

## สรุปภาพรวมของแผนงาน

แผนงานวิจัยนี้ได้ประสบความสำเร็จในการใช้ลายพิมพ์ DNA จากเทคนิค AFLP ในการจำแนกพันธุ์กล้วยโดยแต่ละพันธุ์มีลายพิมพ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้สปอร์ของเชื้อสาเหตุของโรคตายพรายกับต้นกล้วยในสภาพปลอดเชื้อสามารถประเมินระดับการตอบสนองได้เร็วมากภายในเวลา 7 วัน เหมาะที่จะใช้ในการคัดเลือกพันธุ์ด้านทานโดยไม่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคต่อไป สำหรับการศึกษาด้านเภสัชวิทยานั้นพบในเบื้องต้นว่าสารสกัดจากกล้วยมีฤทธิ์ทางเภสัชกรรมที่น่าสนใจคือ มีฤทธิ์ต้านภูมิแพ้ การอักเสบ เชื้อหนอง และเชื้อบิด ด้านเซลล์มะเร็งปอด และ HIV -1Integrase ขณะที่การศึกษาคุณสมบัติด้านการเป็นอาหารเสริมสุขภาพพบว่าสามารถนำกล้วยน้ำว้ามาใช้ผลิตอาหารเสริมสุขภาพทั้งในรูปแบบแคปซูลและผงเครื่องดื่มที่มีสมบัติ prebiotic คือย่อยได้ช้าและมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงอุตสาหกรรมได้

คณะผู้วิจัยเห็นว่าในขั้นต่อไปควรดำเนินการวิจัยคัดพันธุ์กล้วยที่ต้านทานโรคตายพรายซึ่งมีแนวโน้มสูงที่จะระบาดรุนแรงในประเทศไทยในอนาคต และควรศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชกรรมด้านการต้านภูมิแพ้ การอักเสบ เชื้อหนอง และเชื้อบิด ด้านเซลล์มะเร็งปอด และ HIV -1Integrase ในสัตว์ทดลองและระดับคลินิกต่อไป นอกจากนี้ยังควรศึกษาเพื่อพัฒนาเทคนิคในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพชนิดอื่น ๆ ที่มีสมบัติ prebiotic และต้านอนุมูลอิสระสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารสำหรับผู้ป่วย โดยอาจเป็นการต่อยอดจากอนุสิทธิบัตรที่แผนงานวิจัยนี้กำลังยื่นจดทะเบียน

## ประวัติคณะผู้วิจัย

### โครงการย่อยที่ 1

#### 1. หัวหน้าโครงการ

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายสุรวิช วรรณไกรโรจน์

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Surawit WANNAKRAIROJ

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1017 00326 19 1

รหัสประจำตัวนักวิจัย: 38-40-0741

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กทม 10900

โทรศัพท์ 081-901-2930

โทรสาร 02-579-1951 ต่อ 112

E-mail [agrsuw@ku.ac.th](mailto:agrsuw@ku.ac.th)

#### ประวัติการศึกษา

Ph.D.(Horticulture) (Univ. of Hawaii), พ.ศ. ๒๕๓๑

วท.ม.(เกษตรศาสตร์) (ม.เกษตรศาสตร์), พ.ศ. ๒๕๒๖

วท.บ.(เกษตรศาสตร์) (ม.เกษตรศาสตร์), พ.ศ. ๒๕๒๓

Cert. Plant Tissue Culture Methods and Applications in Agriculture, พ.ศ. ๒๕๒๔

Cert. Radiation-Induced Mutations for Plant Improvement, พ.ศ. ๒๕๒๕

Cert. Intellectual Property Right and Plant Genetic Resources, พ.ศ. ๒๕๔๖

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช, การปรับปรุงพันธุ์พืช, กฎหมายด้านทรัพย์สินทางปัญญา,

กฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช, การคุ้มครองทรัพยากรชีวภาพ, ความปลอดภัยทางชีวภาพ

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

- การศึกษาผลกระทบการเข้าเป็นภาคีสันธิสัญญานานาชาติว่าด้วยทรัพยากรพันธุกรรมพืชเพื่ออาหารและการเกษตร (ผู้ร่วมโครงการ)
- การศึกษาด้านชีวิตคุณลักษณะสำคัญที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการบ่งชี้คุณภาพ การแบ่งชั้นคุณภาพ และการกำหนดรหัสขนาดของ กระเทียม หอมหัวใหญ่ หอมแดง มะเขือเทศ มันฝรั่ง และส้ม (ผู้ร่วมโครงการ)
- ศูนย์นำร่องวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการผลผลิตกล้วยไม้กระถางเพื่อการส่งออก (ผู้ร่วมโครงการ)
- การพัฒนามาตรฐานคุณภาพมะละกอ ฝรั่ง และชมพู (ผู้ร่วมโครงการ)
- การปรับปรุงพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย (ผู้ร่วมโครงการ)
- ข้อเสนอแนะการจัดทำร่างกฎหมายความปลอดภัยทางชีวภาพอันเนื่องมาจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (ผู้ร่วมโครงการ)

หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย (5 ปีย้อนหลัง)

- การขยายพันธุ์ไม้ตัดดอกและไม้ตัดใบโดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (หัวหน้าโครงการ)
- นโยบายประเทศไทยเรื่องสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (หัวหน้าโครงการ)
- การปรับปรุงพันธุ์เปลวเทียนเป็นไม้ตัดดอก (หัวหน้าโครงการ)
- ข้อเสนอทางกฎหมายเพื่อการควบคุมการปนเปื้อนทางพันธุกรรม (หัวหน้าโครงการ)
- ผลกระทบและมาตรการรองรับจากการที่ประเทศไทยจะเข้าร่วมเป็นภาคีสันธิสัญญาอนุสัญญาพอฟ ๑๙๙๑ (หัวหน้าโครงการ)
- โครงการศึกษาวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาและจัดการความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการพึ่งพาตนเอง โดยอาศัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่น (หัวหน้าโครงการ)
- การพัฒนาพันธุ์ไม้ดอกสกุล Araceae (หัวหน้าโครงการ)
- การพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับเขตร้อน (หัวหน้าโครงการ)
- การวิเคราะห์ระบอบระหว่างประเทศว่าด้วยการเข้าถึงและแบ่งปันผลประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ และข้อเสนอสำหรับประเทศไทย (ที่ปรึกษาโครงการ)

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)

- Wannakrairoj, S. 2008. Status of ornamental plants in Thailand. *Acta Horticulturae* 788: 29-36.
- Wannakrairoj, S. and P. Linla. 2008. Inheritance of petiole colors in aglaonema. *Acta Horticulturae* 788: 103-106.
- Wannakrairoj, S. 2008. Impact of Cymbidium Mosaic Virus on growth and yield of *Dendrobium* Jaq-Hawaii cv. 'Uniwai Pearl'. *Acta Horticulturae* 788: 167-173.

