

## โครงการประกวดแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practices)

### “การบูรณาการการจัดการความรู้สู่ชุมชนและประชาคมอาเซียน”

- การบูรณาการการจัดการเรียนการสอน     การบูรณาการงานวิจัย/งานสร้างสรรค์  
 การบูรณาการการบริการวิชาการแก่สังคม     การบูรณาการการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ชื่อเรื่อง/แนวปฏิบัติที่ดี “อาหารไทยออนไลน์ : คลิกเดียว...เกี่ยวประสบการณ์ทั่วโลก”

ชื่อ-นามสกุล ผู้นำเสนอ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์จตุมาศ พีรพัชระ

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

หน่วยงาน : สถาบันวิจัยและพัฒนา

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2665 3777, 0 2665 3888

เบอร์โทรศัพท์ : 08 9204 3158

เบอร์โทรสาร : 0 2282 0423

e-mail address : chutamas.p@rmutp.ac.th

## 1. บทสรุปผู้บริหาร

### 1.1 บทนำ

ประเทศไทย ได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่มีศักยภาพในการผลิตอาหารเพื่อเลี้ยงประชากรโลกจนได้รับการขนานนามให้เป็นครัวของโลก (Kitchen of the World) การให้ความสนใจหรือการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับอาหารไทย จึงถือเป็นความสำคัญเพื่อตอบโจทย์ดังกล่าว รวมทั้งเป็นการแสดงศักยภาพของอาหารไทยต่อสังคมโลก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับอาหารไทยผ่านทางโครงการวิจัยต่างๆ อาทิ โครงการ “เอกลักษณ์และรูปแบบของธุรกิจอาหารไทยในเขตจังหวัดภาคใต้ของประเทศไทย” โดยเริ่มต้นจาก 14 จังหวัดภาคใต้ ต่อมาการวิจัยได้เดินทางสู่ประตูเมืองภาคกลางเป็นเรื่องราวของ “การพัฒนาอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรีแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต” การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เดินทางมาถึง 4 ภูมิภาคของประเทศไทย เมื่อนักวิจัยได้พัฒนาผลงานวิจัยเรื่อง “ฐานข้อมูลอาหารไทยสี่ภาค” และ “ตำรับอาหารไทยออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้” ซึ่งถือเป็นการจุดประกายในการนำอาหารไทยจากทุกภูมิภาคของประเทศไทยเดินทางไปสู่ภูมิภาคของโลก โดยใช้ความเชี่ยวชาญของบุคลากรในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์เป็นผู้ถ่ายทอด และมีสื่อดิจิทัลเป็นตัวกลางเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดไปถึงผู้รับสื่อ

### 1.2 การดำเนินงาน

แบ่งเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในโครงการ “ฐานข้อมูลอาหารไทยสี่ภาค” และระยะที่ 2 ได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ในโครงการ “การพัฒนาตำรับอาหารไทยออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้”

### 1.3 ผลการดำเนินงาน

การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านอาหารไทยได้มีการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อรองรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่นอกเหนือจากการศึกษาด้วยเอกสารเพียงอย่างเดียว ซึ่งถือเป็นการเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ของชาวโลกผ่านกระบวนการทางอินเทอร์เน็ต ขยายกรอบแนวคิดเพื่อเพิ่มศักยภาพและสมรรถนะการเรียนรู้ให้สามารถเก็บเกี่ยวประสบการณ์ได้ไม่รู้จบ โดยในระยะแรกมีการสาธิตและแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำอาหารไทยสี่ภาค 108 ตำรับ เป็นภาพนิ่งผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.thaicuisinenetwork.com> มีผู้เข้าชม จำนวน 478,897 คน จาก 157 ประเทศ โดย 10 อันดับแรกคือ ไทย สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย สหราชอาณาจักร เยอรมนี ญี่ปุ่น สวีเดน ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ และสวิตเซอร์แลนด์ ตามลำดับ ระยะที่สอง สาธิตอาหารไทยสี่ภาคเป็นภาพเคลื่อนไหว จำนวน 101 ตำรับ เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.foodnetworksolution.com> และ YouTube โดยใช้คำค้น thaicuisinenetwork จากการวิเคราะห์ด้วย YouTube Analytics พบว่า ในช่วงระหว่าง 13 มีนาคม 2556 – 6 ธันวาคม 2557 มีการเข้าชม 1,567,973 ครั้ง มีสมาชิก 6,536 คน มีการแสดงความคิดเห็น/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 355 ความคิดเห็น มีการแชร์หรือส่งต่อข้อมูล 459 ครั้ง และมีการเพิ่มในรายการโปรดของตัวเอง 1,680 คน โดยผู้เข้าชมมา

จากทั่วโลกซึ่ง 10 ประเทศที่เข้าชมมากที่สุดคือ ไทย สหรัฐอเมริกา เยอรมนี ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร สวีเดน ออสเตรเลีย มาเลเซีย ญี่ปุ่น และนอร์เวย์ ตามลำดับ

## 2. ประวัติหน่วยงาน

สถาบันวิจัยและพัฒนา ( Institute of Research and Development) เริ่มดำเนินการตามโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยพัฒนาและบริการวิชาชีพ เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2549 โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ จุฑามาศ พีรพัชระ เป็นประธานโครงการ

สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นส่วนราชการที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ได้รับการจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายกระทรวงจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พ.ศ. 2550 แบ่งส่วนราชการในสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็น สำนักงานผู้อำนวยการ และมีการแบ่งหน่วยงานภายในสถาบัน เป็น 3 หน่วยงาน คือ งานบริหารทั่วไป กลุ่มวิจัย และกลุ่มบริการวิชาการ

ปรัชญา วิสัยทัศน์ นโยบาย และพันธกิจของสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้กำหนดไว้โดยมีส่วนร่วมของผู้บริหารและบุคลากร ได้แก่ คณะกรรมการประจำสถาบัน คณะกรรมการพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการ และในการประชุมกลุ่มบุคลากรของสถาบัน ดังนี้

**ปรัชญา** สถาบันวิจัยและพัฒนา มุ่งมั่นพัฒนางานวิจัยและงานบริการสังคมสู่สากล

**วิสัยทัศน์** มุ่งสร้างผลงานวิจัยและบริการวิชาการสู่โลกอาชีพ

**นโยบาย**

1. การสร้างนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และด้านสังคม ให้มีศักยภาพสามารถบริหารจัดการความรู้และสร้างผลผลิตเพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงสังคมและเชิงพาณิชย์
2. การสร้างผลงานวิจัยโดยการสร้างองค์ความรู้ และนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม โดยให้ความสำคัญกับฐานเทคโนโลยีที่เน้นการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน
3. การสร้างผลงานบริการสังคมที่เกิดจากผลผลิตของการวิจัยและองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย โดยการบริการข้อมูล ให้คำปรึกษา ถ่ายทอดเทคโนโลยี บริการทางวิชาชีพเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสร้างรายได้สู่มหาวิทยาลัย
4. การพัฒนาระบบบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล และให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานวิจัยและบริการสังคมทั่วทั้งมหาวิทยาลัย

**พันธกิจ**

1. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ภาคการผลิตและภาคบริการ
2. ให้บริการวิชาการแก่สังคมเพื่อสร้างและพัฒนาอาชีพ
3. เผยแพร่และถ่ายทอดผลงานวิจัยและบริการวิชาการแก่สังคม
4. บริหารจัดการงานวิจัยและบริการวิชาการ
5. แสวงหาแหล่งทุนเพื่อสนับสนุนงานวิจัยและบริการวิชาการ

