจากการกด ความต้านทานต่อแรงกด
3. การพัฒนาต้นแบบกระบวนการผลิตยางฟองน้ำในระดับกลุ่มเกษตรกร โดยสร้างและจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ คือ เครื่องตีฟองน้ำ เครื่องเตรียมสารเคมีในรูปแบบดีสเพอร์ชันหรือทำให้สารเคมีกระจายตัวในน้ำ แม่พิมพ์หมอน ตู้นึ่งยางฟองน้ำ ชุดลูกกลิ้งล้างผลิตภัณฑ์ ตู้อบแห้ง จากนั้นนำไปทดลองผลิตเป็นผลิตภัณฑ์หมอนยางพาราในระดับต้นแบบอุตสาหกรรม

ผลการวิจัย

1. กระบวนการผลิตน้ำยางชันชนิดครีมตามขั้นตอนต่อไปนี้ คือ ขั้นตอนแรกเก็บรวบรวมและรักษาสภาพน้ำยางสดด้วยแอมโมเนียประมาณร้อยละ 0.5 โดยน้ำหนักน้ำยาง แล้วใส่ไคโอสมโมเนียมฟอสเฟต

ลงไปเพื่อกำจัดแมกนีเซียม จากนั้นตั้งทิ้งไว้ประมาณ 24 ชั่วโมง ให้ตกตะกอน แยกส่วนบน (ชั้นน้ำย้าง) มาผสมกับสารก่อครีม คือ ไฮดร็อกซีเอทิลเซลลูโลส ร้อยละ 0.4-0.5 โดยน้ำหนักเนื้อย้างแห้ง ตั้งทิ้งไว้อีกประมาณ 24 ชั่วโมง จะเกิดการแยกชั้นอย่างชัดเจน แยกน้ำย้างชั้นออกจากทางน้ำย้าง (ชั้นล่าง) จากนั้นนำไปปรับปริมาณแอมโมเนียให้ได้ตามมาตรฐานน้ำย้างชั้น ทดสอบคุณสมบัติต่าง ๆ ทำให้ได้มาซึ่งน้ำย้างชั้นชนิดครีมมีปริมาณเนื้อย้างแห้งร้อยละ 60 ส่วนคุณสมบัติอื่น ๆ ใกล้เคียงกับน้ำย้างชั้นที่ได้จากกระบวนการปั่นแยก ยกเว้นความหนืดที่มีค่าสูงกว่า จากสภาวะการเตรียมที่ได้จากห้องปฏิบัติการสามารถขยายสเกลให้ปริมาตรเพิ่มขึ้นเป็น 4 ตัน หรือมากกว่านั้นได้

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำจากน้ำย้างชั้นชนิดครีม ภายใต้กระบวนการผลิตแบบดัลลอป (Dunlop process) โดยใช้สารเคมีต่าง ๆ ได้แก่ สบู่ (โพแทสเซียมโอเลเอต) ต่าง (โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์) สารกระตุ้น (ซิงค์ออกไซด์) สารตัวเร่ง สารป้องกันการเสื่อมหรือแอนติออกซิแดนท์ สารก่อเจล (โซเดียมซิลิโคฟลูออไรด์และไดฟีนิลกัวนิดีน) และกำมะถัน ทำให้เกิดพองในน้ำย้างด้วยการตีหรือปั่นเร็วสลับกับเข้าจนได้ปริมาตรตามที่ต้องการ ส่วนการใส่สารเคมีจะใส่ตามลำดับและขั้นตอนที่กำหนด โดยที่โซเดียมซิลิโคฟลูออไรด์จะใส่ในลำดับสุดท้าย จากนั้นเทพองยางลงในแม่พิมพ์สำหรับเตรียมเป็นชิ้นทดสอบ อบไอน้ำเป็นเวลา 1 ชั่วโมง แกะออกจากแม่พิมพ์ ล้างน้ำให้สะอาด และอบแห้ง จากนั้นทดสอบคุณสมบัติต่าง ๆ พบว่า ยางพองน้ำที่เตรียมได้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกรณีที่ใช้น้ำย้างชั้นจากกระบวนการปั่นแยก

3. ต้นแบบการผลิตยางพองน้ำในระดับกลุ่มเกษตรกร มีขั้นตอนดำเนินการ คือ การรวบรวมน้ำย้างสดมาผลิตเป็นน้ำย้างชั้นชนิดครีม จากนั้นนำผลผลิตที่ได้มาแปรรูปเป็นหมอน ที่นอน หรือผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำประเภทอื่น ๆ ได้ รายละเอียดดังภาพประกอบ





ผลงานวิจัยข้างต้นทำให้ได้แนวทางในการนำน้ำยางพาราไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำ ในระดับกลุ่มเกษตรกรหรือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา การถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชนหรืออุตสาหกรรม และเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องร่วมกันระหว่างนักวิชาการ และผู้ประกอบการ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสม่ำเสมอเป็นที่ยอมรับของตลาด

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

ภาครัฐโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้มีใช้ผลิตภัณฑ์จากยางพาราภายในประเทศให้มากขึ้น โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับยางพาราและผลิตภัณฑ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ให้แก่ประชาชน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนหันมาใช้ผลิตภัณฑ์จากยางพารา และลดการนำเข้าสินค้าประเภทดังกล่าวจากต่างประเทศ

2. ส่งเสริม สนับสนุน และผลักดันให้มีการนำยางพาราไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพื่อใช้ภายในประเทศ โดยภาครัฐควรมีนโยบายให้หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้องหันมาใช้ผลิตภัณฑ์จากยาง

ประเภทต่าง ๆ เช่น ถูมือทางการแพทย์จากยางพารา แผ่นยางปูสนามกีฬาและสนามเด็กเล่น ที่นอนหรือหมอนยางพารา เป็นต้น

3. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยางพาราและการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างจริงจังและต่อเนื่อง
4. สนับสนุนและส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากยางพาราให้สามารถขยายตลาดในต่างประเทศได้กว้างขึ้น
5. เร่งรัดให้มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์จากยางพาราให้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าทั้งภายในและต่างประเทศ

ความคิดเห็นของผู้จัดทำบทความ

“ยางพารา” จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศและของภูมิภาคอาเซียน โดยเป็นผลผลิตทางการเกษตรที่ส่งออกไปยังภูมิภาคอื่นของโลกและสามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นที่หลากหลาย จากข้อมูลการผลิต การส่งออก และปริมาณการใช้ยางพาราที่ผ่านมา พบว่า ประเทศไทยเป็นผู้นำในการผลิตยางพาราในเชิงพาณิชย์ของโลก โดยส่วนใหญ่ส่งออกในรูปของวัตถุดิบเป็นหลัก มีการเพิ่มมูลค่าภายในประเทศในระดับต่ำ จากปัญหาราคายางพาราที่ตกต่ำอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรชาวสวนยางค่อนข้างมากในสภาวะการณ์ที่ค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น การนำผลงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการเพิ่มมูลค่ายางพาราหรือลดต้นทุน จึงเป็นการแก้ไขปัญหาที่สร้างความยั่งยืนในระยะยาวได้ ด้วยเหตุข้างต้น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยางพาราเพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาราคายางพาราตกต่ำ

การวิจัยเรื่อง “ผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำจากยางชันชนิดครีม” เป็นผลงานวิจัยที่ของคณะผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้นำน้ำยางสดมาผลิตเป็นน้ำยางชันชนิดครีมด้วยกระบวนการและเทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อนมากนัก จึงทำให้กลุ่มเกษตรกรหรือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสามารถผลิตใช้เองได้เพื่อนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว

อีกทั้งปัจจุบันรัฐบาลให้การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์ยางพารา โดยกำหนดเป็นนโยบายเร่งรัดการใช้ยางในประเทศอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ดังนั้นผลงานวิจัยนี้ จึงสามารถตอบสนองมาตรการข้างต้นได้อย่างชัดเจน เพราะเป็นการนำยางพาราที่ผลิตได้เองในประเทศมาปรับใช้ประโยชน์โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำ ซึ่งสามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายประเภท เช่น หมอน ที่นอน วัสดุรองนั่งหรือกันกระแทก เป็นต้น และจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศทำให้มีการสร้างโรงแรม รีสอร์ท หรือที่พักเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีความต้องการหมอนหรือที่นอนมากขึ้นตามไปด้วยรวมทั้งผลิตภัณฑ์ประเภทหมอนซึ่งเป็นที่ต้องการของนักท่องเที่ยวต่างชาติโดยเฉพาะชาวจีน จึงทำให้ตลาดผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำยังมีอนาคตที่สดใส แต่ผู้ประกอบการจะต้องมีการพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์และคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์ คณะกรรมการการพาณิชย์ การอุตสาหกรรม และการแรงงาน คณะกรรมการการศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว คณะกรรมการการสาธารณสุขในสถานิติบัญญัติแห่งชาติ รวมถึงคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ

คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านการปกครองท้องถิ่น คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมในสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ เนื่องจากสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปเสนอแนะให้หน่วยงานฝ่ายบริหาร เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงสาธารณสุข ใช้ประกอบการพิจารณาศึกษาเพื่อพัฒนาร่วมกันในการผลักดันให้มีการขยายผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับผู้ประกอบการการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำในระดับกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และส่งเสริมให้เกิดการเกษตรอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำยางพารา ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มปริมาณการใช้ยางพาราภายในประเทศ สร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ อีกทั้งเกิดการจ้างงานภายในท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อเกษตรกรและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องภายในประเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

การยางแห่งประเทศไทย. **ความเคลื่อนไหวราคายางชนิดต่าง ๆ**. สืบค้น 7 มีนาคม 2559 จาก <http://www.rubber.co.th/rubber2012/menu5.php>.