- Tefera, W. and S. Wannakrairoj . 2006. Synergistic effects of some plant growth regulators on in vitro shoot proliferation of korarima (*Aframomum corrorima* (Braun) Jansen). *African Journal of Biotechnology*. 5: 1894-1901.
- Tefera, W. and S. Wannakrairoj. 2004. Micropropagation of Krawan (*Amomum krervanh* Pierre ex Gagnep). *ScienceAsia* 30: 9-15.
- Tefera, W. and S. Wannakrairoj. 2004. A micropropagation method for Korarima (*Aframomum corrorima* [Braun] Jansen). *ScienceAsia* 30: 1-7.

2. ผู้ร่วมวิจัย-1

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายชินวัฒน์ ยัพวัฒน์พันธ์

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Chinawat Yapwattanaphun

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3679800040373

ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก

ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ใจตุจักร

กทม. 10900

โทรศัพท์ : 0-2579- 0308

โทรสาร : 0-2579-1951 ต่อ 112

E-mail : [agrcwy@ku.ac.th](mailto:agrcwy@ku.ac.th)

ประวัติการศึกษา

วท.บ. (เกษตรศาสตร์) ม. เชียงใหม่ (พ.ศ. 2538)

วท.ม. (เกษตรศาสตร์) ม. เชียงใหม่ (พ.ศ. 2541)

วท. ด. (พืชสวน) ม. เกษตรศาสตร์ (พ.ศ. 2546)

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิกการศึกษา)

สรีรวิทยาการผลิตไม้ผล (Pomology)

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ  
งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

**Yapwattanaphun, C.,** S. Subhadrabandhu, A. Sugiura, K. Yonemori and N. Utsunomiya. 2002.

Utilization of some *Garcinia* species in Thailand. Acta Horticulturae 575 : 563-570.

**Yapwattanaphun, C.,** S. Kanzaki, K. Yonemori and S. Subhadrabandhu. 2003. Genetic variation among mangosteen (*Garcinia mangostana* L.) revealed by AFLP analysis. Thai.J.Agric.Sci.36 (3): 329-338.

**Yapwattanaphun, C., K. Yonemori, C. Honsho and S. Subhadrabandhu.** 2004. Phylogenetic relationships of *Garcinia* species based on ITS sequenced. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 129 (3): 368-373.

## 3.. ผู้ร่วมวิจัย-2

ชื่อ - สกุล นายณรงค์ สิงห์บุระอุดม  
Mr. Narong Singburaudom

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-1206-00662-61-0

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

หน่วยงาน ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ที่อยู่ ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
50 ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 0-2579-0113 ต่อ 1300

โทรสาร 0-2579-9550

E-mail [agrnrns@ku.ac.th](mailto:agrnrns@ku.ac.th)

## 3. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	ระดับ ปริญญา	ชื่อปริญญา	สาขาวิชา	วิชาเอก	สถาบัน	ประเทศ
1974	ตรี	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	พืชไร่	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	ไทย
1977	โท	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	โรคพืช	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	ไทย

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา, การปรับปรุงพันธุ์พืชต้านทานโรค, สารพิษของเชื้อโรคพืช,  
สารสกัดจากพืชสมุนไพรเพื่อใช้ควบคุมโรคพืช

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

- ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย :

- 1) โครงการวิจัยพืชอาหารสัตว์ เพื่อสนับสนุนการเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตอาหารฮาลาล  
ในภาคใต้ของประเทศไทย

- หัวหน้าโครงการวิจัย :

- 1) การคัดพันธุ์และผสมพันธุ์ตัวแยกให้ต้านทานต่อโรคที่สำคัญ
- 2) การผลิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชตระกูลถั่วที่ใช้เป็นอาหารในเขตพื้นที่ภูมิภาคสปป.ลาว
- 3) โครงการเร่งรัดปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลืองให้เหมาะสมต่อการผลิตในเขตพื้นที่ ราบภาคกลางของประเทศไทย
- 4) การปรับปรุงพันธุ์ข้าวหอมมะลิให้ต้านทานต่อโรคใบไหม้ โรคใบจุดสีน้ำตาล และโรคขอบใบแห้ง โดยใช้เทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- 5) การปรับปรุงพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ให้ต้านทานต่อโรคไหม้ โดยใช้เทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- 6) การพัฒนาต้นแบบการผลิตกล้วยหอมคาเวนดิชในเชิงการค้า
- 7) การศึกษาความหลากหลายและการคัดเลือกสายพันธุ์ของเชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas* sp. สาเหตุโรคพืช เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตแซนแทนกัม

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

- 1) Singburadom N. and B.L. Renfro. 1982. Heritability of resistance in maize to sorghum downy mildew, *Peronosclero sprora sorghi* (Weston & Uppal) C.G. Shaw. Crop Protection. 1: 323-332.
- 2) Renfro, B.L. and N. Singburadom. 1983. Disease development of sorghum downy mildew in maize as influenced by inculum density and host matrix. Journal Tropical Plant Disease. 1: 45-51.
- 3) Borman, J., P. Pitipornchai and N. Singburadom. 1983. Correlation between resistance in maize to local and systemic infection by *Peronosclero sprora sorghi*. Plant Disease. 67: 219-220.
- 4) Singburadom N. and R.J. William. 1978. The Relationship between local lesion, local colonization and systemic symptoms of sorghum downy mildew after inoculation with conidia. Kasetsart Journal. 12: 92-95.
- 5) Bhat, S.S., B.L. Renfro and N. Singburadom. 1979. Hypersensitivity in sorghum against sorghum downy mildew. Indian Phytopathol. 32: 636-637.
- 6) Renfro B.L. N. Singburadom and J. Borman. 1979. The 1979 report of corn downy mildew project. Thailand National Corn and Sorghum Program. Annual Report.