ปัจจุบัน สถาบันวิจัยและพัฒนา มีสำนักงานตั้งอยู่ที่อาคาร 1 ชั้น 3 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์เทเวศร์ เลขที่ 399 ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กทมฯ 10300 เว็บไซต์ติดต่อ : <http://www.ird.rmutp.ac.th>

### 3. กระบวนการ/วิธีการดำเนินงานในอดีต

ประเทศไทย ได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่มีศักยภาพในการผลิตอาหารเพื่อเลี้ยงประชากรโลก เนื่องจากเป็นแหล่งผลิตอาหารที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับของชาวโลกทุกชาติ ทุกภาษา โดยเฉพาะอาหารไทย ซึ่งสามารถแสดงเอกลักษณ์ที่โดดเด่นในการคัดเลือกวัตถุดิบ ซึ่งประกอบด้วยเครื่องปรุงที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ผ่านการปรุงที่หลากหลายและการจัดตกแต่งอย่างสวยงาม อันแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ของคนไทย เป็นความภาคภูมิใจสมกับการเป็นครัวของโลก (Kitchen of the World)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวิสัยทัศน์ในการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งโลกอาชีพ มีพันธกิจในการผลิตบัณฑิต วิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม การตอบสนองการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งโลกอาชีพ ได้ดำเนินการผ่านพันธกิจต่าง ๆ รวมทั้งการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาหาร โดยเฉพาะอาหารไทย ที่เริ่มต้นด้วยการศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในโครงการวิจัยเรื่อง “เอกลักษณ์และรูปแบบของธุรกิจอาหารไทยในเขตจังหวัดภาคใต้ของประเทศไทย” เป็นการศึกษาแบบมีส่วนร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยกับผู้ประกอบการร้านอาหารในภาคใต้ คัดสรร วิเคราะห์ สังเคราะห์ โดยตกผลึกภูมิปัญญาจากการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ที่ถ่ายทอดจากผู้ประกอบการ 25 ธุรกิจ จาก 5 จังหวัดเป้าหมาย ได้แก่ จังหวัด นครศรีธรรมราช กระบี่ พังงา สงขลา และพัทลุง การดำเนินงานวิจัยใช้วิธีการเดินทางลงสู่พื้นที่ 5 จังหวัด โดยใช้เวลาดำเนินการ 2 ปี (ปี 2549-2550) จึงได้ผลงานวิจัยที่สังเคราะห์เป็นตำรับอาหารมาตรฐานได้ 30 ตำรับ เผยแพร่ผ่านทางหนังสือ “อร่อยกับ 30 เมนูอาหารภาคใต้”



ภาพที่ 1 หนังสืออร่อยกับ 30 เมนูอาหารภาคใต้

การเดินทางของตำรับอาหารไทย... ก้าวผ่านจากพื้นที่จังหวัดภาคใต้สู่ประตูเมืองภาคกลาง ภายใต้โครงการ “การพัฒนาอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรีแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต” โดยความร่วมมือของกลุ่มผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือและกลุ่มชุมชนแม่บ้านห้วยทรายใต้ ที่ร่วมกันทำงาน เริ่มต้นตั้งแต่การรวบรวมวัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบอาหารพื้นบ้านของจังหวัด

เพชรบุรี การคัดสรรรายการอาหารพื้นบ้าน การร่วมสาธิตโดยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นผู้สูงอายุบ้าน ห้วยทรายเหนือ จนได้ตำรับอาหารพื้นฐานจำนวน 37 ตำรับ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับ ชุมชนและพัฒนาเป็นหนังสือ “อาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรี” ใช้เวลาในการดำเนินงานรวม 3 ปี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร กับ ภูมิปัญญาของผู้ประกอบการและชุมชนในท้องถิ่น ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่ สร้างสรรค์ และผสมผสานภูมิปัญญาดั้งเดิมร่วมกับการเติมเต็มความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคซึ่ง เป็นสิ่งที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง แต่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบดั้งเดิมจะใช้ระยะเวลานาน และ จำกัได้อยู่เฉพาะในพื้นที่เป้าหมายและถ่ายทอดสู่ระดับจังหวัด ระดับภาค สูงสุดคือระดับประเทศ ซึ่งก็ยังไม่สามารถก้าวถึงจุดดังกล่าวได้ จึงถือว่า แม้เราจะม้องค์ความรู้ที่พร้อมจะแลกเปลี่ยน องค์ความรู้ที่พร้อมจะแบ่งปัน แต่หากขาดซึ่งเครื่องมือที่ช่วยให้องค์ความรู้เดินทางไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์ แล้ว องค์ความรู้เหล่านั้นก็ไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวเองได้



ภาพที่ 2 หนังสือ “อาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรี”

#### 4. แนวปฏิบัติที่ดี (วิธีการ/กระบวนการ/แนวทางการดำเนินการตามหลัก PDCA)

การจุดประกายแนวความคิดที่จะนำประสบการณ์จากอาหารไทยที่มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ เฉพาะในเขตพื้นที่ภาคใต้ ภาคกลาง หรือเขตจังหวัดในประเทศไทยไปสู่ภูมิภาคทั่วโลก เริ่มต้นขึ้นในปี 2550 เมื่อสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากเครือข่ายวิจัย ภาคกลางตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ให้ดำเนินงานวิจัยเรื่อง “การพัฒนา ชีตความสามารถด้านฐานข้อมูลเทคโนโลยีเพื่อการถ่ายทอดเผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ต : ฐานข้อมูล อาหารไทยสี่ภาค” และขยายขอบเขตไปสู่การใช้ Social Network ที่เป็นสื่อไร้พรมแดนจาก งานวิจัยเรื่อง “ ตำรับอาหารไทยออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้” ในปี 2555 ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ต่อยอดการใช้เทคโนโลยีให้เป็น เครื่องมือการสื่อสาร พลิกสถานการณ์ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการพูดคุยระหว่างบุคคล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบซึ่งหน้า ไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโลกยุคไร้พรมแดนที่รวดเร็วและ นวัตกรรม...

4.1 ระยะที่ 1 การเริ่มต้นนำตำรับอาหารไทยก้าวสู่ระบบออนไลน์ภายใต้โครงการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาขีดความสามารถด้านฐานข้อมูลเทคโนโลยีเพื่อการถ่ายทอดเผยแพร่ผ่าน อินเทอร์เน็ต : ฐานข้อมูลอาหารไทยสี่ภาค” ที่เกิดขึ้นเนื่องจากจุดอ่อนของการศึกษาข้อมูลผ่าน

ช่องทางของเอกสารเพียงช่องทางเดียว มาสู่วิธีการศึกษาข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ งานวิจัยนี้มีการออกแบบคิดในการช่วยจัดเก็บข้อมูลอาหารไทยทั้งสี่ภาคที่มีอยู่และกระจายในที่ต่างๆ ให้เป็นฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นได้และเป็นระบบ ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมด้านอาหารไทยให้สืบต่อไปถึงอนุชนรุ่นต่อ ๆ ไป ช่วยเผยแพร่เอกลักษณ์รวมทั้งความเป็นเทคโนโลยีของไทยสู่สาธารณชนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

#### 4.1.1 การวางแผนการดำเนินงาน (Plan)

1) กำหนดวัตถุประสงค์หลักของการดำเนินงานโดย (1) รวบรวมข้อมูลของอาหารไทยสี่ภาคจำนวน 400 รายการ (2) ออกแบบและจัดทำระบบฐานข้อมูลเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และ (3) เผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางเว็บไซต์ของโครงการ

2) กำหนดวิธีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ เอกสารตำราอาหารไทยสี่ภาค และผู้เชี่ยวชาญจากสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3) กำหนดเทคนิคการสาธิตและบันทึกภาพนิ่ง โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารภายในมหาวิทยาลัยเป็นผู้สาธิต

4) กำหนดรูปแบบการเผยแพร่ให้ผ่านทางอินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์ “<http://www.thaicuisinenetwork.com>”

4.1.2 การดำเนินงาน (Do) แบ่งเป็น 10 ขั้นตอน ได้แก่ 1) คัดเลือกข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ 2) ประกอบอาหาร ถ่ายภาพอาหาร และอุปกรณ์ 3) ออกแบบและจัดทำโครงสร้างฐานข้อมูล 4) ออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ 5) พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 6) ติดตั้งระบบและนำเข้าข้อมูล 7) ทดสอบระบบ และ 8) เผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4.1.3 การประเมินผลการใช้งาน (Check) เป็นการให้บริการข้อมูลผ่านเว็บ (Web Service) ที่ผู้ใช้สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ตามต้องการ เพื่อตอบสนองผู้ต้องการนำตำรับอาหารไปประกอบอาชีพ หรือสร้างงานสร้างรายได้โดยไม่มีต้นทุนค่าใช้จ่าย โดยการแสดงผลเว็บเพจของระบบสามารถเข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <http://www.thaicuisinenetwork.com>

1) โครงสร้างของเนื้อหาที่ปรากฏในระบบ แบ่งอาหารออกเป็น 4 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ อีสาน กลาง ใต้ ใน 4 หมวด คือ อาหารคาว อาหารหวาน อาหารว่าง และอาหารจานเดียว โดยแบ่งประเภทของอาหารเป็น 20 ประเภท เป็นอาหารที่มีข้อมูลเบื้องต้น 293 ชื่อ และเป็นอาหารที่ประกอบเป็นตำรับมาตรฐาน 108 ตำรับ ข้อมูลรายการวัตถุดิบ 138 รายการ และอุปกรณ์ 39 รายการ โดยสามารถสืบค้นข้อมูลของตำรับอาหารเชื่อมโยงกับวัตถุดิบ และอุปกรณ์ได้

2) การใช้งานเว็บไซต์ สามารถเรียกได้จาก <http://www.thaicuisinenetwork.com> ในหน้าแรกจะมีปุ่มหรือเมนูสำหรับให้คลิกเลือกเพื่อเข้าใช้งาน 2 ตำแหน่ง คือ เมนูข้อความกับเมนูรูปภาพ 4 ภาค โดยการใช้งานในส่วนของตำรับอาหาร จะเป็นการค้นหาข้อมูลรายการอาหารที่ต้องการ 4 ลักษณะ คือ การป้อนชื่ออาหาร การเลือกหมวดของอาหาร การเลือกประเภทของอาหาร และการเลือกวัตถุดิบ ส่วนอีกด้านหนึ่งคือด้านซ้ายของเว็บเพจ จะเป็นเมนู



ภาพที่ 3 เว็บไซต์ <http://www.thaicuisinenetwork.com>

4.2 ระยะเวลาที่ 2 การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อรองรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่นอกเหนือจากการศึกษาจากเอกสารเพียงอย่างเดียว ซึ่งถือเป็นการเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ของชาวโลกผ่านกระบวนการทางอินเทอร์เน็ต โดยการศึกษาในระยะที่ 2 นี้ มีการขยายกรอบแนวคิดเพื่อเพิ่มศักยภาพและสมรรถนะการเรียนรู้ ให้สามารถเก็บเกี่ยวประสบการณ์ได้ไม่รู้จักจบ ด้วยการจัดการองค์ความรู้พหุสาขาด้านอาหาร โดยระดมทรัพยากรบุคคล ผู้ทรงคุณวุฒิสาขาต่างๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจห่วงโซ่อาหาร จากสถาบันการศึกษาภาครัฐ และภาคเอกชน มาร่วมแบ่งปันความรู้ แล้วใช้ระบบสารสนเทศในรูปแบบสารานุกรมออนไลน์ เพื่อรวบรวม จัดระบบ เชื่อมโยง และบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ศิลปะการปรุงอาหาร ภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างสื่อสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพสูง เสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่จะนำไปสู่การขยายผลให้เรียนรู้ได้อย่างทั่วถึง ต่อเนื่อง สะดวก และกว้างขวาง ทั้งการศึกษาในระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เอื้อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยมีผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง และเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการทำงานในระยะที่ 2 นี้ เป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

#### 4.2.1 การวางแผนการดำเนินงาน (Plan)

1) กำหนดวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนา ต่อยอด ตำรับอาหาร 108 ตำรับจากระยะที่ 1 ที่เป็นภาพนิ่ง สู่การพัฒนาเป็นภาพเคลื่อนไหว โดยเพิ่มเป็นการจัดทำสื่อวีดิทัศน์ที่สวยงาม ขั้นตอนชัดเจน เผยแพร่วิธีการทำอาหารไทย และวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าของไทยสู่สายตาชาวโลก และเพิ่มการเชื่อมโยงกับสารานุกรมอาหารออนไลน์ เพื่ออธิบายศัพท์ด้านอาหาร วัตถุดิบ เครื่องปรุง อุปกรณ์ แสดงคุณค่าอาหาร สรรพคุณที่ดีต่อสุขภาพ เป็นข้อมูลสารสนเทศด้านวัฒนธรรมของประเทศ เผยแพร่ตำรับอาหารไทยให้เป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ และเป็นวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต

2) กำหนดวิธีดำเนินการ ให้เป็นข้อมูลของภาพเคลื่อนไหวเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ และเชื่อมโยงข้อมูลกับสารานุกรมไทยอาหารออนไลน์

3) กำหนดผู้ถ่ายทอดความรู้ โดยใช้วิทยากร 2 ระดับ คือ วิทยากรมืออาชีพและวิทยากรรุ่นใหม่ เพื่อขยายกลุ่มผู้รับความรู้ได้หลากหลายมากขึ้น

4) กำหนดรูปแบบการเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์สารานุกรมอาหารออนไลน์ <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/cookbook> และผ่านทาง YouTube โดยใช้คำค้น thaicuisinenetwork

#### 4.2.2 การดำเนินงาน แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) รวบรวมข้อมูลตำรับอาหารไทย 101 ตำรับ โดยผู้เชี่ยวชาญอาหารไทยจากคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญในการประกอบอาหาร ในรายละเอียดเกี่ยวกับ ชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หมวดอาหาร ประเภทอาหาร คุณลักษณะอาหาร ภาพอาหาร วัตถุดิบ อุปกรณ์ เวลาในการเตรียม เวลาในการปรุง วิธีทำ ปริมาณเสิร์ฟ และเทคนิคการประกอบอาหาร



## 2) เตรียมการบันทึก/ถ่ายทำรายการ

(1) กำหนดห้องปฏิบัติการอาหาร 514 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นพื้นที่สำหรับการบันทึกวิดีโอ/ถ่ายทำรายการตำรับอาหารไทย 101 ตำรับ แยกเป็นอาหารภาคเหนือ 18 ตำรับ อาหารภาคกลาง 36 ตำรับ อาหารภาคอีสาน 23 ตำรับ และอาหารภาคใต้ 23 ตำรับ

(2) เตรียมห้องปฏิบัติการอาหารให้พร้อมสำหรับการบันทึก/ถ่ายทำรายการ (ดังภาพ)