สรุปสถานการณ์ตลาดและราคายาง. สืบค้น 9 มีนาคม 2559 จาก <http://www.rubberthai.com/satana/2554/year2011.pdf>.

สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. **สถิติยางไทย**. สืบค้น 7 มีนาคม 2559 จาก http://www.rubberthai.com/statistic/stat_index.htm.

อาชีวนัน แกสมาน และเจริญ นาคะสรรค์. (2558). **ผลิตภัณฑ์ยางพองน้ำจากยางชั้นชนิดครีม**. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ภาควิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์.

ภาพอ้างอิง

ผลิตภัณฑ์ยางพารา. (29 มกราคม 2560). สืบค้น 20 กุมภาพันธ์ 2560 จาก <http://www.manager.co.th/Science/viewnews.aspx?NewsID=9590000010118>

งานวิจัยและพัฒนา

พัฒนาการของการทดสอบระดับชาติ และการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

วิจัยโดย ศาสตราจารย์กิตติคุณ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ

เรียบเรียงโดย วิมลรักษ์ ศานติธรรม



ภาพจาก : <http://www.matichon.co.th/news/298631>

เมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กระทรวงศึกษาธิการได้กระจายอำนาจการวัดและประเมินผลการเรียน การตัดสินได้/ตก และการจบหลักสูตรไปสู่ระดับสถานศึกษา และได้จัดให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาโดยการวัดผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างผู้เรียนในวิชาสำคัญตามหลักสูตรในระดับชั้นตัวประโยค ซึ่งได้แก่ ประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทั้งนี้ เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยกระทรวงศึกษาธิการได้กระจายอำนาจทางวิชาการและทางการบริหารจัดการสู่เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษามากยิ่งขึ้น ซึ่งมีผลทำให้สถานศึกษาต้องพัฒนาสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามมาตรา 27 วรรคสอง และให้ได้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีสาระการเรียนรู้ประมาณร้อยละ 30 ที่เหมาะสมกับท้องถิ่นและสถานศึกษาโดยความร่วมมือของชุมชนและการสนับสนุนจากต้นสังกัด เพื่อเป้าหมายด้านการมีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาตามกฎกระทรวง และสร้างความมั่นใจให้แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องว่าผู้เรียนทุกคนจะได้รับโอกาสอย่างเสมอภาคที่จะพัฒนาสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามกำหนดไว้ในหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในบริบทใหม่นี้กระทรวงศึกษาธิการได้จัดให้มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ระดับชาติ โดยวัดความรู้และความสามารถของผู้เรียนทุกคนตามมาตรฐานช่วงชั้นใน

กลุ่มสาระในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อนำผลไปใช้ในการวางแผนพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของชาติ ระดับภูมิภาค ระดับสถานศึกษา และระดับผู้เรียนเป็นรายบุคคล และนำไปใช้เป็นตัวบ่งชี้การปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องของสถานศึกษาในการทำรายงานประจำปี เป็นรายงานประเมินตนเองของสถานศึกษาตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา

ความมุ่งหมายและหลักการของการจัดการศึกษาที่ต้องมุ่งเน้นคุณภาพและมาตรฐาน ดังที่กำหนดรายละเอียดไว้ในหมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา โดยให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และจัดทำรายงานเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชนเป็นประจำทุกปี เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ซึ่งเป็นองค์การมหาชน เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา ทั้งนี้ ตามแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย หลักการ และแนวทางการจัดการศึกษาตามที่กำหนดใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยเน้นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ เป็นคนดี มีความสามารถ (คนเก่ง) และมีความสุข มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีการบริหารจัดการเพื่อผู้เรียน รวมทั้งการทำงานที่เน้นคุณภาพ เป็นการทำงานที่เป็นระบบ โปร่งใส ตรวจสอบได้ โดยสถานศึกษาจะต้องมีการประกันคุณภาพภายในให้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารและการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อพัฒนาคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐาน แล้วรายงานผลให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบทุกปี และได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกเพื่อชี้จุดเด่น จุดควรพัฒนา ให้สถานศึกษาได้พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสู่ความเป็นเลิศตามอัตลักษณ์ของสถานศึกษาต่อไป

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย จึงให้เงินอุดหนุนการวิจัยแก่ ศาสตราจารย์กิตติคุณ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ เพื่อทำการศึกษาพัฒนาการของการทดสอบเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนระดับชาติ และพัฒนาการของการประกันคุณภาพระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นับตั้งแต่การศึกษาจุดกำเนิดของการทดสอบระดับชาติ และการประกันคุณภาพการศึกษาในประเทศไทย การประเมินคุณภาพการศึกษาโดยกระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ การปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา ในการสร้างเอกภาพประสานเชื่อมโยงการประกันคุณภาพภายในและการประเมินภายนอกให้มีคุณภาพ เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อตอบสนองชุมชนท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรมที่สถานศึกษาทุกแห่งนำไปปฏิบัติได้ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างสำคัญ และเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สู่ความเป็นเลิศอย่างต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่ความมีมาตรฐานทางการศึกษาและเป็นที่ยอมรับในภูมิภาคอาเซียน และระดับสากลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์เรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาพัฒนาการของการทดสอบระดับชาติ และการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัยมีดังนี้

1. ศึกษาพัฒนาการของการทดสอบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ
2. ศึกษาพัฒนาการของระบบและกลไกในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก

3. นำเสนอบทเรียนที่ได้รับและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทางเลือกในการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในอนาคต

วิธีการศึกษาวิจัย

โครงการวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยเอกสารทั้งเอกสารขั้นต้นและเอกสารชั้นรอง ร่วมกับวิธีการวิจัยประวัติศาสตร์จากคำบอกเล่า (Oral History) โดยการสัมภาษณ์ผู้รู้และผู้มีประสบการณ์ในด้านการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 32 คน ประกอบกับข้อมูลจากผลการประชุมวิทยาภิวิจารณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 41 คน เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2556 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ (Critical Incidental Technique) เกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางการทดสอบและการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการวัดและการประเมินทางการศึกษา เพื่อกำหนดหลักชัย (milestones) ของการทดสอบและการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งจะนำไปสู่การแบ่งยุคต่าง ๆ เพื่อแสดงถึงพัฒนาการของการทดสอบระดับชาติ และการประกันการศึกษาพร้อมสรุปสาระสำคัญในแต่ละยุค

ผลการวิจัย

1. พัฒนาการของการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เมื่อพิจารณาพัฒนาการของการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้หลักชัยทางการทดสอบและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นตัวกำหนดยุค เพื่อแสดงพัฒนาการการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถแบ่งพัฒนาการดังกล่าวได้เป็น 7 ยุค ดังต่อไปนี้

- 1.1 การประกันคุณภาพผู้เรียนโดยการสอบไล่ระดับชาติ (พ.ศ. 2427–2433)
- 1.2 การประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาโดยการสอบขึ้นประโยคระดับชาติ (พ.ศ. 2478–2520)
- 1.3 การประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาขั้นประโยคโดยการสอบระดับโรงเรียน (School Examination) และการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ (national assessment) โดยกระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2521–2541)
- 1.4 การประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาขั้นประโยค โดยการสอบระดับโรงเรียน และการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติโดยกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งมีการประกันคุณภาพการศึกษา (พ.ศ. 2542–2547)
- 1.5 การประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาขั้นประโยคโดยการสอบระดับโรงเรียน การประเมินคุณภาพการศึกษาโดยกระทรวงศึกษาธิการ การประกันคุณภาพการศึกษาและการทดสอบระดับชาติโดยสถาบัน ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2548–2554)
- 1.6 การประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาขั้นประโยคโดยการทดสอบระดับโรงเรียน (80%) และการทดสอบ ระดับชาติ (20%) และการประเมินคุณภาพการศึกษาโดย กระทรวงศึกษาธิการรวมทั้งการประกันคุณภาพการศึกษา (พ.ศ. 2555–ปัจจุบัน)