- 7) \_\_\_\_\_ . 1980. Progress report on corn downy mildew project. Thailand National Corn and Sorghum Program. Annual Report.
- 8) \_\_\_\_\_ . 1981. The corn downy mildew research program. Thailand National Corn and Sorghum Program. Annual Report.
- 9) Singburadom N. and R.J. William. 1977. Study on sorghum downy mildew. ICRISAT. Mimeograph. 56p.
- 10) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม และคณะ. 2523. การศึกษาโรคที่สำคัญของถั่วเขียวและการป้องกันกำจัด. รายงานผลการวิจัยประจำปี 2523. โครงการวิจัยและพัฒนาพืชโปรตีนสูง. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. น. 136-161.
- 11) ไพโรจน์ จังพานิช และ ณรงค์ สิงห์บุระอุดม. 2526. โรคราแป้งของถั่วเหลืองและ hyperparasite ในประเทศไทย. วารสารโรคพืช. 3: 72-86.
- 12) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม และ พันธุ์ศักดิ์ ปิติพรชัย. 2526. การเกิด Physiological race ของเชื้อ *Peronosclero sprora sorghi* ในประเทศไทย. วารสาร โรคพืช. 3: 135-147.
- 13) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม และ อุทัยวรรณ อัครเวทวัฒนา. 2527. โรค antracnose stalk rot ของข้าวโพดในประเทศไทย. วารสารโรคพืช. 4: 28-45.
- 14) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม. 2527. โรคเน่าแห้งค้ำของถั่วแขก. วารสาร โรคพืช. 4: 123-132.
- 15) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม. 2527. ความต้านทานระยะต้นอ่อนของข้าวโพดต่อโรค antracnose stalk rot ของข้าวโพดในประเทศไทย. วารสาร โรคพืช. 4: 189-190.
- 16) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม และ พันธุ์ศักดิ์ ปิติพรชัย. 2528. ผลของอายุพืชต่อการพัฒนาการของโรคลำต้นเน่าและผลผลิตข้าวโพด. รายงานการประชุมวิชาการครั้งที่ 23 ภาคโปสเตอร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. น. 325-327.
- 17) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม และ สุขุมวัฒน์ พีระพันธ์. 2527. โรครากและโคนลำต้นเน่าของถั่วเขียว. รายงานผลการวิจัยประจำปี 2527. โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืชโปรตีนสูง. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- 18) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม, สุขุมวัฒน์ พีระพันธ์ และเลขา มาโนช. 2528. *Pythium aphanidermatum* และ *Pythium deliense* สาเหตุโรคโคนลำต้นเน่าของถั่วเขียวในประเทศไทย. วารสารโรคพืช. 5: 16-19.
- 19) สุขุมวัฒน์ พีระพันธ์ และณรงค์ สิงห์บุระอุดม. 2527. โรครากและโคนลำต้นเน่าของถั่วเขียวที่เกิดจากเชื้อรา *Pythium* sp. รายงานการประชุมวิชาการครั้งที่ 24 ภาคโปสเตอร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 141-154.

- 20) ชาดิชาย กิติญาณปัญญา, ไพโรจน์ จัวงพานิช และ ณรงค์ สิงห์บุระอุดม. 2528. อิทธิพลของสารระเหยที่ได้รับจากการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุต่อการเจริญของเชื้อรา *Scrotium sofsii* Sacc. วารสารโรคพืช. 5: 134-144.
- 21) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม. 2528. โรคที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในการผลิตถั่วแขก ผักสด เพื่ออุตสาหกรรมแช่แข็ง. วารสารโรคพืช. 5: 150-159.
- 22) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม, เพชรรัตน์ จันทรพิณ และ วิจัย รักวิทยาศาสตร์. 2538. ความสามารถในการก่อให้เกิดโรคของ culture filtrate ของเชื้อรา *Pyricularia oryzae* Cav. สาเหตุโรคใบไหม้ของข้าว. ว. เกษตรศาสตร์(วิทย์.) 29: 16-27.
- 23) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม, ญานิสรา รัตอากา และ เพชรรัตน์ จันทรพิณ. 2538. สารพิษ tenuazoic acid ของเชื้อรา *Pyricularia oryzae* Cav. และบทบาทในการเกิดโรคใบไหม้. ในรายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- 24) ณรงค์ สิงห์บุระอุดม, , เพชรรัตน์ จันทรพิณ และ วิจัย รักวิทยาศาสตร์ และ ประภา ศรีพิจิตต์. 2541. การตอบสนองของเนื้อเยื่อข้าวและแคลลัสต่อ culture filtrate ของเชื้อรา *Magnap*

- งานวิจัยที่กำลังทำ :

- 1) โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดจากพืชเพื่อใช้ควบคุมโรคแอนแทรกคโนสมะม่วง
  - 2) โรคเหี่ยวของกล้วย (Banana Fusarium Wilt)
  - 3) โครงการวิจัยพืชอาหารสัตว์ เพื่อสนับสนุนการเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตอาหารฮาลาลในภาคใต้ของประเทศไทย
-

## โครงการย่อยที่ 2

### 1. หัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย): นางอรุณพร อีฐรัตน์  
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ): Mrs. Arunporn Itharat
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน: 3 9098 00881 189
3. ตำแหน่งปัจจุบัน: รองศาสตราจารย์ ระดับ 9
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail  
ศูนย์การแพทย์แผนไทยประยุกต์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
คลองหลวง ปทุมธานี  
โทรศัพท์ 02-9269749/ 086-964-5964  
โทรสาร 02-9269705  
E-mail – address: iarunporn@yahoo.com

### 5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	ระดับ ปริญญา	อักษรย่อปริญญา และชื่อเต็ม	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา	ประเทศ
2524	ตรี	ภ.บ.	-	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ไทย
2529	โท	ภ.ม.	เภสัชเวท	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ไทย
2545	เอก	Ph.D.	Pharmacognosy	King's College, London	อังกฤษ
2439	-	Certificate of British council training course	Cytotoxicity testing on plants extract	King's College, London	อังกฤษ
2546	เภสัชกรรม แผนไทย	บภ.			
2546	เวชกรรม แผนไทย	บว.			