ภาพที่ 4 การเตรียมห้องปฏิบัติการเพื่อนำการสาธิตสู่สายตาชาวโลก

## 3) คัดเลือกวิทยากรสาธิต

การคัดเลือกวิทยากรสาธิตอาหารโดยยึดหลักการ 3 หลักการคือ 1) ความเป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในงานสาธิตอาหาร 2) ความเป็นมืออาชีพในการถ่ายทอดองค์ความรู้แต่ละตำรับ และ 3) เลือกวิทยากรสองมุมมองสองระดับประสบการณ์ คือระดับมืออาชีพ และวิทยากรรุ่นใหม่ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถตอบสนองการเรียนรู้ที่หลากหลาย

## 4) ดำเนินการบันทึก/ถ่ายทำรายการ

### (1) แนวคิดของรายการ

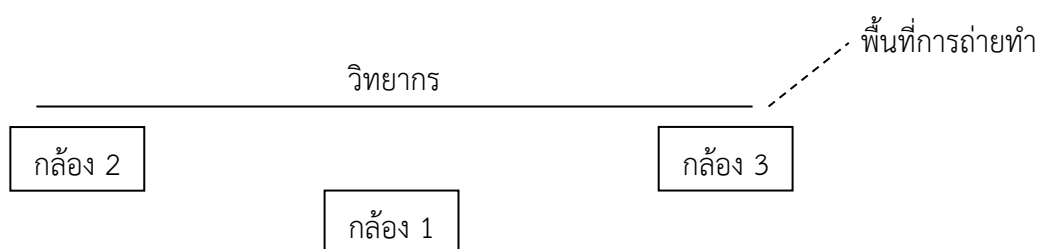
เป็นการสาธิตอาหารไทยเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้ เป็นสื่อวีดิทัศน์ที่มีความสวยงาม มีขั้นตอนและคำอธิบายที่ชัดเจน เผยแพร่วิธีการทำอาหารไทยและวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าของไทยสู่สายตาชาวโลก และเพิ่มการเชื่อมโยงกับสารานุกรมอาหารออนไลน์ ซึ่งผู้จัดทำได้กำหนดโทนและอารมณ์ของรายการ ให้เป็นรายการสาธิตการประกอบ

อาหารที่มีความสดใส เป็นกันเองกับผู้ชม มีการสอดแทรกเคล็ดลับ เกร็ดความรู้ ซึ่งเป็นประโยชน์กับผู้สนใจในการประกอบอาหารไทย

(2) กระบวนการถ่ายทำรายการ

เป็นการถ่ายทำในห้องปฏิบัติการอาหารของสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ โดยใช้กล้องวิดีโอเพื่อบันทึกภาพเคลื่อนไหว คือภาพขั้นตอนการประกอบอาหาร และใช้กล้องถ่ายภาพเพื่อบันทึกภาพนิ่ง ได้แก่ ภาพวัตถุดิบทั้งหมดและภาพตำรับอาหารที่ประกอบเสร็จแล้ว

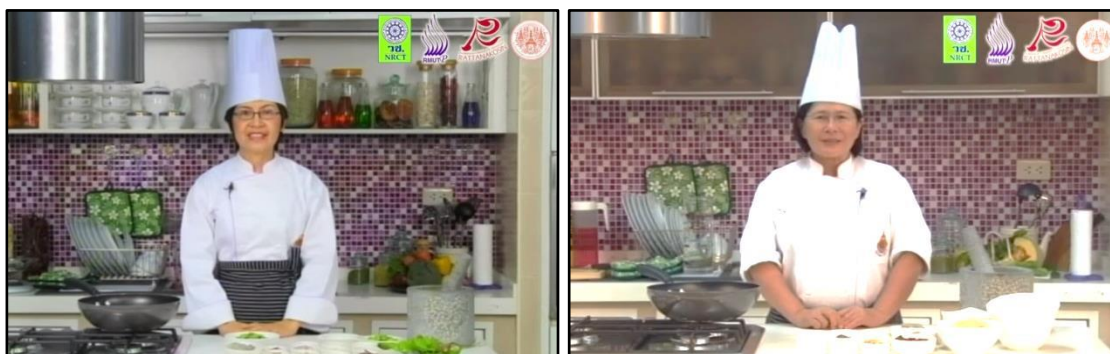
ระบบการบันทึกภาพเป็นแบบ HD ขนาดภาพคือ 1280x720 พิกเซล อัตราส่วนของภาพคือ 16:9



ภาพที่ 5 แสดงพื้นที่และตำแหน่งของกล้องที่ใช้ในการถ่ายทำรายการ

(3) มุมของกล้องที่จับภาพและระยะภาพที่ใช้

- มุมธรรมดา (Normal angle) กล้องอยู่ในระดับเดียวกับสิ่งที่ถ่าย อยู่ในระดับสายตาในระดับที่เป็นจริงแทนตาคนปกติ จับระยะภาพขนาดปานกลาง (Medium Shot) คือมองเห็นวิทยาการในระดับเอวขึ้นไป รวมทั้งเห็นฉากหลังได้พอสมควร จะเป็นมุมภาพหลักของรายการ โดยกล้องที่จับภาพมุมนี้คือ กล้อง 1



ภาพที่ 6 แสดงมุมกล้อง (มุมธรรมดา)

- มุมสูง (High angle shot) กล้องอยู่ในระดับสูงกว่าสิ่งที่ถ่าย โดยจะใช้มุมกล้อง มุมนี้ และระยะภาพแบบใกล้ (Close-up) โดยซูมเข้าไปในกระบวนการที่สำคัญต่างๆ เพื่อให้ผู้ชม เห็นขั้นตอนของการทำอาหารที่ชัดเจนมากขึ้น โดยกล้องที่จับภาพมุมนี้คือ กล้อง 2 และกล้อง 3



ภาพที่ 7 แสดงมุมกล้อง (มุมสูง)

#### 5) ดำเนินการตัดต่อรายการ

การตัดต่อ คือ การนำเสนอภาพหลายภาพมาประกอบกันให้เป็นเรื่องราว โดยการนำรายละเอียดของภาพและเหตุการณ์ที่สำคัญที่ได้บันทึกไว้หลายๆม้วนมาทำการคัดสรร ภาพใหม่ เพื่อเรียงลำดับให้ได้เนื้อหาที่มีการลำดับเรื่องราวเป็นขั้นตอน ทางผู้จัดทำได้กำหนดเวลา ของรายการในแต่ละตอนไว้ คือ ประมาณ 10 นาที ซึ่งสามารถยืดหยุ่นได้เล็กน้อยตามขั้นตอนและ ลักษณะของตำรับที่ทำ

โปรแกรมที่ใช้ในการตัดต่อคือ Final Cut Pro ซึ่งเป็นโปรแกรมตัดต่อวิดีโอ แบบ Non-Linear ที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการของ Macintosh

การตัดต่อรายการมีทั้งการใช้ภาพเคลื่อนไหวจากกล้องวิดีโอ และภาพนิ่ง จากกล้องถ่ายภาพมาเรียงและประกอบกัน โดยมีวิธีการ ดังนี้

(1) การตัดต่อลำดับภาพแบบต่อชน (Assemble Editing) เป็นการนำแต่ละช่วง แต่ละขั้นตอนของการประกอบอาหารที่ถ่ายทำ มาเชื่อมต่อกัน โดยมีการตัดช่วงของคำพูด บางอย่างออกไป เพื่อให้กระชับและพอดีกับเวลาที่ได้กำหนดไว้