1.7 การประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาชั้นประโยคโดยการทดสอบระดับโรงเรียน (50%) และการทดสอบ ระดับชาติ (50%) โดยการทดสอบรอบด้าน (ตั้งแต่ พ.ศ. 2558 เป็นต้นไป)

2. ข้อเสนอแนะด้านการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในอนาคต

2.1 ด้านการพัฒนาองค์กร

คณะกรรมการบริหารสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) คณะกรรมการบริหาร สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พึงวิเคราะห์ประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของ สทศ. สมศ. และสำนักทดสอบ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามลำดับ โดยกำหนด TOWS Matrix เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์พัฒนาหน่วยงานที่สำคัญ โดยใช้ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิที่นำเสนอไว้อย่างเป็นระบบเพื่อตอบโจทย์มาตรฐานของผู้เรียน

2.2 ด้านการทดสอบระดับชาติ

1) เพื่อให้มีการนำข้อเสนอแนะจากการวิจัยเรื่องนี้สู่ปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับกลไกขับเคลื่อนนโยบายการศึกษาของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ “3. สร้างความเข้มแข็งของกลไกการวัดผล ตรวจสอบ ติดตาม และ ประเมินผล”

2) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานงบประมาณพึงส่งเสริม สนับสนุนให้ระบบการทดสอบพัฒนาการ และมาตรฐานความรู้ทุกระดับ โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติกับสถาบันวิชาการด้านการพัฒนาเด็กต่าง ๆ เพื่อให้เด็กทุกคนเข้าถึงบริการการวัดและทดสอบพัฒนาการและมาตรฐานความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างพอเพียง ทั้งมาตรฐานความรู้ตามช่วงชั้นที่จะพัฒนาเป็นมาตรฐาน และเกณฑ์ที่จบการศึกษาแต่ละช่วงชั้น ตลอดจนการวัดพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์สังคม สติปัญญา

3) ในการกระจายอำนาจการวัดผลระดับชาติสู่สถานศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2521 นั้น เพื่อให้ครูเป็นผู้รับผิดชอบในการทดสอบและการประเมินผล เพื่อจะวัดได้รอบด้านและก่อให้เกิดการพัฒนาการสอนและการ เรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

4) กระทรวงศึกษาธิการ พึงส่งเสริม และจัดการสร้างความเข้มแข็งให้สถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษา โดยการเร่งกระจายอำนาจทั้งด้านวิชาการ ด้านบุคคล ด้านงบประมาณ และด้านการบริหารทั่วไป โดยเฉพาะสถานศึกษาที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานจึงให้มีการเลื่อนขั้นอัตโนมัติ ในปัจจุบันสถานศึกษาที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน พึงให้เป็นโรงเรียนนิติบุคคลอย่างแท้จริง

5) คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พึงทบทวนระบบการวัดและประเมินผลระบบการเลื่อนขั้นอัตโนมัติ และระบบการเรียนแบบหน่วยการเรียน เพื่อส่งเสริมผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพเพื่อให้อุ่นใจในการจัดระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา

6) สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติน่าจะจัดตั้งกองทุนกิตติมศักดิ์ (Distinguished Scholar) ทางการศึกษาและการประเมินระดับชาติเพื่อพิจารณาแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิให้เป็นกิตติมศักดิ์สถาบัน

ทดสอบทาง การศึกษาแห่งชาติ เพื่อทำการวิจัยและพัฒนาระบบการทดสอบ และประเมินผลอย่างมีคุณภาพ การศึกษาที่เหมาะสมกับประเทศไทย

7) สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติน่าจะริเริ่มการออกวารสารอิเล็กทรอนิกส์ระดับ นานาชาติ (E-Journal) ทางด้านการทดสอบและการประเมินระดับชาติหรือ Large Scale Assessment Journal ส่วนสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาน่าจะริเริ่ม E-Journal ทางการประกัน คุณภาพและการรับรองวิทยฐานะ ซึ่งเคยดำเนินการและจดทะเบียนวารสารในประเทศสหรัฐอเมริกาไว้แล้ว

8) ในการกำหนดมาตรฐานของผู้เรียนที่รอบด้าน ให้พิจารณาจากหลาย มุมมอง มุมมองจาก ศาสนา มุมมองจากพัฒนาการในช่วงวัย มุมมองจากจุดหมายของหลักสูตร และมุมมองจาก ณ ทักษะในศตวรรษ ที่ 21 อย่างไรก็ดี ในการเริ่มต้นน่าจะใช้นโยบาย “Simplicity is the best policy” โดยน่าจะ เริ่มต้นจากค่าง่าย ๆ ที่ทุกคนรู้และเข้าใจ เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระดับ ได้แก่ ความรู้ ความคิด ความสามารถ และความดี

9) การทดสอบระดับชาติของ สทศ.ในอนาคต น่าจะมีลักษณะดังนี้

9.1) ปรับเปลี่ยนจาก “แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน” เป็น “แบบทดสอบ หรือ มาตรฐานวัดสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์” ตามมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนตามที่กระทรวงศึกษาธิการ ประกาศกำหนดเพื่อใช้เป็นเป้าหมายในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

9.2) บทบาทของการทดสอบระดับชาติใช้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการทดสอบเพื่อ สำเร็จ การศึกษาภาคบังคับ (ม.3) และสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ม.6) รวมทั้งใช้ในการคัดเลือกเพื่อศึกษาต่อใน ระดับที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา และใช้เป็นองค์ประกอบสำคัญในการรับรองมาตรฐานสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ซึ่งก็เป็นบทบาทของ O-NET ตามปกติความถี่ของการสอบ สอบเป็นประจำทุกปี

9.3) ผู้เรียนที่เข้ารับการทดสอบ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 ทุกคน

9.4) สัดส่วนน้ำหนักของคะแนนทดสอบระดับชาติและระดับสถานศึกษามีดังนี้

| กลุ่มสาระการเรียนรู้ | ระดับชาติ | ระดับสถานศึกษา |
|----------------------|-----------|----------------|
| เน้นภาคทฤษฎี | 50 | 50 |
| เน้นภาคปฏิบัติ | 30 | 70 |

10) ในบทบาทของการประเมินระดับชาติของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ในการประเมินคุณภาพ การศึกษา โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 น่าจะกำหนดการทดสอบ 2-3 ปีต่อครั้ง โดยมีการศึกษาวิจัยข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยป้อน และกระบวนการดำเนินการจัดการศึกษาประกอบด้วย ซึ่งจะทำให้มีการประเมินระดับชาติที่ สมบูรณ์ผลการประเมินระดับชาติเช่นนี้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะการกำหนด นโยบายการจัดการและพัฒนาระบบการศึกษาของ ประเทศตามเจตนารมณ์แห่งกฎหมายการจัดตั้งสถาบัน ทดสอบการศึกษาแห่งชาติ

2.3 ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1) หัวใจของการประกันคุณภาพอยู่ที่ความสำเร็จของการประกันคุณภาพภายใน ทั้งการประเมินตาม สภาพจริง การบูรณาการการประกันคุณภาพภายในกับการบริหารจัดการศึกษา และการทำงาน ปกติกลยุทธ์ ต่อไปนี้ได้รับการยืนยันว่า เป็นกลยุทธ์ที่นำสู่ความสำเร็จในการประกันคุณภาพภายใน ซึ่งมีดังนี้

1.1) กลยุทธ์ภาวะผู้นำของผู้บริหารโดยเฉพาะการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง และผู้นำคุณภาพ การประกันคุณภาพภายในจะประสบความสำเร็จได้ต้องมีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำร่วมกับบุคลากร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคี

1.2) กลยุทธ์ที่สอง การทำงานเป็นทีม และการเรียนรู้จากการทำงานเป็นทีม ทั้งนี้เพราะ การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาเป็นภารกิจของทุกคนภายใต้การนำของผู้บริหาร การทำงานเป็นทีม ที่เข้มแข็งจะทำให้การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาต่อเนื่องและยั่งยืน

1.3) กลยุทธ์ที่สาม การกำหนดเจ้าภาพ หรือผู้รับผิดชอบ การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา โดยบุคลากรของสถานศึกษาร่วมกันทำงานเป็นทีม จำเป็นต้องมีผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบประสาน ส่งเสริม บริหารจัดการ และกำกับติดตามการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มีความมั่นใจในความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4) กลยุทธ์ที่สี่ การมีส่วนร่วมและการปรึกษาหารือผู้เกี่ยวข้อง จากการวิจัยพบว่าการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากโรงเรียนอื่น ๆ และการมีผู้นำพาการเปลี่ยนแปลงจากภายนอกโรงเรียน เป็นปัจจัย ความสำเร็จในการพัฒนาโรงเรียน ดังนั้นการระดมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา จึงมีความสำคัญและเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นต่อความสำเร็จในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