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ: เกษษเวท และวิชาเกี่ยวสมุนไพร ยาพื้นบ้าน การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพร
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
  - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย: ชื่อแผนงานวิจัย
    - 7.1.1 พัฒนาผลิตภัณฑ์จากสารสกัดกระเจี๊ยบแดง วัสดุที่เหลือจากการสกัด และผลิตภัณฑ์จากสารสกัดโล่ดิน สภาวิจัยแห่งชาติ (3,455,000 บาท/ปี) ทำเสร็จแล้ว ปี 2549
    - 7.1.2 ชุดโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเทพธาโร ครอบวงจร เครือข่าย สกอ ภาคใต้ (1,280,000บาท/1 ปี) (โครงการเสร็จ เมษายน 2549)
  - 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย: ชื่อโครงการวิจัย
    - 7.2.1 การศึกษาการเตรียมและความคงตัวของสารสกัดมะขามป้อมในผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพและเครื่องสำอาง งบบูรณาการ ทำเสร็จแล้ว ปี 2549
    - 7.2.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหัวข้าวเย็นเพื่อใช้เป็นอาหารเสริมสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งและเอดส์ งบบูรณาการงบประมาณแผ่นดิน ทำเสร็จแล้ว ปี 2549
    - 7.2.3 การศึกษากลไกการออกฤทธิ์ระดับอนุของสารสกัดและ Dioscorealide B ต่อฤทธิ์ต้านเซลล์มะเร็งเต้านมจากหัวข้าวเย็นชนิด *Dioscorea membranacea* งบประมาณแผ่นดิน ทำเสร็จแล้ว ปี 2549
  - 7.3 ผู้ร่วมโครงการ: ชื่อโครงการวิจัย
    - 7.3.1. Studies of Some Thai Crops as Source of Pre-biotic Ingredients, RBD เสร็จเสร็จ เดือนเมษายน ปี 2550
    - 7.3.2. การพัฒนาสารสกัดจากเปลือกมังคุดเพื่อใช้เป็นยา อาหารเสริม และเครื่องสำอาง, สภาวิจัยแห่งชาติ เสร็จแล้ว ปี 2549
    - 7.3.3. การแปรรูปขิงเพื่อการขบเคี้ยว, สกอ เสร็จแล้ว ปี 2549

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว: ชื่อเรื่อง ปีที่พิมพ์ และสถานภาพในการวิจัย

1. **Itharat, A.,** Sunkarak, S., Dej-adisai, S. and Eng. S. (1997) Stability of *Aloe vera* powder and *Aloe vera* powder with diluent by hemagglutination titration. Songkhlanakarin J. Sci. Technol. 19(4) : 437-443 (หัวหน้าโครงการ)
2. **Itharat, A.,** Trisdikoon, P., Engpaiboon S., Singchangchai, P., Leukiatbundit, S., Puripattanawong, J., Worakul, N. and Mahattanadul, S. 1997. Knowledge, attitude and practice of drug use of out patients at government hospitals in the southern Thailand. Songkla. Med. J. 15: 113-125. (หัวหน้าโครงการ)

3. Jansakul, C., Intarit, K., **Itharat, A.**, Phadumgcharoen, T., Ruangrunsi, N., Merica, A., and Lange, G.L. 1999. Biological activity of crude extract and saponin Pseudoginsenoside-RT derived from the fruit of *Randia siamensis*. *Pharmaceutical Biology*, 37: 42-45. (ผู้ร่วมโครงการ)
4. Singphaiboonporn, N., Singchangchai, P. and **Itharat, A.** 1999. Behavior in drug selection and services of drugstores in southern Thailand. *Songkla. Med. J.*, 17: 293-303. (ผู้ร่วมโครงการ)
5. **A.Itharat**, P.Singchungchai, T.Supavita, P.Ratanasuwan, N.Chongchirasiri, J.Saengphun, V.Jeabong, S.Sarankavin Folk wisdom of traditional doctors in the lower south of Thailand on utilization of herbal medicine. *Songkla Med J.* , 20(2): 121-136, 2002. (หัวหน้าโครงการ)
6. **A.Itharat**, P.Singchangchai, T.Supavita and P. Subchareon A survey of types and amounts of medicinal plants used in yahom available at drugstores in Songkhla Province. *Journal of Thai Traditional Medicine*, 6 (6): 15-36, 2002. (หัวหน้าโครงการ)
7. Kaewpradub N, **Itharat A**, Tantikarnkul A, Rugleng S., and Inruspong P Cytotoxic alkaloids from the tuber of *Stephania venosa*. *Sonklanakar J Sci Technol*, 23(2): 225-234, 2001. (หัวหน้าโครงการ)
8. Katpanyapong W, Siriwatananukul Y, **Itharat A**, Ngampongsai W The effects of *Andrographis paniculata* and *Psidium guajava* leaves on growth and feed efficiency of diarrheic piglets. *J of Thai Traditional Medicine*, 5: 33-42, 2001. (ผู้ร่วมโครงการ)
9. Ratanasuwan P, **Itharat A**, Singchangchai J and Puripattanawong J Determination Of arsenic in Traditional medicinal preparation for women from drug store in Songkla province. *Songklanakar J of Nursing*, 20(3): 249-262, 2000. (หัวหน้าโครงการ)
10. **Itharat A** , Singchangchai P, Kuropakornpong P, Singpaiboonporn N, Ratanasuwan P, Kummee S Behavior and readiness to use traditional medicine specified in fundamental primary health care project of medical personnel in southern of Thailand. *Songkla Med J.*, 18(2): 93-103, 2000. (หัวหน้าโครงการ)
11. Singchangchai P., **Itharat A**, Subchareon P, Ratanasuwan P., Alternative Health: Costs and effects of herbal sauna to pain release for AIDS patients treated at a Buddhist temple in Southern Thailand. *J of Thai Traditional Medicine*, 4: 66-88, 2000. (ผู้ร่วมโครงการ)
12. **A.Itharat**, N.Kaewpradub, A.plubrukan, J. Millst, I.Oru and P.J.Houghton (2002) Antioxidant activity of Thai medicinal plants called “Hua-Khao-Yen” *Revista de Fitoterapia* 2 (S1) :123(หัวหน้าโครงการ)
13. **A.Itharat**, N.Kaewpradub, A.plubrukan and P.J.Houghton (2002) A cytotoxic naphthoquinone from *Dioscorea membranacea* *Revista de Fitoterapia* 2 (S1) :123(หัวหน้าโครงการ)