(2) การตัดต่อลำดับภาพแบบสอดแทรก (Insert Editing) เป็นการตัดต่อ โดยแทรกภาพหรือเสียงเข้าไปในการตัดต่อ เช่น การแทรกภาพขั้นตอนที่สำคัญลงไประหว่าง กระบวนการประกอบอาหาร การแทรกภาพนิ่ง โดยการตัดต่อแบบสอดแทรกนี้จะทำให้ภาพ รายการมีความหลากหลาย ผู้ชมรายการจะรู้สึกเบื่อหน่ายที่จะเห็นแต่ภาพมุมกว้างเพียงมุมเดียว

เทคนิคในการตัดต่อเพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับรายการ นอกจากการ แทรกภาพแล้ว ก็ยังสามารถใช้ Transitions รูปแบบต่างๆเพื่อให้เกิดภาพรายการที่หลากหลาย นอกจากการตัดภาพจากภาพหนึ่งไปอีกภาพหนึ่ง (Cut) ซึ่ง Transitions ที่ใช้บ่อยในการตัดต่อ รายการได้แก่ การจางซ้อน (Dissolve) การจางเข้าและจางออก (Fade In and Fade Out) และ การใช้เอฟเฟกต์รูปแบบต่างๆ

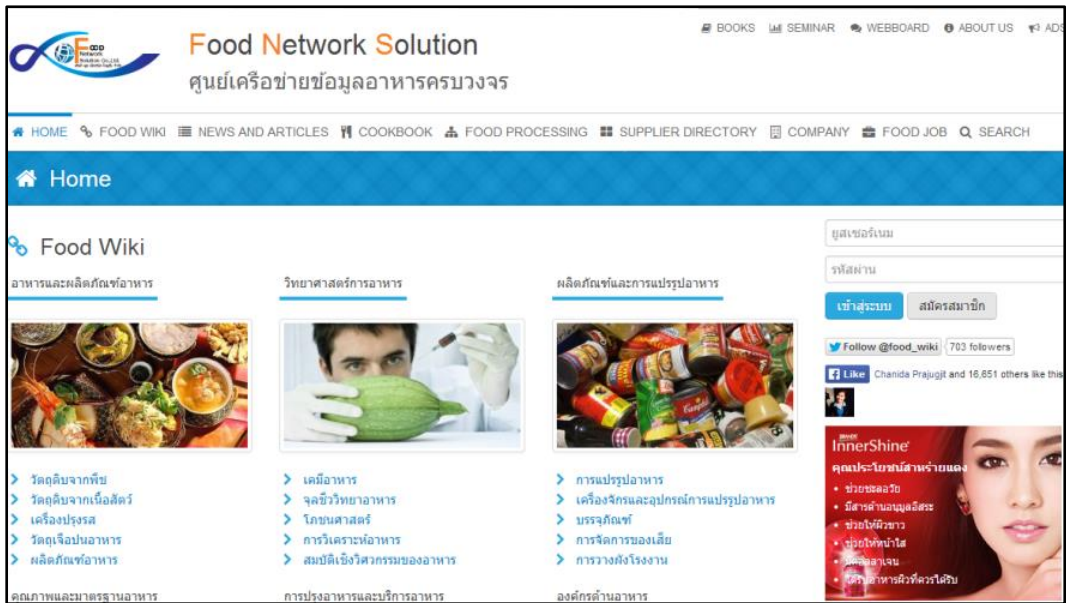
(6) เชื่อมโยงข้อมูลที่ได้กับเว็บไซต์ [www.foodnetworksolution.com](http://www.foodnetworksolution.com) หัวข้อ COOKBOOK และเผยแพร่ผ่าน YouTube โดยใช้คำค้น thaicuisinenetwork

(7) ประชาสัมพันธ์โครงการผ่านระบบโซเชียลเน็ตเวิร์คในเฟซบุ๊กของผู้จัดทำ และเฟซบุ๊กของสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อเสนอกรอบแนวคิดและเนื้อหาสาระสำคัญ เป็นการประชาสัมพันธ์นำก่อนการเผยแพร่ และระหว่างการเผยแพร่ผลงาน

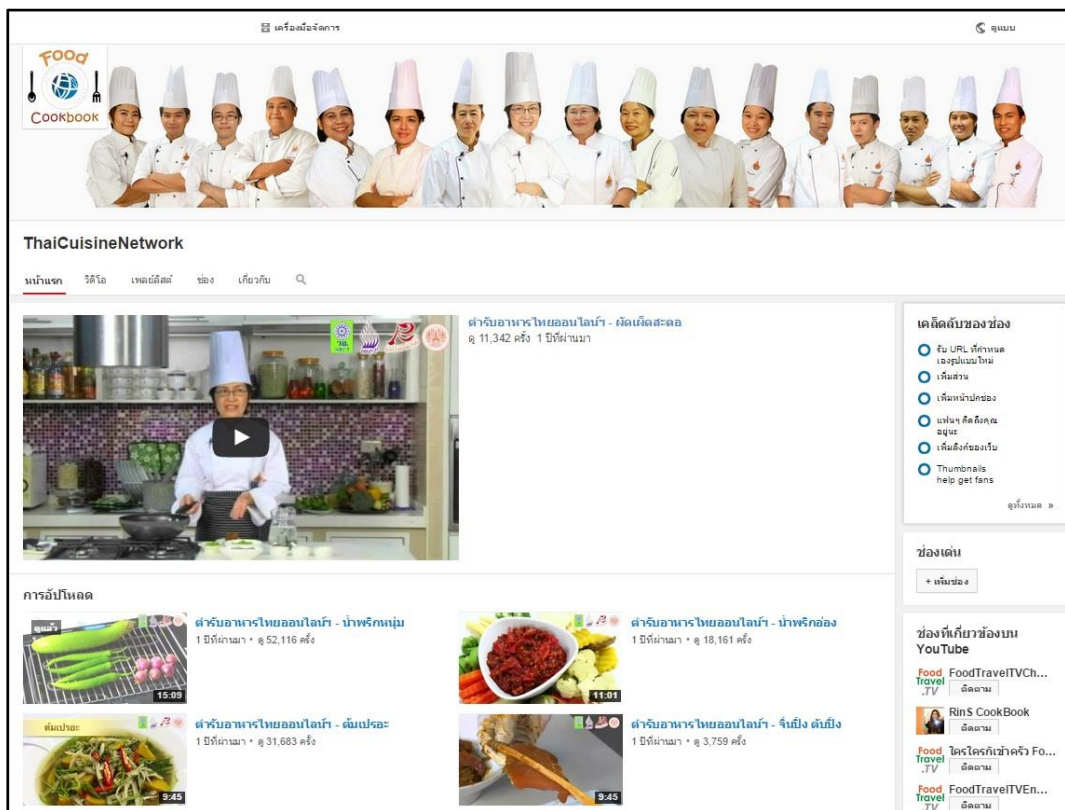
#### 4.2.3 ผลการดำเนินงาน (Check)

1) มีการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางเว็บไซต์ [www.foodnetworksolution.com](http://www.foodnetworksolution.com) หัวข้อ COOKBOOK สามารถค้นหาตำรับอาหาร 101 ตำรับ ที่แสดงข้อมูล ชื่ออาหาร เวลาในการเตรียม เวลาในการปรุง ปริมาณเสิร์ฟ หมวดอาหาร คุณลักษณะอาหาร เทคนิคการประกอบอาหาร ส่วนประกอบอาหารที่แสดงคุณค่าทางอาหารต่อ 1 ตำรับ รวมทั้งวิดีโอสาธิตอาหาร โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านระบบ และการแชร์ข้อมูลเพื่อเผยแพร่ต่อ

2) มีการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทาง YouTube โดยใช้คำค้น thaicuisinenetwork พบกับวิดีโอแสดงการสาธิตอาหารไทยจำนวน 101 ตำรับ แบ่งเป็นอาหารภาคเหนือ 18 ตำรับ อาหารภาคกลาง 36 ตำรับ อาหารภาคอีสาน 23 ตำรับ และอาหารภาคใต้ 23 ตำรับ เริ่มต้นเผยแพร่เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2556



ภาพที่ 8 เว็บไซต์ <http://www.foodnetworksolution.com>



ภาพที่ 9 หน้าแรกของตำรับอาหารไทยออนไลน์ สืบค้นบน YouTube



ภาพที่ 10 รายการอาหารยอดนิยมที่มีการเข้าชมสูงสุด

#### 4.2.4 การวิเคราะห์และสรุปผลการเข้าชม (Action)

สรุปผลการเข้าชมและใช้งานโครงการ ตำรับอาหารไทยออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้ โดยใช้ YouTube Analytics เป็นผลวิเคราะห์ตั้งแต่วันที่ 13 มีนาคม 2556 – 6 ธันวาคม 2557

1) ด้านประสิทธิภาพ มีจำนวนการเข้าดู 1,567,973 ครั้ง โดยมีจำนวนนาทิจากโดยประมาณ 6,700,708 นาที และมีสมาชิกที่สมัครแล้ว 6,536 คน

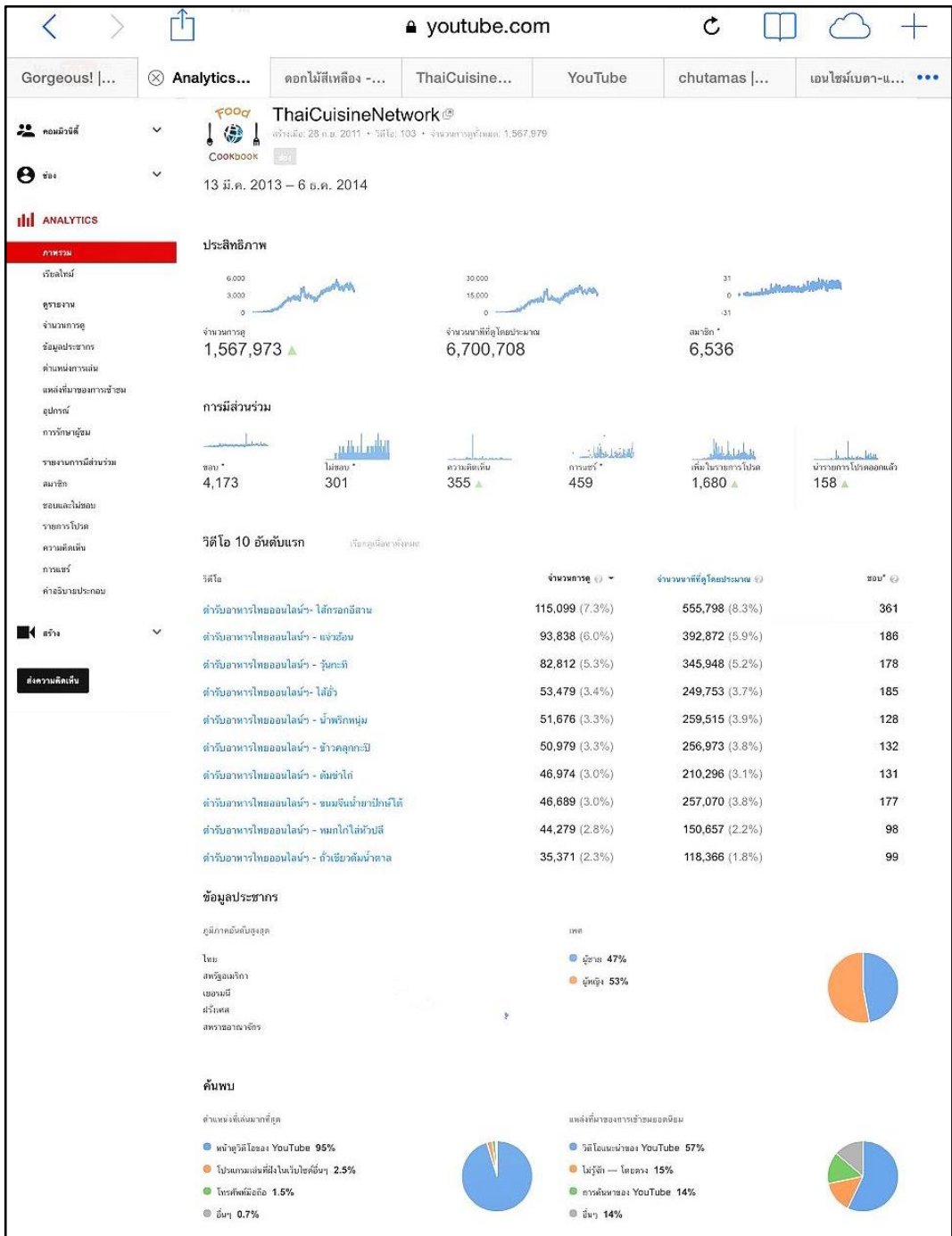
2) ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เข้าชม มีการระบุความชอบในรายการ 4,173 คน แสดงความคิดเห็น 355 คน มีการแชร์หรือส่งต่อข้อมูลถึงผู้อื่น 459 ครั้ง โดยผ่านช่องทางของ Facebook 411 ครั้ง Google+ 25 ครั้ง Twitter 12 ครั้ง Pinterest 8 ครั้ง Blogger 4 ครั้ง และ Tumblr 3 ครั้ง และมีการเพิ่มในรายการโปรดของตนเอง 1,680 คน

3) ด้านวิดีโอที่เข้าชมมากที่สุด 10 อันดับแรก ได้แก่

ลำดับ	วิดีโอรายการ	จำนวนการดู (ครั้ง)	จำนวนนาทีที่ดู โดยประมาณ (นาที)
1	ไส้กรอกอีสาน	115,099	555,798
2	แจ่วฮ้อน	93,838	392,872
3	วุ้นกะทิ	82,812	348,948
4	ไส้อั่ว	53,479	249,753
5	น้ำพริกหนุ่ม	51,676	259,515
6	ข้าวคลุกกะปิ	50,979	256,973
7	ต้มข่าไก่	46,974	210,296
8	ขนมจีนน้ำยาปากซี้ต๊ะ	46,689	257,070
9	หมกไก่ใส่หัวปลี	44,279	150,657
10	ถั่วเขียวต้มน้ำตาล	35,371	118,366