1.5) กลยุทธ์ที่ห้า การสร้างความตระหนักและความรู้ความเข้าใจ และการมีเจตคติที่ดีต่อการ ประกันคุณภาพ สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่จำเป็นของการทำงานที่เข้มแข็งและจำเป็นต่อความสำเร็จในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา

1.6) กลยุทธ์การบูรณาการการประกันคุณภาพกับการบริหารจัดการศึกษา และการปฏิบัติงาน ปกติถ้ามีการบูรณาการการประกันคุณภาพกับงานปกติการประกันคุณภาพจึงเป็นวิธีทำงานปกติสู่ ความสำเร็จ เป็นไปตามหลักวิชาการ และกฎหมายแห่งชาติที่ระบุกำหนดให้การประกันคุณภาพภายใน เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการศึกษา และการปฏิบัติงานปกติของทุกคน

1.7) กลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรบุคคลมืออาชีพ การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพ ทำงานอย่างเป็นระบบ PDCA เพื่อที่จะทำหน้าที่ขับเคลื่อนระบบประกันคุณภาพไปสู่ความสำเร็จได้

1.8) กลยุทธ์การวิจัย พัฒนา และประเมินเชิงระบบ การวิจัย พัฒนา และประเมินเชิงระบบ ประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อนำผลมาปรับปรุงระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาให้มี คุณภาพ และได้มาตรฐานอยู่เสมอ

2) สำหรับสถานศึกษาที่มีคุณภาพเกินมาตรฐานขั้นต่ำ สมศ. อาจพิจารณาการรับรองมาตรฐานโดยพิจารณาจากรายงานการประเมินตนเอง และผลการประเมินคุณภาพภายในโดยต้นสังกัด

ถ้ายังไม่แน่ใจก็อาจตรวจเยี่ยมสถานศึกษาเพื่อตรวจประเมินระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษานั้น ๆ หรือการตรวจเยี่ยมทางไกลก็ได้ (Online Site Visit) ซึ่งเป็นการประหยัดทรัพยากรและเกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง ซึ่งจะพัฒนาสู่ระบบการรับรองมาตรฐานสถานศึกษาด้วยตนเอง (Self-Certified System)

3) คณะกรรมการส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.) เกิดขึ้นจากแนวคิดในการมีกองทุนเพื่อพัฒนาสถานศึกษา จากผลการประเมินคุณภาพภายนอก โดยเฉพาะสถานศึกษาที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ดังนั้น สสค. พึงจัดลำดับความสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้สถานศึกษามีการบริหารจัดการศึกษาที่เข้มแข็ง ได้มาตรฐาน รวมทั้งมีระบบและกลไกในการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

4) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา พึงปฏิบัติตามนโยบายที่รับมอบจากรองนายกรัฐมนตรีผู้กำกับดูแล สมศ. ในการปรับปรุงวิธีการประเมินคุณภาพ ภายนอก การเน้นคุณภาพการประเมินการประเมินคุณภาพภายนอก โดยการรับรองมาตรฐานจาก ผล การศึกษาหรือมาตรฐานของผู้เรียนเป็นสำคัญ การพัฒนาและควบคุมมาตรฐานของผู้ประเมินภายนอก และการประเมินภายนอกที่เหมาะสมเป็นธรรมกับสถานศึกษาที่มีความแตกต่างหลากหลาย รวมทั้งสอดคล้องกับหลักคิดในการจัดการศึกษาแบบกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นและสถานศึกษา รวมทั้ง สมศ. พึงรายงานการดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าว โดยเฉพาะการปรับปรุงวิธีการประเมินภายนอก ให้เน้นที่คุณภาพการประเมิน ภายนอก ให้รองนายกรัฐมนตรีผู้กำกับดูแลสมศ. ทราบเป็นระยะพร้อมทั้งรายงานให้สาธารณะทราบด้วย

2.4 ด้านการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาในอนาคต

1) สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติและสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา น่าจะสร้างความร่วมมือและสร้างเครือข่ายในระดับบุคคลและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาวิชาการด้านการทดสอบระดับชาติการประเมินระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้สมกับการเป็นสถาบันทางวิชาการ และการเป็นสถาบันชั้นนำในด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาในระดับกลุ่มประเทศอาเซียนและเอเชียแปซิฟิก

2) เพื่อให้เกิดเอกภาพและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในการทดสอบระดับชาติการประเมินคุณภาพการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก เห็นสมควรให้จัดระบบให้มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรของกระทรวงศึกษาธิการกับสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติและสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา เช่น ดำเนินการประสบความสำเร็จอย่างยิ่งในต่างประเทศ เช่น กรณีประเทศนิวซีแลนด์

3) ในอีก 10 ปีข้างหน้า สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติน่าจะเป็นหน่วยงานวิชาการเชิงนโยบายและแผน มีหน้าที่ทำการวิจัยค้นคว้า พัฒนาระบบและเครื่องมือการทดสอบการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบรอบด้าน และการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยให้เขตพื้นที่การศึกษา เป็นหน่วยงานดำเนินการด้านการทดสอบและการประเมินคุณภาพการศึกษา ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในพระราชบัญญัติ การทดสอบและประเมินคุณภาพการศึกษา ตามหลักคิดการจัดการศึกษาแบบกระจายการบริหารจัดการสู่ท้องถิ่น เขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา

ในทำนองเดียวกัน สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา น่าจะเป็น “หน่วยงาน รับรองมาตรฐาน” ตามการร้องขอของสถานศึกษา โดยการวางนโยบายและแผน รวมทั้งระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศ และติดตามกำกับดูแลการประเมินคุณภาพและมาตรฐานของสถานศึกษา โดยเขตพื้นที่การศึกษาตามข้อ 18 ของกฎกระทรวง ว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ต้องมีการแก้ไขกฎหมายให้ “สำนักงานรับรองมาตรฐานการศึกษา” ไปเป็นองค์กรอำนาจร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการกำกับดูแลการประเมินคุณภาพและมาตรฐานของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของเขตเขตพื้นที่การศึกษา

4) เพื่อให้เกิดเอกภาพภายในระหว่างการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งการทดสอบระดับชาติและการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงควรมีการประชุมปรึกษาหารือ ทบทวน และกำหนดมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานร่วมกันโดยผู้แทนของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้แทนสำนักงานสภากาการศึกษา ผู้แทนสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ผู้แทนสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) และผู้แทนสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) รวมทั้งทบทวนกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เกิดเอกภาพ และเป็นระบบประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษอย่างแท้จริง ตามมาตรา 47 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การนำผลการวิจัยและข้อเสนอสู่การปฏิบัติในการปรับปรุงการทดสอบระดับชาติ และการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ รวมทั้งขึ้นอยู่กับนโยบาย และบริบทด้วย จึงจำเป็นต้องมีกลยุทธ์ในการนำข้อเสนอจากการวิจัยสู่ปฏิบัติ ตามเป้าหมายของการวิจัยและวัตถุประสงค์ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย จึงเห็นสมควรให้มีการวิจัยและพัฒนาการนำข้อเสนอแนะสู่การปฏิบัติด้วยกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเชิงปฏิบัติการ ทั้งนี้ เพราะการนำข้อเสนอแนะจากการวิจัยเรื่องนี้ เป็นระบบและกลไกระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานจำนวนมาก กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วมจะทำให้มีการปฏิบัติตามข้อเสนอด้วยใจอย่างป็นรูปธรรมและก่อให้เกิดผลดีต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานของชาติ และทำให้มีการใช้งบประมาณแผ่นดินในการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษอย่างคุ้มค่า อีกทั้งข้อเสนอแนะจากงานวิจัยเรื่องนี้น่าจะได้รับ การสนับสนุนระดับนโยบายและการเมือง ทั้งนี้เพราะข้อเสนอแนะเหล่านี้ สอดคล้องกับกลไกการขับเคลื่อนนโยบายการศึกษาของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายจาตุรนต์ ฉายแสง) ที่ว่า “3. สร้างความเข้มแข็งของกลไกการวัดผล ตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล” และสอดคล้องกับการมอบนโยบายการประเมินภายนอกของรองนายกรัฐมนตรี ผู้กำกับดูแล สมศ. (นายพงศ์เทพ เทพกาญจนา) ให้สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ปรับปรุงวิธีการประเมินภายนอก เพื่อให้ได้คุณภาพการประเมินภายนอกที่แท้จริง

2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย น่าจะสนับสนุนให้มีการวิจัย เกี่ยวกับการทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเชิงการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศอาเซียน เพื่อจะได้เป็นองค์ความรู้และได้เรียนรู้ร่วมกัน ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลและข้อคิดที่จะนำมาปรับปรุงระบบและกลไกของประเทศไทย ในขณะเดียวกันการปฏิบัติที่ดีของประเทศไทยก็จะเป็นต้นแบบให้ประเทศอาเซียนอื่น ๆ ได้

เรียนรู้เช่นเดียวกัน อันจะนำไปสู่ความสามัคคี และร่วมมือกันในการพัฒนามาตรฐานและคุณภาพการศึกษา
ขั้นพื้นฐานในกลุ่มประเทศอาเซียน ตามปฏิญญาจอมเทียนเมื่อ ค.ศ.1990 คือ “การศึกษาเพื่อทุกคน ทุกคน
เพื่อการศึกษา” อันเป็นปฏิญญาทางการศึกษาปวงชน ที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก

3. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย น่าจะสนับสนุนให้มีการวิจัย เกี่ยวกับการทดสอบ
ระดับชาติทางอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา รวมทั้งการประกันคุณภาพการศึกษาทางอาชีวศึกษาและ
ระดับอุดมศึกษา

4. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการศึกษา น่าจะสนับสนุนให้มีการเขียนตำราจากผลการวิจัย
เช่น ตำราว่าด้วยการทดสอบและการประเมินระดับชาติ การประกันคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งจะทำให้
เกิดองค์ความรู้ที่เป็นปึกแผ่น และบรรลุเป้าหมายของการวิจัยในระดับสากลประการหนึ่ง คือ การเขียนตำรา
จากการวิจัย

5. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย น่าจะสนับสนุนให้มีการวิจัยจัดเทียบระดับระหว่าง
สมศ. ไทย กับ สมศ. เดนมาร์ก ซึ่งมีธรรมชาติเหมือนกันที่มีการประเมินภายนอกทุกระดับและประเภท
การศึกษาอยู่ในองค์กรเดียวกัน

6. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย น่าจะสนับสนุนให้มีการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการ
การทดสอบระดับชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ความคิดเห็นของผู้สรุปบทความ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่ทำให้คนมีความรู้และคุณสมบัติต่าง ๆ ที่ช่วยให้คนนั้น อยู่รอดในโลก
ได้ เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคมส่วนรวม ดังนั้น คุณภาพการศึกษาจึงสะท้อนถึงคุณภาพของ
คน ที่เป็นผลผลิตของการจัดการศึกษา อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์ปัจจุบันสถานศึกษาส่วนใหญ่ ยังมีความ
เหลื่อมล้ำและแตกต่างกัน ทั้งในด้านงบประมาณ คุณภาพ บุคลากร หรือแม้แต่ปัจจัยด้านผู้เรียน แม้ว่าการ
พัฒนาให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถานศึกษา จะผ่านไปแล้วช่วงระยะหนึ่งคือ รอบ
ทศวรรษที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2551) กระแสสังคมก็ยังมีวิพากษ์วิจารณ์ว่าระบบการประกันคุณภาพ
ภายในของสถานศึกษายังไม่เข้มแข็ง สถานศึกษาไม่ได้สร้างระบบคุณภาพให้เกิดอย่างจริงจัง มุ่งเน้นการ
ปรับปรุงเพื่อให้ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายนอกเท่านั้น มาตรฐานการศึกษาเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับ
คุณลักษณะ และคุณภาพที่พึงประสงค์ ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาทุกแห่ง มาตรฐานถูกกำหนดขึ้นเพื่อ
ใช้เป็นหลักเทียบเคียง สำหรับการส่งเสริมและกำกับดูแล การตรวจสอบ การประเมินผล และการประกัน
คุณภาพทางการศึกษา ผลการประเมินคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการสะท้อนให้
เห็นคุณภาพการจัดการศึกษาตามที่สถานศึกษาได้กำหนดไว้ ถ้าผลการประเมินอยู่ในระดับดีก็จะแสดงให้เห็นว่า
สถานศึกษามีระบบการประกันคุณภาพภายในที่เข้มแข็ง ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงควรให้ความร่วมมือในการ
ใช้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นเป้าหมายหลักและเป็นเครื่องมือในการพัฒนา เพราะอย่างน้อยก็นำมาซึ่ง
ความมั่นใจได้ว่าผลการพัฒนาการศึกษาของชาติในอนาคตได้รับการยกระดับคุณภาพที่สูงขึ้น อันนำไปสู่การ
ยอมรับในระดับชาติและระดับสากล ด้านความเป็นมาตรฐานของการจัดการศึกษาที่ทัดเทียมกัน ทั้งจะเกิด
ประโยชน์ต่อการปฏิรูปการศึกษาให้ตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่และสอดคล้องกับนโยบายและ
มาตรฐานขั้นต้นของประเทศ และต่อไปจะได้มีการบริหารแบบกระจายอำนาจสู่เขตพื้นที่การศึกษาท้องถิ่นและ
สถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้เงื่อนไขความสำเร็จที่สำคัญ 4 ประการคือ 1) มีระบบประกันคุณภาพ

การศึกษาทั้งการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก 2) มีระบบการตรวจราชการ การนิเทศ การกำกับ และประเมินผล 3) มีระบบการมีส่วนร่วมและการตรวจสอบโดยภาคประชาชน และ 4) มีระบบการทดสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนระดับชาติ

เอกสารอ้างอิง

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ. (2556). พัฒนาการของการทดสอบระดับชาติ และการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). แนวทางการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.

ภาพอ้างอิง

ข้อสอบนักเรียน. สืบค้น 13 มีนาคม 2559 จาก <http://www.matichon.co.th/news/298631>

บทความที่น่าสนใจ

ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand)

เรียบเรียงโดย...นารีนักษณ์ ศิริวรรณ



ภาพจาก : <http://oldweb.most.go.th/main/index.php/organization-news/6320--q-2016q-qdigital-start-upq-.pdf>

ปัจจุบันประเทศไทยภายใต้การนำของพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี กำลังอยู่ในวาระของการปฏิรูปประเทศครั้งใหญ่ในทุกมิติของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม โดยรัฐบาลได้ตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วนเรื่องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิรูปประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน และได้แถลงนโยบายต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติในด้านนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ดังนี้

“ข้อ 6.18 ส่งเสริมภาคเศรษฐกิจดิจิทัลและวางรากฐานของเศรษฐกิจดิจิทัลให้เริ่มขับเคลื่อนได้อย่างจริงจัง ซึ่งจะทำให้ทุกภาคเศรษฐกิจก้าวหน้าไปได้ทันโลกและสามารถแข่งขันในโลกสมัยใหม่ได้ ซึ่งหมายรวมถึงการผลิตและการค้าผลิตภัณฑ์ดิจิทัลโดยตรง ทั้งผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สื่อสารดิจิทัล อุปกรณ์โทรคมนาคมดิจิทัล และการใช้ดิจิทัลรองรับการให้บริการของภาคธุรกิจการเงินและธุรกิจบริการอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคสื่อสารและบันเทิง ตลอดจนการใช้ดิจิทัลรองรับการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมและการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างสร้างสรรค์ ปรับปรุงบทบาทและภารกิจของหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงให้ดูแลและผลักดันงานสำคัญของประเทศชาติในเรื่องนี้ และจัดให้มีคณะกรรมการระดับชาติเพื่อขับเคลื่อนเรื่องนี้อย่างจริงจัง”

โดยเพื่อให้เกิดการดำเนินงานด้านการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเป็นรูปธรรมสูงสุด คณะรัฐมนตรีจึงได้ลงมติเมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558 มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแทนแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ เพื่อเป็นกรอบแนวทางการดำเนินการตามนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของรัฐบาลให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยและหลากหลายมาเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินธุรกิจ การดำเนินชีวิตของประชาชน และการดำเนินงานของภาครัฐ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจที่แข่งขันได้ในเวทีโลก และความมั่นคงทางสังคมของประเทศต่อไป

ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) หมายถึง ประเทศไทยที่สามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมจะมีเป้าหมายในภาพรวม 4 ประการ คือ 1) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิต การบริการ 2) สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียมด้วยข้อมูลข่าวสารและบริการต่าง ๆ ผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน 3) เตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล 4) ปฏิรูปกระบวนการทำงานและการให้บริการของภาครัฐ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อให้เกิดความโปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ทั้งนี้ เพื่อให้วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลบรรลุเป้าประสงค์ จึงมีการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งกำหนดกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ 6 ด้านคือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ เป็นการมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ทุกเวลา โดยกำหนดให้เทคโนโลยีที่ใช้มีความเร็วพอเพียงกับความต้องการและให้มีราคาค่าบริการที่ไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการของประชาชนอีกต่อไป นอกจากนี้ ในระยะยาวโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะกลายเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่นเดียวกับถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อของทุกคนและทุกสรรพสิ่ง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จะกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยผลักดันให้ภาคธุรกิจไทยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนพัฒนาไปสู่การแข่งขันเชิงธุรกิจรูปแบบใหม่ในระยะยาว นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ยังมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัลเพื่อเสริมความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจที่จะส่งผลต่อการขยายฐานเศรษฐกิจและอัตราการจ้างงานของไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึง เท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จะมุ่งสร้างประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มเกษตรกรที่อยู่ในชุมชนห่างไกล ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่าง ๆ ของรัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีข้อมูล องค์กรความรู้

ทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่น ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่าย และสะดวก และมีประชาชนที่รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่าง มีความรับผิดชอบต่อสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล จะมุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้เกิดบริการภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา นำไปสู่การหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว นอกจากนี้ รัฐบาลดิจิทัลในอนาคตจะเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ การบริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล จะให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนวัยทำงานทุกสาขาอาชีพ ทั้งบุคลากรภาครัฐและภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ และการพัฒนาบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงให้มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในระดับมาตรฐานสากล เพื่อนำไปสู่การสร้างและจ้างงานที่มีคุณค่าสูงในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน

ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จะมุ่งเน้นการมีกฎหมาย กฎระเบียบ กติกา และมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากล เพื่ออำนวยความสะดวก ลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมและทำธุรกรรมออนไลน์ต่าง ๆ รวมถึงสร้างความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่น ตลอดจนคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วนเพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้งานที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย มุ่งเน้นการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แต่เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงมีการกำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัลของไทยในระยะเวลา 20 ปี เพื่อทิศทางการพัฒนาและเป้าหมายใน 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 : ประเทศไทยลงทุนและสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้ดำเนินการภายใน 1 ปี 6 เดือน ระยะที่ 2 : ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวทางประชารัฐ ให้ดำเนินการภายใน 5 ปี ระยะที่ 3 : ประเทศไทยก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ ให้ดำเนินการภายใน 10 ปี และระยะที่ 4 : ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าให้ดำเนินการภายใน 20 ปี ทั้งกำหนดให้มีการปรับปรุงกฎหมายให้มีความทันสมัย สอดคล้องต่อพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลและบริบทของสังคมใน 3 กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้องคือ 1) กลุ่มที่เกี่ยวกับการสนับสนุนอุตสาหกรรมดิจิทัล 2) กลุ่มคุ้มครองความมั่นคงทางไซเบอร์ และ 3) กลุ่มที่แก้ไขโครงสร้างของกรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กสทช. รายละเอียดกรอบการดำเนินงาน ดังแสดงในหน้า 40

| การพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจ และสังคมของ ประเทศไทย | ระยะที่ 1 Digital Foundation ประเทศไทยลงทุนและ สร้างฐานรากในการ พัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมดิจิทัล | ระยะที่ 2 Digital Thailand : Inclusion ทุกภาคส่วนของ ประเทศไทยมีส่วนร่วม ในเศรษฐกิจและสังคม ดิจิทัลตามแนวทาง ประชารัฐ | ระยะที่ 3 Digital Thailand II : Full Transformation ประเทศไทยก้าวสู่ดิจิทัล ไทยแลนด์ที่ขับเคลื่อนและ ใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม ดิจิทัลได้อย่างเต็ม ศักยภาพ | ระยะที่ 4 Global Digital Leadership ประเทศไทยอยู่ในกลุ่ม ประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลสร้างมูลค่าทาง เศรษฐกิจและคุณค่า ทางสังคมอย่างยั่งยืน |
|--|---|---|--|--|
| โครงสร้างพื้นฐาน | อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ถึงทุกหมู่บ้านทั่ว ประเทศ เป็นฐานของ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ และสังคมอื่น ๆ | อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ทุกหมู่บ้านและเชื่อมกับ ประเทศในภูมิภาคอื่น | อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถึง ทุกบ้านและรองรับการ หลอมรวมและการ เชื่อมต่อทุกอุปกรณ์ | อินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อ ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ อย่าง ไร้รอยต่อ |
| เศรษฐกิจ | การทำธุรกิจผ่านระบบ ดิจิทัลคล่องตัว และติด อาวุธดิจิทัลให้ SMEs วิสาหกิจชุมชน เกษตรกรให้มาอยู่บน ระบบออนไลน์ พร้อม ทั้งวางรากฐานให้เกิด การลงทุนในคลัสเตอร์ ดิจิทัล | ภาคเกษตร การผลิต และบริการเปลี่ยนมาทำ ธุรกิจด้วยดิจิทัลและ ข้อมูล ตลอดจน digital technology startup และคลัสเตอร์ดิจิทัลเริ่ม มีบทบาทในระบบ เศรษฐกิจไทย | ภาคเกษตร การผลิต และบริการแข่งขันได้ด้วย นวัตกรรมดิจิทัล และ เชื่อมโยงไทยสู่การค้า ในระดับภูมิภาคและ ระดับโลก | กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทุกกิจกรรมเชื่อมต่อ ภายในและระหว่าง ประเทศด้วยเทคโนโลยี ดิจิทัล นำประเทศไทยสู่ ความมั่งคั่ง |
| สังคม | ประชาชนทุกกลุ่มเข้าถึง อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และบริการพื้นฐานของ รัฐอย่างทั่วถึงและ เท่าเทียม | ประชาชนเชื่อมั่นในการ ใช้ดิจิทัล และเข้าถึง บริการการศึกษา สุขภาพ ข้อมูลและการ เรียนรู้ตลอดชีวิตผ่าน ดิจิทัล | ประชาชนใช้ประโยชน์จาก เทคโนโลยี/ข้อมูล ทุก กิจกรรมในชีวิตประจำวัน | เป็นประเทศที่ไม่มีความ เหลื่อมล้ำด้านดิจิทัล ตลอดจนชุมชนใช้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาท้องถิ่น ตนเอง |
| รัฐบาล | หน่วยงานรัฐมีการ ทำงานที่เชื่อมโยงและ บูรณาการข้อมูลข้าม หน่วยงาน | การทำงานระหว่าง ภาครัฐจะเชื่อมโยงและ บูรณาการเหมือนเป็น องค์กรเดียว | รัฐจัดให้มีบริการที่ ขับเคลื่อนโดยความ ต้องการของประชาชน เปิดเผยข้อมูลและให้ ประชาชนมีส่วนร่วม | เป็นประเทศผู้นำใน ภูมิภาคด้านรัฐบาล ดิจิทัล ทั้งการบริหาร จัดการรัฐและบริการ ประชาชน |
| ทุนมนุษย์ | กำลังคน (ทุกสาขา) มี ทักษะด้านดิจิทัลเป็นที่ ยอมรับในตลาดแรงงาน ทั้งในและต่างประเทศ | กำลังคนสามารถทำงาน ผ่านระบบดิจิทัลแบบ ไร้พรมแดน มี ผู้เชี่ยวชาญดิจิทัล ต่างประเทศเข้ามา ทำงานในไทย | ประเทศไทยเกิดงานคุณค่า สูง และกำลังคนที่มีความ เชี่ยวชาญดิจิทัลเฉพาะ ด้านเพียงพอต่อความ ต้องการ | เป็นหนึ่งในศูนย์กลาง กำลังคนดิจิทัลของ ภูมิภาค ทั้งในรายสาขา และผู้เชี่ยวชาญดิจิทัล |
| ความเชื่อมั่น | รัฐบาลออกชุดกฎหมาย ดิจิทัลที่ครอบคลุม และ ปฏิรูปองค์กรที่เกี่ยวข้อง ในการขับเคลื่อน | ไทยมีสภาพแวดล้อม เอื้อต่อการทำธุรกรรม ดิจิทัล มีระบบอำนวยความสะดวกและมี มาตรฐาน | ประเทศไทยไม่มีกฎหมาย/ ระเบียบที่เป็นอุปสรรค ต่อการค้า การทำธุรกรรม ดิจิทัล | เป็นประเทศต้นแบบที่มี การพัฒนา ทบทวน กฎระเบียบ กติกา ด้าน ดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง จริงจัง |
| | 1 ปี 6 เดือน | 5 ปี | 10 ปี | 20 ปี |