14. Laupattarakasem, P., Houghton, P.J., Houlst, J.R.S. and **Itharat, A.**(2003) An evaluation of the activity related to inflammation of four plants used in Thailand to treat arthritis. *J.Ethnopharmacology* **85**:207-215 (ผู้ร่วมโครงการ)
15. Siriwattananukul, Y., Reungrum, S., **Itharat, A.**, Wattanasit. (2003) Uses of Stevia (*Stevia rebaudiana*) in suckling and weaned diet. *Songklanakarin J. Sci. Techno.* 25 (1): 19-27.(ผู้ร่วมโครงการ)
16. **Itharat A**, Plubrukarn A, Kongsaeere P, Bui T, Keawpradub N, Houghton PJ.( 2003) Dioscorealides and dioscoreanone, novel cytotoxic naphthofuranoxepins, and 1,4-phenanthraquinone from *Dioscorea membranacea* Pierre. *Org Lett.* Aug 7;5(16):2879-82(หัวหน้าโครงการ)
17. **A.Itharat**, N.Kaewpradub,A.plubrukan and P.J.Houghton (2001)Naphto- $\alpha$ -Pyrone derivatives as cytotoxic components of Thai medicinal plants called Hua-Khao-Yen. Lead Compounds from Higher plants . Book of abstracts of the International Symposium of Phytochemical Society of Europe (PSE) Lausanne, Switzerland, P108.
18. **A.Itharat**,P.J.Houghton,E.Eno-Ammguaye,P.J.Burke.J.H.Sampson and A. Raman(2001) Cytotoxicity activity of Thai medicinal plants called Hua-Khao-Yen used traditionally to threat cancer. **British Pharmaceutical Conference 2001** Abstract book,Glasglow Scotland:p.162.
19. **A.Itharat**,P.J.Houghton,E.Eno-Ammguaye,P.J.Burke.J.H.Sampson and A. Raman(2004) In vitro cytotoxic activity of Thai medicinal plants used traditionally to treat cancer. *J Ethnopharmacology*, 90: 33-38.
20. Saetung, A., **Itharat A.**, Dejsukum, C, Wattanapiromsakul, C. , Keawpradub, K., Ratanasuwan, P Cytotoxic Activity of Thai Medicinal Plants for Cancer Treatment . *Songklanakarin J. Sci. Technol.*, 2005, 27 (supplement.2): 469-478. (**corresponding author**)
21. Chirunthorn. R., Supavita, T., Intaraksa, N., Kummee, S. , Junkong,N., Chisorn, B., **Itharat, A.**Study on Biological Activities of Mansao hymenaea (DC.) A. Gentry leaf extracts *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2005, 27(supplement.2):489-495. (**corresponding author**)
22. Ungphaiboon, S., Supavita, T., Singchangchai, P., Sungkarak, S., Rattanasuwan, P., **Itharat, A.** Study on Antioxidant and Antimicrobial Activities of Turmeric Clear Liquid Soap for Wound Treatment of HIV Patients *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2005, 27(supplement.2):569-578. (**corresponding author**)
23. Wattanasit, S., Siriwattananukul, Y., **Itharat, A.**, Chondumrongkul, S. Effect of *Andrographis paniculata* leaves and *Psidium guajava* leaves for enhance growth efficiency of broilers *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2005, 27 (supplement.2): 587-596.

24. Wattanapiromsakul, C., Wangsintaweekul, B., Sangprapan, P., **Itharat, A.** and Keawpradub, N. Goniotalamin, a cytotoxic compound, isolated from *Goniotalamus macrophyllus* (Blume) Hook. f. & Thomson var. *macrophyllus*. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2005, 27 (supplement.2): 479-487.
25. Tewtrakul, S., **Itharat, A.**, Ratnasuwan, P. Anti HIV1 protease and HIV1 integrase of Thai traditional plants known as Hua-Khao-Yen *J. Ethnopharmacology* 2005, 105: 312-315.
26. Phongpaichit, S., Kummee, S., Nilrat, L. and **Itharat, A.**, Antimicrobial activity of oil from the root of *Cinnamomum porrectum* *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2007 29: 11-16.
27. Reanmongkol, W. and **Itharat, A.** Antipyretic activity of the extracts of *Hibiscus sabdariffa* calyces L. in experimental animals *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2007 29: 29-36.
28. Reanmongkol, W. , **Itharat, A.** and Bouking, P Investigation of the anti-inflammatory, analgesic and antipyretic activities of the extracts from the rhizome of *Dioscorea membranacea* Pierre in experimental animals *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2007 29: 49-58.
29. Reanmongkol, W. , **Itharat, A.** and Bouking, P Evaluation of the anti-inflammatory, antinociceptive and antipyretic activities of the extracts from *Smilax corbularia* Kunth rhizomes in mice and rats (in vivo) *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2007 29: 59-68.
30. Sirikatitham, A, Chuchom, T and **Itharat, A.** Development of the chromatographic fingerprint analysis of dioscorealides and dioscoreanone from *Dioscorea membranacea* Pierre *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 2007 29: 87-94.
31. Tewtrakul, S., **Itharat, A.**, Nitric oxide inhibitory substances from the rhizomes of *Dioscorea membranacea*. *J. Ethnopharmacology* 2007, 109 (3): 412-416.
32. Tewtrakul, S., **Itharat, A.**, Anti-allergic substances from the rhizomes of *Dioscorea membranacea* *Bioorg Med Chem* 2006; 14 (24): 8707-8711
33. Sae-Yun A, Ovatlarnporn C, Itharat A, Wiwattanapatapee R. Extraction of rotenone from *Derris elliptica* and *Derris malaccensis* by pressurized liquid extraction compared with maceration *J Chromatogr A.* 2006, 1125 (2): 172-176.
34. **Itharat A,** Plubrukan A, Kaewpradub N , Chuchom T, Ratanasuwan P., Houghton P.J Selective cytotoxicity and antioxidant effect of compounds from *Dioscorea membranacea* rhizomes *J. Natural product communication* 2007 inpress.

ผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

1. Singchangchai P., **Itharat A,** Subchareon P, Ratanasuwan P., Alternative Health: Costs and effects of herbal sauna to pain release for AIDS patients treated at a Buddhist temple in Southern Thailand. *J of Thai Traditional Medicine*, 4: 66-88, 2000.

2. Katpanyapong W, Siriwatananukul Y, **Itharat A**, Ngampongsai W The effects of *Andrographis paniculata* and *Psidium guajava* leaves on growth and feed efficiency of diarrheic piglets. *J of Thai Traditional Medicine*, 5: 33-42, 2001.
3. Siriwatttananukul, Y., Reungrum, S., **Itharat, A.**, Wattanasit. (2003) Uses of Stevia (*Stevia rebaudiana*) in suckling and weaned diet. *Songklanakarin J. Sci. Techno.* 25 (1): 19-27.
4. **อรุณพร อัฐรัตน์** เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย ปรานี รัตนสุวรรณ วิศิษฐ์ เกตุปัญญาพงศ์ สุมิตรา จันทร์ทอง โครงการพัฒนาวัตถุดิบสมุนไพรจังหวัดสงขลา รายงานวิจัย สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2540-2544) (หัวหน้าโครงการ)
5. **อรุณพร อัฐรัตน์** และคณะ โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเทพชาโรครบวงจร สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เครือข่ายวิจัยภาคใต้ตอนล่าง ประจำปี 2549 (หัวหน้าโครงการ)
6. **อรุณพร อัฐรัตน์** และคณะ โครงการพัฒนาวัตถุดิบสมุนไพรครบวงจรแก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี สถาบันการแพทย์แผนไทย ปี 2543-2547 (หัวหน้าโครงการ)

2. Katpanyapong W, Siriwatananukul Y, **Itharat A**, Ngampongsai W The effects of *Andrographis paniculata* and *Psidium guajava* leaves on growth and feed efficiency of diarrheic piglets. *J of Thai Traditional Medicine*, 5: 33-42, 2001.
3. Siriwatttananukul, Y., Reungrum, S., **Itharat, A.**, Wattanasit. (2003) Uses of Stevia (*Stevia rebaudiana*) in suckling and weaned diet. *Songklanakarin J. Sci. Techno.* 25 (1): 19-27.
4. **อรุณพร อธิรัตน์** เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย ปราณีย์ รัตนสุวรรณ วิศิษย์ เกตุปัญญาพงศ์ สุมิตรา จันทร์ทอง โครงการพัฒนาวัตถุดิบสมุนไพรจังหวัดสงขลา รายงานวิจัย สถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2540-2544) (หัวหน้าโครงการ)
5. **อรุณพร อธิรัตน์** และคณะ โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเทพชาโรครบวงจร สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เครือข่ายวิจัยภาคใต้ตอนล่าง ประจำปี 2549 (หัวหน้าโครงการ)
6. **อรุณพร อธิรัตน์** และคณะ โครงการพัฒนาวัตถุดิบสมุนไพรครบวงจรแก่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี สถาบันการแพทย์แผนไทย ปี 2543-2547 (หัวหน้าโครงการ)

## 2. ผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล : (ภาษาไทย) นายอินทัช สักดิ์ภักดีเจริญ

(ภาษาอังกฤษ) Mr. Intouch Sakkpakdeejaroen

2. เลขหมายประจำตัวประชาชน : 3809900588697

3. ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์ สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

4. หน่วยงานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail

ที่ทำงาน สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0-2926-9734

โทรสาร 0-2926-9705

E-mail intouch.rx@hotmail.com

## 5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	อักษรย่อปริญญา	สาขาวิชา	วิชาเอก	ชื่อสถาบันการศึกษา
ปี 2552	โท	วท.ม.	วิทยาศาสตร์การแพทย์	เภสัชโภชนศาสตร์	มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์
ปี 2549	ตรี	ภ.บ.	เภสัชศาสตร์	-	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์
ปี 2549	เภสัชกรรม แผนไทย	บก.	-	-	-

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชา

-

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

-

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

35. Sakpakdeejaroen, I. and Itharat, A. 2009. Cytotoxic Compounds against Brest Adenocarcinoma Cells (MCF-7) from Pikutbenjakul. *J. Health Res.*, 23(2): 71-76

## ผลงานที่นำเสนอ

1. **Sakpakdeejaroen, I.**, Chomngam, A., Rattanasuwan, P. and Itharat, A. Cytotoxic activities against liver cancer cells of Tripala, Trekratuk and Tresarn formula. Poster presented in The 1<sup>st</sup> International Conference on Natural Products for Health and Beauty 17-21 October 2005. Mahasarakam University, Thailand.
2. **Sakpakdeejaroen, I.**, Itharat, A., Tupayutpijarn, P. and Kumarpawa, K. Cytotoxic Activity of Thai Traditional Medicinal Preparation Called Benjakul. Poster presented in 3rd Global Summit on Medicinal and Aromatic Plants (GOSMAP-3) 21-24 November 2007. Chiang Mai University, Thailand.
3. **Sakpakdeejaroen, I.**, Itharat, A. Study on Cytotoxic Activity of Thai Medicinal Preparation Called Benjakul. Oral presented in Thailand's 5th National Herb Expo 3-5 September 2008. Bangkok, Thailand.
4. Itharat, A., **Sakpakdeejaroen, I.**, Tupayutpijarn, P. and Kumarpawa, K. *In vitro* study on cytotoxicity on human cancer cells of Thai medicinal plants in Pikutbenjakul. Poster presented in TU Research Forum 12-13 November 2008. Thammasat University, Thailand.
5. Sanguraiporn, O., **Sakpakdeejaroen, I.** and Itharat, A. Study on Anti-inflammatory and Antioxidant Activities of *Abutilon indicum*. Poster presented in TU Research Forum 12-13 November 2008. Thammasat University, Thailand.
6. Dechayont, B., Sukkarn, B. **Sakpakdeejaroen, I.** and Itharat, A. Study on Cytotoxic and Antioxidant Activities of *Pseuderatherum Platiferum*. Poster presented in TU Research Forum 12-13 November 2008. Thammasat University, Thailand.
7. Phuaklee, P., **Sakpakdeejaroen, I.** and Itharat, A. Study on Cytotoxic and Antioxidant Activities of Two Varieties of Ginger. Poster presented in TU Research Forum 12-13 November 2008. Thammasat University, Thailand.
8. **Sakpakdeejaroen, I.** and Itharat, A. Development of Pikutbenjakul Use for Adaptation in Cancer Patient. Oral presented in TRF-Master Research Congress III 1-3 April 2009. Pattaya, Thailand.
9. **Sakpakdeejaroen, I.** and Itharat, A. Determination of cytotoxic compounds by HPLC and stability studied of Thai Traditional preparation called Benjakul for cancer treatment. Poster presented in 57<sup>th</sup> International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research 16-20 August 2009. Geneva, Switzerland.