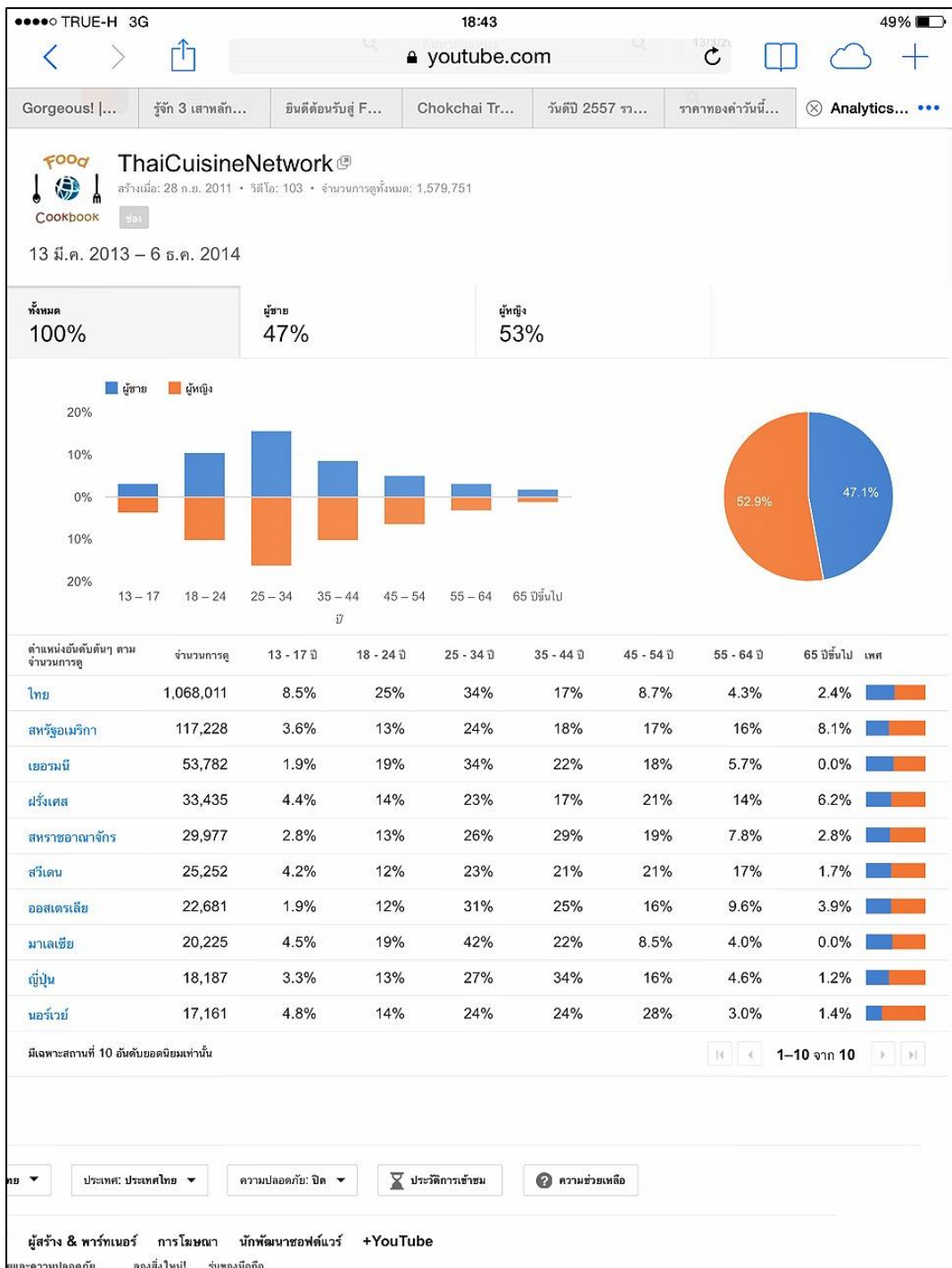
4) ด้านข้อมูลประชากรที่เข้าชม เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53 และเพศชาย ร้อยละ 47 อยู่ในกลุ่มอายุ 25-34 ปี โดย 5 ภูมิภาคที่เข้าชมสูงสุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ประชากรในประเทศไทย สหรัฐอเมริกา เยอรมนี ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร สวีเดน ออสเตรเลีย มาเลเซีย ญี่ปุ่น และนอร์เวย์ ตามลำดับ

5) ด้านการค้นพบข้อมูล วิเคราะห์ได้ว่า ผู้ชมดูจากหน้าวิดีโอของ YouTube มากที่สุด คือ ร้อยละ 95 รองลงมาคือ จากโปรแกรมเล่นที่ฝังในเว็บไซต์อื่นๆ ร้อยละ 2.5 จากโทรศัพท์มือถือ ร้อยละ 1.5 และ อื่นๆ ร้อยละ 0.7 สำหรับแหล่งที่มาของการเข้าชม ยอดนิยมพบว่า มาจากวิดีโอแนะนำของ YouTube ร้อยละ 57 รองลงมาคือ ไม่รู้จัก การค้นหาของ YouTube เอง และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 57, 15, 14 และ 14 ตามลำดับ ตามภาพที่ 11



ภาพที่ 11 การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานในภาพรวมโดยใช้ YouTube Analytics





ภาพที่ 12 ข้อมูลด้านประชากร โดยใช้ You Tube Analytics

## 5. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

5.1 ได้สร้างสรรค์วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากวิธีการเดิม คือ การถ่ายทอดความรู้แบบ ซึ่งหน้า ซึ่งต้องเดินทางสู่พื้นที่กลุ่มเป้าหมายเพื่อดำเนินการ โดยมีค่าใช้จ่ายทุกครั้งเพื่อดำเนินการ อาทิ ค่าเดินทาง การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ค่าตอบแทนวิทยากร และสิ่งอำนวยความสะดวก ปรับเปลี่ยนเป็นวิธีใหม่ที่การดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ โดยมีค่าใช้จ่ายเพียงครั้งเดียว แต่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือถ่ายทอดเทคโนโลยีได้ตามต้องการ ลดระยะเวลาและขั้นตอนการทำงานได้อย่างแท้จริง

5.2 เป็นนวัตกรรมการสื่อสารความรู้ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยอาศัย Social Network ที่ประชาชนทั่วโลกทุกกลุ่ม ทุกเพศ อายุ สามารถใช้งานได้ สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ด้วย ระบบสารสนเทศที่ใช้งานง่าย สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง เหมือนกันทุกครั้งที่มีการใช้งาน

5.3 เป็นการพัฒนาระบบการสื่อสารออนไลน์ระหว่างผู้จัดทำและผู้รับสื่อหรือผู้บริโภคสื่อ ด้วยวิธีการสอบถามข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นด้านระบบโครงสร้าง ด้านเนื้อหาสาระ และด้านเทคนิค โดยผ่านทางเว็บไซต์ของโครงการ ผ่านทางอีเมลของผู้จัดทำ และผ่านทางเฟสบุ๊ก ซึ่งถือเป็นข้อมูลความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่มีการสื่อสารเป็นปัจจุบัน ผู้จัดทำสามารถตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับการทำอาหาร หรือนำข้อมูลไปปรับปรุงโครงการได้ทันที เป็นมิติใหม่ของการทำงานที่รวดเร็วและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคสื่อได้ทันเวลา

5.4 ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานที่ได้ขึ้นชื่อว่าเป็นผู้นำด้านการศึกษาทางไกล คือ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยรับเชิญให้ร่วมบันทึกเทปรายการ "สถานีนวัตกรรม" ช่วง "ไทยคิด ไทยสร้าง" เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2557 ที่ผ่านมา เผยแพร่ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ NBT ในวันที่ 4 กันยายน 2557 ซึ่งเป็นงานวิจัยต่อยอดตำรับอาหารไทย 4 ภาค จำนวน 101 รายการ โดยพัฒนาตำรับ ขั้นตอนการประกอบอาหาร ในรูปแบบของภาพนิ่งและวิดีโอที่ค้นเชื่อมโยงกับสารานุกรมอาหารออนไลน์ เป็นการผสมผสานภูมิความรู้ไทยกับความรู้สากล ถือเป็นข้อมูลสารสนเทศด้านวัฒนธรรมของประเทศที่เผยแพร่ให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ และเป็นนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต



ภาพที่ 13 ภาพการบันทึกการสแกนนวัตกรรม ช่วง “ไทยคิด ไทยสร้าง”