นอกจากนี้ การขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลภายใต้แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะต้องมีการดำเนินการ 2 ประการสำคัญ คือ 1) ภาคเอกชนจะต้องเป็นผู้นำการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม รัฐบาลเป็นผู้อำนวยความสะดวกและส่งเสริมสนับสนุนโดยการสร้างแรงจูงใจแก่เอกชนอย่างเป็นระบบ และปรับปรุงประสิทธิภาพของภาครัฐเองด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีความโปร่งใสและลดการคอร์รัปชัน 2) กำหนดให้มีคณะกรรมการเศรษฐกิจดิจิทัลแห่งชาติ ที่ขึ้นนำทิศทางของการพัฒนาให้แก่หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน กำหนดนโยบายสนับสนุนด้านการสร้างแรงจูงใจ นวัตกรรม จัดหาตลาดให้แก่เอกชน เพื่อร่วมกันสร้างเศรษฐกิจไทยให้เข้มแข็งและพัฒนาคนไทยที่มีความสามารถ นับเป็นพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย เสริมสร้างความเข้มแข็งแก่วิสัยกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พัฒนาความสามารถในการผลิตและการแข่งขันในตลาดโลก เพิ่มผลผลิต ขยายตลาด พัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ ติดต่อประสานงานระหว่างองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของรัฐ โดยการปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างโอกาสด้านต่าง ๆ ให้กับประชาชนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม เช่น การบูรณะระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา การเรียนรู้และพัฒนาศูนย์ดิจิทัล การสร้างโอกาสการศึกษา การเรียนรู้และพัฒนาศูนย์ดิจิทัลชุมชน การสร้างโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต การได้รับบริการสาธารณะต่าง ๆ ของภาครัฐผ่านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลดังกล่าว จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างประชาชนกับประชาชน และประชาชนกับภาครัฐ เป็นไปอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยจะเน้นการเพิ่มโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดและสะท้อนความต้องการต่อการบริการของภาครัฐ รวมถึงตรวจสอบการทำงานของภาครัฐ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสมากยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการปกครองในระบอบประชาธิปไตย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2559). **เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล**. สืบค้น 1 มีนาคม 2560 จาก <http://www.mict.go.th/view/1/Digital%20Economy>

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2559). **Digital Thailand**. สืบค้น 1 มีนาคม 2560 จาก http://www.ega.or.th/upload/download/file_afa5ae40143e13a659403388d22efd8pdf

วิไลลักษณ์ ชูวิวัฒน์กุล. **นโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล**. สืบค้น 1 มีนาคม 2560 จาก http://www.totacademy.com/ict/download/doc_train2_3.pdf

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. (12 กันยายน 2559). **แผน Digital Economy**. สืบค้น 1 มีนาคม 2560 จาก <http://www.ega.or.th/th/profile/2008>

ภาพอ้างอิง

ดิจิทัลไทยแลนด์. สืบค้น 2 มีนาคม 2560 จาก <http://oldweb.most.go.th/main/index.php/organization-news/6320--q-2016q-qdigital-start-upq-.pdf>

กล้วยน้ำว้า : คุณค่าทางอาหารและยา

เรียบเรียงโดย อัญชลี จวงจันทร์



ภาพจาก : www.fruitd.com

กล้วยเป็นพืชล้มลุก ลำต้นสูง ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดินรูปร่างกลมมีกาบใบหุ้มซ้อนกัน ใบสีเขียวขนาดใหญ่ ก้านใบยาวมองเห็นชัดเจน ดอกมีขนาดใหญ่ ออกที่ปลายช่อสีแดงดิฐ ลักษณะห้อยหัวลง ยาว 1-2 ศอก เรียกว่า ปลี มีดอกย่อยออกเป็นแผง ผลจะติดกันเป็นแผง เรียกว่า หวี เรียงซ้อนกันหลาย ๆ หวี เรียกว่า เครือ

ประเทศไทยมีการปลูกกล้วยกันมาช้านาน กล้วยที่ปลูกมีมากมายหลายชนิด พันธุ์กล้วยที่ใช้ปลูกในประเทศไทยมาตั้งแต่สมัยโบราณนั้น มีทั้งพันธุ์พื้นเมืองดั้งเดิม และนำเข้ามาจากประเทศใกล้เคียง กล้วยน้ำว้าเป็นกล้วยชนิดที่พบได้ทั่วไปทุกภาคของไทย และด้วยความแพร่หลายของกล้วยพันธุ์นี้จึงมีชื่อเรียกต่างกันไปตามท้องถิ่น อย่างเช่นทางเหนือจะเรียกกล้วยน้ำว้าว่า กล้วยใต้ คนจีนทบุริเรียกว่า กล้วยมะลิอ่อน คนอุบลเรียก กล้วยตานีอ่อน ลำต้นของกล้วยน้ำว้าจะมีความสูงไม่เกิน 3.5 เมตร ก้านใบมีร่องค่อนข้างแคบ ก้านช่อดอกไม่มีขน เครือหนึ่ง 8-10 หวี หวีหนึ่งมี 13-16 ผล เนื้อกล้วยมีสีขาว แกนกลางเรียกว่า ไส้กลาง มีสีเหลืองขาวหรือชมพู ซึ่งทำให้กล้วยแบ่งเป็น กล้วยน้ำว้าเหลือง กล้วยน้ำว้าแดง กล้วยน้ำว้าขาว กล้วยน้ำว้ามีประโยชน์มาก ใช้เป็นอาหารของเด็กอ่อน และเด็กทารกวัย 3 เดือน

กล้วยน้ำว้าอุดมไปด้วยสารอาหารและวิตามินมากมายที่จำเป็นต่อร่างกาย และสิ่งที่ทำให้กล้วยน้ำว้ามีคุณค่าพิเศษกว่ากล้วยชนิดอื่น คือ มีโปรตีน กรดอะมิโน อาร์จินิน และฮีสติดิน ซึ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของทารก ทั้งในกล้วยน้ำว้าสดมีแคลเซียมสูงที่สุด และยังมีวิตามินบี 1 บี 2 ซี และไนอะซิน (บี 6) ที่ช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน มีกากใยอาหารทำให้ขับถ่ายได้ง่าย การรับประทานกล้วยให้ดีที่สุดควรรับประทานในตอนเช้า จะช่วยให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้ดี หากรับประทานกล้วยทุกวัน วันละ 2 ผล ร่างกายจะแข็งแรงห่างไกลความเจ็บป่วย โดยกล้วยน้ำว้ามีคุณค่าทางโภชนาการดังต่อไปนี้

คุณค่าทางโภชนาการของกล้วยน้ำว้า มีดังนี้

- น้ำ 75.7 กรัม
- พลังงาน 85 แคลอรี
- โปรตีน 1.1 กรัม
- ไขมัน 0.2 กรัม
- คาร์โบไฮเดรต 22.2 กรัม
- เส้นใย 0.8 กรัม
- แคลเซียม (Ca) 8.0 กรัม
- เหล็ก (Fe) 0.7 มิลลิกรัม
- โพแทสเซียม (K) 370 มิลลิกรัม
- แมกนีเซียม (Mg) 33 มิลลิกรัม
- วิตามินเอ 190 IU
- วิตามินซี 10 มิลลิกรัม
- ไทอามีน (Thiamine) 0.05 มิลลิกรัม
- ไรโบฟลาวิน (Riboflavin) 0.06 มิลลิกรัม
- ไนอาซิน (Niacin) 0.7 มิลลิกรัม

นอกจากประโยชน์ทางโภชนาการแล้ว กล้วยน้ำว้ายังมีประโยชน์ในทางยารักษาอาการเกี่ยวกับกระเพาะอาหาร และสามารถใช้เป็นยาอายุวัฒนะได้ด้วย กล่าวคือ ผลกล้วยดิบมีรสฝาดใช้แก้ท้องเสีย โรคกระเพาะอาหารเพราะมีฤทธิ์ต้านการเกิดแผลในกระเพาะ โดยออกฤทธิ์สมานแผล และเพิ่มความแข็งแรงของเนื้อเยื่อเมือกในกระเพาะและเร่งการแบ่งตัวของเซลล์เยื่อเมือกด้วยสารสำคัญ คือ ซีโตอินโดไซด์ ผลกล้วยน้ำว้าสุกมีรสหวานใช้เป็นยาระบาย คุณค่าทางยาของกล้วยน้ำว้าจึงขึ้นกับวิธีการบริโภค ดังนี้

1. การบริโภคเพื่อรักษาโรคกระเพาะอาหาร

1) ใช้ผลกล้วยดิบหรืออาจใช้ผลกล้วยดิบที่ฝานบาง ๆ แล้วตากแดดให้แห้งแล้วบดละเอียดเป็นผง เวลารับประทานใช้ชงน้ำร้อนดื่มรักษาโรคกระเพาะอาหารอักเสบได้ เพราะมีสรรพคุณฝาด สมานแผล กระตุ้นกระเพาะให้หลั่งสารมิวซินออกมา

2) ใช้ผลกล้วยดิบที่ฝานบาง ๆ ตากแดดให้แห้งแล้วบดละเอียดเป็นผง ปั่นเป็นยาลูกกลอนและรับประทานครั้งละ 4 เม็ด หลังมื้ออาหาร

3) ใช้กล้วยดิบ ๆ มาหั่นบาง ๆ ตากแดดให้แห้งและบดให้ละเอียดเป็นแป้ง ใช้ผงกล้วยนี้ในปริมาณ 1-2 ช้อนโต๊ะ ชงในน้ำร้อนปริมาณเท่ากัน เอามาดื่ม หรือใช้ผงกล้วยนี้ในปริมาณ 1-2 ช้อนโต๊ะ ใส่ในถ้วยน้ำชา และเอาน้ำผึ้งผสม 1 ช้อนโต๊ะ แล้วดื่มแก้ท้องเสีย พบว่ากล้วยมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโต

ของเชื้อแบคทีเรียบางชนิด ที่เป็นสาเหตุอาการท้องเสีย และมีสารแทนนิน ซึ่งมีฤทธิ์ฝาดสมาน ใช้แก้อาการท้องเสียได้

4) ใข้ยาที่ป็นเป็นลูกกลอนแบบเดียวกันกับวิธีรับประทานเพื่อรักษาโรคกระเพาะได้เหมือนกัน

2. การบริโภคเพื่อรักษาอาการท้องผูก

รับประทานกล้วยน้ำว้าสุกงอม วันละ 2-4 ผล ช่วยแก้อาการท้องผูก เพราะมีเยื่อเพกติน ช่วยหล่อลื่นอุจจาระและเพิ่มกากอาหาร

3. การบริโภคเพื่อเป็นยาอายุวัฒนะ อย่างไรก็ตาม กรมอนามัยได้มีการเตือนอันตรายที่เกิดจากการนำกล้วยน้ำว้ามาดองน้ำผึ้ง กล่าวคือ นพ.พรเทพ ศิริวนารังสรรค์ อธิบดีกรมอนามัย กล่าวว่า สำหรับสูตรกล้วยน้ำว้าดองน้ำผึ้งนั้น มองว่าไม่ควรดองมากกว่าเพราะเสี่ยงเกิดเชื้อราหรือการปนเปื้อนของน้ำผึ้งปลอม โดยแนะนำให้แนะนำในการดูแลสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าและน้ำผึ้งคือ ทุกเช้าและเย็นให้กินกล้วยน้ำว้าเพียง 1-2 ลูก และตอนเช้าให้กินน้ำผึ้งเพียง 1 ช้อนโต๊ะ ก็เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องนำไปดอง แต่กินแยกกันก็มีประโยชน์ได้ เพราะกล้วยน้ำว้าโดยเฉพาะกล้วยหอม ๆ จะมีน้ำตาลน้อย และยังกระตุ้นแบคทีเรียชนิดดีทำให้ระบบลำไส้ทำงานดีขึ้น ส่วนน้ำผึ้งนั้นหากเป็นน้ำผึ้งแท้จะมีประโยชน์มาก คนโบราณใช้กันมานาน เนื่องจากตัวผึ้งไปกินเกสรจากดอกไม้เป็นพัน ๆ ชนิด ทำให้ความหวานของน้ำผึ้งมาจากธรรมชาติ เป็นกลุ่มฟรุกโตส ที่สำคัญเมื่อผึ้งขับถ่ายหรือขี้ผึ้งถือเป็นไขมันชนิดดี ซึ่งมีสารแอนติออกซิแดนซ์หรือต้านอนุมูลอิสระดีมาก เมื่อกินกับกล้วยน้ำว้าในอัตราส่วนเหมาะสม ก็จะทำให้ระบบขับถ่ายดี ร่างกายมีความสมดุล ระบบต่าง ๆ ก็ดีขึ้น จึงถือเป็นยาอายุวัฒนะได้ ซึ่งใช้ได้อย่างปลอดภัย ซึ่งตามตำรับภูมิปัญญาไทยโบราณเชื่อว่ากล้วยน้ำว้าดองน้ำผึ้งเป็นยาอายุวัฒนะ เสริมพลังวังชาให้ร่างกายมีความสมดุล โดยระบุว่าสูตรจากพระธุดงค์เผยตำรับยาภูมิปัญญาไทยสูตร “กล้วยน้ำว้าดองน้ำผึ้ง” โดยนำกล้วยน้ำว้าชนิดอมจืด ๆ มาดองกับน้ำผึ้งในขวดโหล ดองทิ้งไว้ 3 เดือนจึงกินได้ กินเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำ โดยกินคืนละ 1 ถ้วยชาจีน กินทุกคืน กินเพียง 15 วัน จะรู้สึกร่างกายกระชุ่มกระชวย

เช่นเดียวกับ ภญ.ผกากรอง ขวัญข้าว เกษตรกรชำนาญการ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร กล่าวว่า คนไทยในอดีตมีสูตรตำรับยาอายุวัฒนะมากมาย ซึ่งสูตร “กล้วยน้ำว้าดองน้ำผึ้ง” เป็นตำรับยาสูตรหนึ่ง โดยในบางพื้นที่ดองนานตั้งแต่ 3 เดือน ไปจนถึง 1 ปี ซึ่งการดองนั้นจุดหนึ่งอาจเพื่อให้ผู้สูงอายุกินง่ายขึ้นเนื่องจากกล้วยมีคาร์โบไฮเดรต ผู้สูงอายุอาจมีปัญหาระบบย่อยอาหารได้ คนโบราณจึงนำกล้วยไปแช่ในน้ำผึ้งเพื่อให้กล้วยนิ่มและย่อยง่าย ซึ่งน้ำผึ้งนั้นสมัยโบราณจัดว่าเป็นยาอายุวัฒนะ เพราะเป็นน้ำผึ้งที่ได้มาจากเกสรดอกไม้มานานชนิด แต่ที่ต้องระวังคือ ปัจจุบันน้ำผึ้งมีทั้งแท้และไม่แท้ หากไม่ใช่น้ำผึ้งแท้โอกาสปนเปื้อนก็มีสูง ยิ่งดองไม่ถูกวิธีอาจเสี่ยงต่อการปนเปื้อนมากขึ้น ขณะเดียวกันการดองต้องถูกต้องด้วย เพราะปกติตัวกล้วยน้ำว้ากับน้ำผึ้งมีคุณค่าทางอาหาร แต่หากดองไม่ดี ไม่สะอาด ก็เสี่ยงต่อการได้รับเชื้อราด้วย

นอกจากคุณค่าทางอาหารและยาแล้ว ยังพบข้อมูลว่ากล้วยน้ำว้ามีความเป็นพิษต่อร่างกายด้วย เนื่องจากสารซิโตอินโดไซด์เป็นสารในกลุ่มสเตียรอยด์ การบริโภคกล้วยน้ำว้าในรูปสารสกัดระยะยาวจึงอาจมีผลเสียต่อร่างกายได้ แม้ว่าการบริโภคกล้วยน้ำว้าสดเพื่อรักษาอาการต่าง ๆ นั้น จะมีฤทธิ์น้อยกว่าการบริโภคกล้วยน้ำว้าในรูปของสารสกัดเป็น 300 เท่า ดังนั้น หากเป็นครั้งคราวเพื่อรักษาอาการต่าง ๆ แล้ว การบริโภคในรูปสารสกัดสามารถทำได้และปลอดภัยทั้งได้ผลกว่าการบริโภคผลสด

กล่าวโดยสรุป จากข้อมูลที่นำเสนอในข้างต้นจึงชัดเจนว่า กล้วยน้ำวามีประโยชน์มากมาย และเป็นผลไม้ที่รับประทานได้ไม่ยาก ราคาไม่แพงเมื่อเทียบกับผลไม้อื่น หากได้รับประทานกล้วยน้ำว้าอย่างถูกวิธีก็จะทำให้ร่างกายเสริมสร้างภูมิคุ้มกันด้านสุขภาพ การรับประทานกล้วยน้ำว้าจึงเป็นการช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน ทั้งกลไกอาหารในกล้วยน้ำว้ายังทำให้ขับถ่ายได้ง่ายและช่วยให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้ดี เมื่อระบบในร่างกายทำงานได้ดีก็จะส่งผลให้อายุของผู้รับประทานยืนยาวขึ้น กล้วยน้ำว้า จึงเป็นผลไม้มากด้วยคุณค่าและเป็นที่รู้จักกันมาแต่โบราณซึ่งผู้สูงอายุที่รับประทานกล้วยน้ำว้าเป็นประจำส่วนใหญ่มักบอกตรงกันว่า “กล้วยน้ำว้า” คือยาอายุวัฒนะที่ทำให้มีอายุยืนยาว

เอกสารอ้างอิง

กล้วยน้ำว้าเป็นได้ทั้งแก้ท้องผูกและแก้ท้องเสีย. สืบค้น 2 มีนาคม 2560 จาก <http://aroka108.com>

กล้วยน้ำว้า สรรพคุณ ประโยชน์ บำรุงและดูแลสุขภาพ. สืบค้น 2 มีนาคม 2560 จาก <http://thaitopfood.blogspot.com>

กล้วยน้ำว้า สรรพคุณและการปลูกกล้วยน้ำว้า. สืบค้น 2 มีนาคม 2560 จาก <http://puechkaset.com>

คุณประโยชน์ของกล้วยน้ำว้า “ดิบ ห่าม สุก งอม”. สืบค้น 3 มีนาคม 2560 จาก <http://kaijeaw.com>

15 สรรพคุณประโยชน์ของกล้วยน้ำว้ามากคุณค่าอายุยืน. สืบค้น 3 มีนาคม 2560 จาก <http://sukkaphap-d.com>

ภาพอ้างอิง

กล้วยน้ำว้า. สืบค้น 13 มีนาคม 2560 จาก www.fruitd.com