### โครงการย่อยที่ 3

#### 1. หัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ นางเนตรนภิส วัฒนสุชาติ (Mrs. Nednapis Vatanasuchart)  
เลขประจำตัวประชาชน 32099174413
2. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิจัย (ชำนาญการ) ระดับ 8
3. หน่วยงานที่สังกัด ฝ่ายโภชนาการและสุขภาพ  
สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม. เกษตรศาสตร์
4. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	ชื่อปริญญา	สาขาวิชา	วิชาเอก	สถาบัน	ประเทศ
2522	ตรี	วทบ.(วิทยาศาสตร์ บัณฑิต)	ชีววิทยา	จุลชีววิทยา	ม. เกษตรศาสตร์	ไทย
2527	โท	วทม.(วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต)	โภชนาการ	วิจัย	Texas Woman's University	U.S.A.
2547	เอก	ปร.ค.(ดุขฎี บัณฑิต)	วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี การอาหาร	วิทยาศาสตร์ การอาหาร	ม. เกษตรศาสตร์	ไทย

#### 5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

- พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตผลการเกษตร
- งานวิจัยด้านแป้งและสตาร์ช รวมทั้ง การใช้ประโยชน์ในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ
- งานด้านอาหารและโภชนาการเพื่อสุขภาพ โดยเฉพาะงานวิจัยสารอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและอาหารไขมันต่ำ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดี

#### 6. งานวิจัยด้านอาหารและโภชนาการเพื่อสุขภาพ

- พันธุ์กล้วย ระยะเวลาบ่ม และกรรมวิธีการทำให้แห้ง: ผลต่อปริมาณ resistant starch อัตราการย่อยด้วยเอนไซม์ และสมบัติเคมีกายภาพ (สกว.) ปี 2552-53.
- การพัฒนาการผลิตเครื่องดื่ม **ลดน้ำตาล** ที่ทำจากผลไม้ พืชผัก และสมุนไพรสำหรับเด็กนักเรียนอายุ 3-15 ปี ภายใต้แผนงานเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน (สสส.) ปี 2552-53.
- การพัฒนาขนมทางเลือกเพื่อสุขภาพสำหรับเด็กเชิงอุตสาหกรรม ภายใต้แผนงาน โภชนาการเชิงรุก (สสส.) ปี 2551-52.

- วิทยการผลิตสตาร์ชสุขภาพและเปรียบเทียบปริมาณจากพืชชนิดต่างๆ ที่ปลูกในประเทศไทย ได้รับเงินสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2549-2550.
  - Resistant starch หรือสตาร์ชพลังงานต่ำจากแป้งมันสำปะหลังที่ผลิตโดยวิธีการใช้เอนไซม์ ร่วมกับการอบแห้งแบบพ่นฝอย ได้รับเงินสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปี 2549-51.
  - เครือข่ายความร่วมมือการพัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวเพื่อการควบคุมและป้องกัน โภชนาการเกินในเด็ก ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ปี 2549-2550.

### ผลงานวิจัยที่พิมพ์ออกเผยแพร่

Vatanasuchart, N., P. Attaviboonkul, B. Niyomwit, W. Varanyanond and O. Naivikul. 2009.

Freeze-thaw stability of 'Bualoy' Thai dessert made from waxy rice flour. Being accepted for Cereal Chemistry.

Vatanasuchart, N., Niyomwit, B. and Wongkrajang, K. 2009. Resistant starch contents and

the *in vitro* starch digestibility of Thai starchy foods. *Kasetsart J. (Nat.Sci.)* 43: 178-186.

Vatanasuchart, N., O. Naivikul, S. Charoenrein and K. Sriroth. 2005. Molecular properties of

cassava starch modified with different UV irradiations to enhance baking expansion.

*Carbohydrate Polymers* 61: 80-87.

Vatanasuchart, N., O. Naivikul, S. Charoenrein and K. Sriroth. 2003. Effects of different UV

irradiations on properties of cassava starch and biscuit expansion. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 37 (3): 334-344.

Vatanasuchart, N., P. Attaviboonkul, D. Hengsawadi and S. Saipin Maneepun. 2000. Use of oat

derivative: Nu-trim OB as fat substitute for coconut milk on qualities of Thai desserts.

*Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 34 (3): 366-377.

Vatanasuchart, N. and S. Stonsaovapak. 2000. Oatrim-5 substitute in low calorie salad cream:

nutritional and microbiological quality. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 34 (4): 500 -509.

Inglett, G.E., S. Maneepan and N. Vatanasuchart. 2000. Evaluation of hydrolyzed oat flour as a

replacement for butter and coconut cream in bakery products. *Food Science and Technology*

*International* 6(6): 457-462.

Maneepun, S., Tungtrakul, P. Vatanasuchart, N. and Inglett, G.E. 2001. Hydrocolloidal fiber

inclusion for improving the nutritional quality of oriental noodles. 11<sup>th</sup> World Congress of Food Science and Technology. Seoul, Korea.

- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ บุญมา นิยมวิทย์ และดวงจันทร์ เสงส์สวัสดิ์. 2541. การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของอาหารมังสวิรัต. อาหาร 29(1): 28 – 36.
- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ บุญมา นิยมวิทย์ และดวงจันทร์ เสงส์สวัสดิ์. 2541. คุณค่าทางโภชนาการของอาหารมังสวิรัตเพื่อแนวทางการบริโภค. อาหาร. 28(4): 268 – 276.
- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ เพ็ลนใจ ตั้งคณะกุล และประชา บุญญศิริกุล 2541. การพัฒนาอาหารว่างจากธัญพืชทั้งเมล็ดสูตรพลังงานต่ำโดยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์กรูคู. วิทยาศาสตร์เกษตร. 32(4): 431 – 440.
- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ เพ็ลนใจ ตั้งคณะกุล พยอม อัครวิบูลย์กุล ดวงจันทร์ เสงส์สวัสดิ์ และสายพิน มณีพันธ์ 2541. การใช้สารทดแทนไขมัน Oatrim-5 ในการทำขนมอบและขนมไทย อาหาร 28(2): 97 – 110.
- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ พยอม อัครวิบูลย์กุล, บุญมา นิยมวิทย์ และดวงจันทร์ เสงส์สวัสดิ์. 2539. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่โดยใช้แป้งเมล็ดฝ้ายโปรตีนสูง. อาหาร. 25(1): 24 - 34.
- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ มัณฑนา ร่วมรักษ์, เพ็ลนใจ ตั้งคณะกุล, พยอม อัครวิบูลย์กุล, บุญมา นิยมวิทย์, นิภา ตลับนาค, วรภัทร ศรีหนู และอุษา ภูค์สมาส. 2539. การพัฒนาคาร์บอไฮเดรตจากมันสำปะหลัง. แนวเกษตร. 12(12): 207 – 214.
- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ และธนวรรณ บุญปิ่น 2536. บทบาทของอาหารหาบเร่ต่อการได้รับสารอาหารประจำวัน. รายงานการประชุมโภชนาการ วันที่ 22 – 24 ธันวาคม 2536. จัดโดย สถาบันวิจัยโภชนาการและคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี, มหาวิทยาลัยมหิดล. หน้า 257-273.
- เนตรนภิส วัฒนสุชาติ อมรา วงศ์พุทธพิทักษ์ สิริรินทร์ พิบูลย์นิยม และสุมนทนา เสรีรัตน์. 2535. ผลของอาหารมังสวิรัตต่อผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 34 (2): 113 – 124.
-

## 2. ผู้ร่วมโครงการ-1

ชื่อ - นามสกุล

นางสาววนิดา เทวารุทธิ์

Miss Wanida Tewaruth

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 1005 00451 23 4

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิจัย

หน่วยงานที่สังกัด / ที่อยู่ / โทรศัพท์

ฝ่ายโภชนาการและสุขภาพ

สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กทม. 10900

Phone: 0-2942-8629-35 ext.606

Fax: 0-2940-6455

E-mail [ifrwnd@ku.ac.th](mailto:ifrwnd@ku.ac.th)

## ประวัติการศึกษา

ปี ค.ศ.	ระดับปริญญา	ชื่อปริญญา	สาขาวิชา	สถาบัน	ประเทศ
2007	โท	M.Sc.	Food Technology	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ไทย
2004	ตรี	B.Sc.	Biotechnology	Assumption University	ไทย

## สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

- ศึกษาคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระของธัญพืช

## 3. ผู้ร่วมโครงการ-2

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายพิสุทธิ์ บุตรสุวรรณ  
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Pisut Butsuwan

เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3 6404 00049 26 0

ตำแหน่งบริหาร/วิชาการ ปัจจุบัน

ผู้จัดการโรงงานผลิต 1

นักวิจัย

หน่วยงาน

สถาบันคั้นน้ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ม.เกษตรศาสตร์

50 ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทรศัพท์ 0-2942-8629-35 ต่อ 611

โทรสาร 0-2940-6455

E-mail : [ifpispit@ku.ac.th](mailto:ifpispit@ku.ac.th)

## ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ การศึกษา	ระดับ ปริญญา	อักษรย่อ ปริญญาและ ชื่อเต็ม	สาขาวิชา	ชื่อสถาบัน การศึกษา	ประเทศ
2544	ปริญญาตรี	วท.บ.	วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี การอาหาร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
2549	ปริญญาโท	วท.ม.	เทคโนโลยีอาหาร	มหาวิทยาลัยศิลปากร	ไทย

## สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

1. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลิตผลทางการเกษตร
2. การควบคุมกระบวนการผลิตเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุปิดสนิท และกระบวนการทางเอกซ์ทราซัน
3. การจัดทำระบบคุณภาพ GMP, HACCP และ ISO9001:2000

### ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

งานวิจัยที่ดำเนินการเสร็จแล้ว: ชื่อเรื่อง และสถานภาพในการทำวิจัย

1. การลดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ในน้ำแก้วมังกรบรรจุกระป๋อง (The reduction of undesirable odor in canned pitaya (*Hylocereus undatus* (Haworth) Britton & Rose): สารนิพนธ์
2. การปรับปรุงสูตรการผลิตเพื่อลดปริมาณไขมัน และน้ำตาลในผลิตภัณฑ์ขนมผิงเกษตร ภายใต้โครงการ “ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทางเลือกเพื่อสุขภาพสำหรับเด็กเชิงอุตสาหกรรม ” ปี 2550-2551 (หัวหน้าโครงการ)
3. การพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตน้ำมะพร้าวพาสเจอร์ไรส์ และการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการ (ผู้ร่วมโครงการ)

งานวิจัยที่กำลังดำเนินการ

1. เครื่องดื่มล้างพิษ : การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขมิ้น รวงจืด และอินนูลิน และศึกษาคุณสมบัติในการล้างพิษ โดยใช้หนูเป็นสัตว์ทดลอง (ผู้ร่วมโครงการ)
2. อิทธิพลของสภาวะการผลิตแบบเอกซ์ทรูชันต่อ ปริมาณสตาร์ชเพื่อสุขภาพและคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวชนิดกรอบพองที่มีข้าวหักและถั่วลิสงเป็นองค์ประกอบหลัก (ผู้ร่วมโครงการ)
3. อาหารเข้าัญชาดีพร้อมบริโภคเพื่อสุขภาพโดยเทคโนโลยีเอกซ์ทรูชัน (ผู้ร่วมโครงการ)