## 6. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

6.1 ปัจจัยด้านการบริหาร ตำรับอาหารไทยออนไลน์ ใช้วิธีการบริหารแบบพื้นฐานขององค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของคนไทย ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้ผู้คนโยยหาความเป็นธรรมชาติ ความเป็นวัฒนธรรมดั้งเดิมที่ถูกกลืนด้วยเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน การผสมผสานความเป็นภูมิปัญญาและวัฒนธรรมดั้งเดิมของไทย กับความเป็นเทคโนโลยีที่ทำให้โลกเป็นยุคของการสื่อสารที่ไร้พรมแดน จึงถือเป็นกลยุทธ์การจัดการโครงการนี้ ทำให้เทคโนโลยีเป็นสื่อ นำอาหารไทยไปทั่วโลกได้รวดเร็ว ด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง เหมาะสม

6.2 ปัจจัยด้านผู้เชี่ยวชาญ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เติบโตมาจากสถาบันอาชีวศึกษาที่เริ่มต้นจากการช่างสตรีโซติเวซ ประกอบด้วยคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาคหกรรมศาสตร์ โดยเฉพาะด้านอาหารไทย ความสำเร็จของโครงการนี้ จึงมาจากความรู้ ความสามารถของคณาจารย์รุ่นเก่าก่อน ที่สั่งสมองค์ความรู้และถ่ายทอดสู่คณาจารย์รุ่นหลังอย่างมีระบบ การถ่ายทอดความรู้จากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งจึงมีมาอย่างต่อเนื่อง เมื่อมีการรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในโครงการนี้ จึงถือเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มของความรู้ที่มีอยู่ให้สามารถถ่ายทอดไปสู่ภูมิภาคทั่วโลกได้อย่างเป็นรูปธรรม

6.3 ปัจจัยด้านเครือข่ายความร่วมมือ งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือของนักวิชาการหลายสถาบัน อาทิ นักวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา จากคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่น ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ซึ่งถือเป็นความสำเร็จในแง่ของการบูรณาการความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา และการบูรณาการหน่วยงานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานวิจัยร่วมกัน

6.4 ปัจจัยด้านการใช้โซเชียลเน็ตเวิร์คเป็นตัวขับเคลื่อนข้อมูล ผู้จัดทำได้เลือกใช้ช่องทาง การเผยแพร่ที่ได้รับการยอมรับในกลุ่มประชากรโลกคือ You Tube ซึ่งเป็นช่องทางที่สามารถเข้าถึงกลุ่มบุคคลทุกเพศ ทุกวัย ทุกฐานะ จึงทำให้โครงการนี้ได้รับการตอบรับจากประชากรทั่วทุกมุมโลก

## 7. ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

### 7.1 ปัญหาด้านการรวบรวมความรู้ของอาหารประจำถิ่น

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่รวบรวมข้อมูลอาหารไทยสี่ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคอีสาน ภาคกลาง และภาคใต้ จึงมีความจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้อง ทั้งข้อมูลเชิงกว้าง และข้อมูลเชิงลึก แต่ข้อมูลหรือความเฉพาะของอาหารแม้ว่าจะเป็นอาหารภาคเดียวกัน ก็มีโอกาสพบความแตกต่างกันได้ จึงทำให้ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลหลายครั้ง เป็นผลทำให้งานวิจัยบ้างขั้นตอนล่าช้า ส่งผลกระทบต่อการทำงานในภาพรวม

### 7.2 ปัญหาการถ่ายทอดความรู้จากวิทยากร

สืบเนื่องจากความเป็นอาหารไทยสี่ภาค จึงทำให้ต้องมีการวางแผนให้มีการถ่ายทอด โดยใช้วิทยากรที่มีภูมิสำเนาอยู่ในท้องถิ่นดังกล่าวด้วย ซึ่งการดำเนินงานตามแผน พบว่า ไม่

สามารถจัดหาวิทยากรที่มีภูมิสำเนาในท้องถิ่นเป็นผู้สาธิตอาหารประจำถิ่นของตนเองได้ทั้งหมด จึงเป็นปัญหาและอุปสรรคสำหรับการสาธิตบางรายการที่ต้องมีการปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงวิทยากรเพื่อให้เหมาะสมกับการเผยแพร่

### 7.3 ปัญหาด้านการบันทึกรายการ

การบันทึกรายการอาหารจำนวน 101 ตำรับ ใช้วิธีดำเนินการโดยทีมวิจัย ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยใช้พื้นที่ในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยเอง เพื่อต้องการสื่อสารให้สาธารณชนรับรู้ถึงศักยภาพของบุคลากรรวมทั้งทรัพยากรที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัย และต้องการใช้ทรัพยากรของมหาวิทยาลัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการเรียนรู้การทำงานที่เกิดจากการรวบรวมความรู้ที่เกี่ยวข้องผสมผสานกับการลองผิด-ลองถูก ซึ่งทำให้ต้องมีการปรับแผนการดำเนินงานเพื่อได้ผลงานที่สมบูรณ์ สามารถตอบสนองเป้าหมายในการทำวิจัยได้

## 8. ความท้าทายต่อไป

สืบเนื่องจากผลของการทำงานวิจัย เรื่อง “ตำรับอาหารไทยออนไลน์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้” โดยการเผยแพร่ผลงานตำรับอาหารไทยสู่ภาคผ่านเว็บไซต์ <http://www.thaicuisinenetwork.com> และ <http://www.foodnetworksolution.com> และเผยแพร่ผ่านทาง You Tube มีจำนวนการเข้าชม 1,567,973 ครั้ง และมีจำนวนสมาชิก 6,536 คน และเพิ่มขึ้นทุกวันอย่างต่อเนื่องซึ่งทำให้เกิดข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนาคุณภาพของโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของสมาชิกผู้รับสื่อที่เสนอผ่านทางเฟสบุ๊ค จึงเป็นแรงผลักดันให้เกิดความท้าทายในการทำงานต่อไป ดังนี้

8.1 การเพิ่มภาษาการสื่อสารด้วยภาษาอาเซียน ความท้าทายของการก้าวเข้าสู่การรวมตัวของประเทศอาเซียน ที่จะส่งผลต่อภาพรวมทั้งด้านการเมือง ความมั่นคง/เศรษฐกิจ/และวัฒนธรรม ซึ่งถือเป็น 3 เสาหลักอาเซียนที่จะช่วยหล่อหลอมทุกประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ ให้มีความเป็นหนึ่งเดียว มีการสื่อสารด้วยภาษาเดียวกัน เป็นครอบครัวเดียวกันโดยไม่มี การแบ่งแยก ความท้าทายนี้จึงทำให้คณะผู้จัดทำเตรียมดำเนินโครงการในระยะที่ 3 ด้วยการเพิ่มภาษาหลัก 2 ภาษา คือ ภาษาอังกฤษและภาษาบาฮาซา โดยกำหนดเป็น Subtitle อยู่บนหน้าจอของรายการสาธิต รวมทั้งความพยายามในการเพิ่มภาษาอาเซียนให้ครบทุกภาษา

8.2 การเพิ่มความเชื่อมโยงของข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นบนเว็บไซต์ จะเป็นแผนในการวิจัยในขั้นตอนต่อไปคือ การเชื่อมโยงเรื่องวัตถุดิบ ให้ผู้ชมสามารถสืบค้นหาความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบของตำรับอาหารได้ โดยมีข้อมูลที่ลิงค์กันได้ระหว่างวัตถุดิบแต่ละรายการกับข้อมูลด้านพฤกษศาสตร์ ด้านสรรพคุณทางยา ด้านพิษวิทยา ด้านเศรษฐศาสตร์ และด้านคุณค่าทางอาหาร เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ผู้รับสื่อได้รับความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด