

## บรรณานุกรม

### บรรณานุกรมภาษาไทย

- จันทน์ขาว. (2526). *ของดีจากพืชสมุนไพร-ว่านยา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ซีวิน.
- ชโลบล วงศ์สวัสดิ์ และพีระวุฒิ วงศ์สวัสดิ์. (2005). ผลของพืชสมุนไพรต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ผิวพยาธิใบไม้ด้วยเทคนิคจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด. *การประชุมวิชาการครั้งที่ 31 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี* วันที่ 18 - 20 ตุลาคม 2005.
- ชยันต์ พิเชียรสุนทร และวิเชียร จีรวงส์. (2543). *ภูมิปัญญาไทยในด้านสมุนไพร*. ในเอกสารประกอบการสัมมนาโครงการปราชญ์เพื่อแผ่นดิน ครั้งที่ 2 เรื่องฐานปัญญาไทย.
- เชษฐ รัตนอาจารย์. (2548). *ผลของสารสกัดไหลต่อการยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์*. (วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์บัณฑิต). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง บัณฑิตวิทยาลัย.
- นพมาศ ตระการศรี, อารินี ชัชวาลชลธีระ และวัชรีย์ คุณกิตติ. (2006). ฤทธิ์ต้านเชื้อราที่ก่อให้เกิดโรคผิวหนังของครีมพลูซึ่งติดต่อกันระหว่างคนและสัตว์. *การประชุมวิชาการครั้งที่ 42 สาขาสัตวแพทยศาสตร์*. กรุงเทพฯ : 441 - 448.
- นิจศิริ เรื่องรังษีและพยอม ต้นติวัฒน์. (2534). *พืชสมุนไพร*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- นิรมล สิงห์ทองรัตน์, สุมนชา วัฒนสินธุ์ และจิรดา สิงขรรัตน์. (2555). การวิเคราะห์หาองค์ประกอบสำคัญเชิงเคมีในสารสกัดจากใบพลูสู่การผลิตระดับอุตสาหกรรม, *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 1(2).110-120.
- บุหรัน พันธุ์สวรรค์. (2556). อนุมูลอิสระ สารต้านอนุมูลอิสระและการวิเคราะห์ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 21(3), 275-286.
- ปริญญช อินทร์รอด (2551). *ฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน และปริมาณสารประกอบฟีนอลรวมของส่วนสกัดจากต้นเร่วหอมและว่านสาวหลง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, สาขาวิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์.
- ปิยะวดี เจริญวัฒนา. (2007). ประสิทธิภาพของสารสกัดพลูในการยับยั้งเชื้อรา *Aspergillus flavus* *Agricultural Science. Journal*. 38(6) (Suppl.), 50-53.

- พิมพ์พร ลีลาพรพิสิฐ, สุมาลี พฤษภากร และไชยวัฒน์ ไชยสุต. (2549). *ฤทธิ์ต้านแบคทีเรียก่อลิ่วของสารสกัดและน้ำหมักของพืชไทย*. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วงศ์สถิตย์ ฉั่วกุล, พร้อมจิต ศรีลัมภ์, วิจิต เปานิล และรุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล. (บก.). (2539). *สมุนไพรพื้นบ้านล้านนา*. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินตติ้งแอนด์พับลิเคชั่นส์.
- วาทีณี จตุรพรชัย. (2546). *การสกัดและผลการยับยั้งจุลินทรีย์ของสารสกัดจากพืชสมุนไพรและเครื่องเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วีณา จิรัจฉริยากุล. (2550). *ยาและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ*. ภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- ศูนย์ข้อมูลสมุนไพร. (2529). *ก้าวไปกับสมุนไพรเล่ม 1*. กรุงเทพฯ : กรมกมลการพิมพ์.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2552). *มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง*. มอก. 152-2552.
- อรัญ หอสิริ, รัชมารินทร์ แวงโสธรณ์, สมชัยยา สุริฉันท. (2009). *ฤทธิ์ต้านราก่อโรคของสมุนไพรไทย*. (บทคัดย่อ). *โครงการพิเศษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะเภสัชศาสตร์*.

### บรรณานุกรมภาษาอังกฤษ

- A Guide to Glycols*. (1992). The Dow Chemical Co., Midland, Mich.
- Abraham, N.N, Kanthimathi, M.S., & Abdul-Aziz, A. (2012). *Piper betle* shows antioxidant activities, inhibits MCF-7 cell proliferation and increases activities of catalase and superoxide dismutase. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 12 ,220-231.
- Adam, M.R. (1986). *Process in Industrial Microbiology*. Microorganisms in the Production of Food. Netherlands: Elsevier Science Press.
- Ahmad, I., & Beg, A.Z. (2001). Antimicrobial and phytochemical studies on 45 Indian medicinal plants against multi-drug resistant human pathogens. *Journal of Ethnopharmacology*, 74, 113–123.

- Akter, K.N., Karmakar, P., Das, A., Anonma, S.N, Shoma, S.A., & Sattar, N.M. (2014). Evaluation of antibacterial and anthelmintic activities with total phenolic contents of *Piper betle* leaves. *Avicenna Journal Phytomed*, 4(5), 320–329.
- Anima, P. & Bhatnagar, S.P. (2009). Preliminary phytochemical screening and Antimicrobial studies on *Artocapus lakoocha* Roxb. *Ancient science of life* .,28(4), 21-24.
- AOAC International. (1998). *Bacteriological Analytical Manual* (BAM), USA: AOAC International.
- Baliga, M. S., Fazal, F., Priya, M. R., Ratnu, V. S. & Rai, M. P. (2012). Betel leaf (*Piper betel* linn): The wrongly maligned medicinal and recreational plant possesses potent gastrointestinal and hepatoprotective effects. *Bioactive Food as Dietary Interventions for Liver and Gastrointestinal Disease*, 43, 653–684.
- Chan E.W.C., Lim Y.Y., Omar Mohammed. (2007). Antioxidant and antibacterial activity of leaves of *Etlingera* species (Zingiberaceae) in Penisular Malaysia. *Food Chemistry*. 104, 1586–1593.
- Chan E.W.C., Lim Y.Y., Wong L.F., Lianto F.S., Wong S.K., Lim K.K., Joe C.E., Lim T.Y. (2008). Antioxidant and tyrosinase inhibition properties of leaves and rhizomes of ginger species. *Food Chemistry*, 109, 477-483.
- Dilokkunanant, U., Kongkathip, N., Suk-atta, U., Buabarn, S., Narkkong,N., & Kladpan, S. (2000). *Inhibition effect of betle extracts on growth of some fungi*. Proceedings of 38<sup>st</sup> Kasetsart University Annual Conference: Science, Fishing and Science, Bangkok, 38, 515–522.
- Dwivedi, V., & Tripathi, S. (2014). Review study on potential activity of *Piper betle*. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 3(4), 93–98.
- Guillot, J.P., et al. (1982). *Toxicol. Food Chem*, 20(5), 573–582.
- Lelapornpichit, P. (2001). *Cleaning cosmetics*. (2<sup>nd</sup> ed) Bangkok: O. S. printing house.

- Likhitwitayawuid, B. Sritularak, K. Benchanak, V. Lipipun, J. Mathew & Raymond F. Schinazi (2005): Phenolics with antiviral activity from *Millettia Erythrocalyx* and *Artocarpus Lakoocha*, *Natural Product Research*. 19(2), 177-182.
- Inoue, Y., Shiraishi, A., Hada, T., Hirose, K., Hamashima, H., & Shimada, J. (2004). The antibacterial effects of terpene alcohols on *S.aureus* and their mode of actions. *FEMS Microbiology Letter*, 237, 325–331.
- Jinagun, N. (2012). *Manual microbial contamination pharmaceutical products and cosmetics*. Bangkok: Department of microbiology faculty of pharmacy mahidol university.
- Gotz, F., Bannerman, T., & Schleifer, K.H. (2006). The Genera *Staphylococcus* and *Micrococcus*. *Prokaryotes*. 4, 5–75.
- Johnson, A. William, (1999). *Invitation to organic chemistry*: Bartlett Press.
- Khamdang, S., Kanchanapoo, J., Meungchan, N., Sittikanka, S., Lhaolaem, A., & Wilamat, W. et al., (2010). Antimicrobial activity of *Piper betle* ethanolic leaf extract on *Enterococcus faecalis* biofilm. *Northeast Pharmaceutical Journal*, 6, 84–91.
- Kriengsak, T., Unaroj, B., & Kevin, C. (2006). Comparison of ABTS, DPPH, FRAP and ORAC assays for estimating antioxidant activity from guava fruit extracts. *Journal of Food Composition and Analysis*, 19, 669–675.
- Kuete, V., Ango, P., Fotso, G., Kapche, G., Jean, P.D. & Arlette, G. et al. (2011). Antimicrobial activities of the methanol extract and compounds from *Artocarpus communis* (Moraceae), *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 11, 42-47.
- Kupiecl, T. (2004). Quality - Control Analytical Methods: High-Performance Liquid Chromatography. *International Journal of Pharmaceutical Compounding*. 8(3), 223-227.

- Maisuthisakul, P. (2008). Phenolic antioxidants from betel leaf (*Piper betle* linn.) extract obtained with different solvents and extraction time. *Journal of the Thai Chamber of Commerce*, 28, 52–64.
- Naruwan,S., Tawewan,T., Chaitip, W., Waraporn ,C., & Vichai ,R. (2009 ): Fasciola gigantica: Anthelmintic effect of the aqueous extracted of *Artocarpus lakoocha* *Experiment Parasitology*. 122(4), 289-298.
- Rawat, A.K.S., Tripathi, R.D., Khan, A.J., & Balasubrahmanyam V.R. (1989). Essential Oil Components as Markers for Identification of *Piper betle* L. Cultivars, *Biochemical Systematics and Ecology*.17(2), 35-38.
- Rugthaworn, P., Dilokkunanant, U., & Sukatta, U. (2010). Antibacterial and antifungal activities of the essential oil and crude extract of *Piper betle* Linn. against anti microorganism contaminate contaminated in public toilets. *Journal of Bureau of Althernative Medicine*, 3(2), 22–32.
- Pojananukit, N., & Kajomcheappunngam, S. (2010). *Antimicrobial activity test of herbal plants extractrant on acne-inducing a plants extractrant on acne-inducing bacteria*. Procedding of the 8<sup>st</sup> Annual Conference in Engineering. Prince of Songkla University, Songkla.
- Pradhan D., Suri K.A., Pradhan and D.K., Biswasroy P. (2013). Golden Heart of the Nature : *Piper betle* L. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 1(6), 147-167.
- Roberta, R., Nicoletta, P., & Anna, P. (1999). Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation decolorization assay. *Free radical biology & medicine*, 26, 1231–1237.
- Ronald, L.P., Xianli, W., & Karen, S. (2005). Standardized methods for the determination of antioxidant capacity and phenolics in foods and dietary supplements. *Journal of agricultural and food chemistry*, 53, 4290–4302.

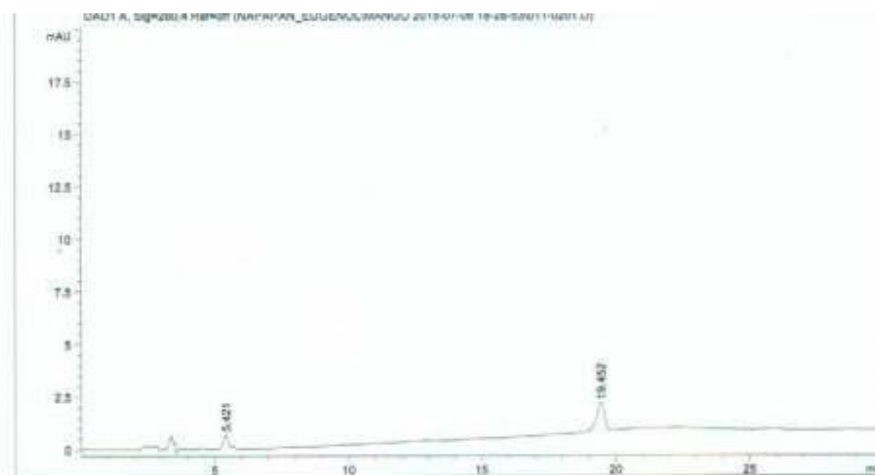
- Saenthaweesuk, S., Jongtamklang, J., Somchan, T. & Thobunluepop, P. (2012). Total phenolics content, antioxidant and antimicrobial activities of some herbs, *Khon kaen agriculture Journal*, 2 (suppl.), 480–483.
- Shamugapriya, K., Saravana, P.S., Payal,H., Mohammed, S.P., & Binnie, W. (2011). *Antioxidant activity, total phenolic and flavonoid contents of arthocarpus heterophyllus and manilnikara zapota seed and its reduction potential*, *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 3, (Suppl 5), 256-262.
- Skereget, M., Kotnik, P., Hadolin, M., Hras, A.R., Simonic, M., & Knez, Z. (2005). Phenols, proanthocyanidins, flavones and flavonols in some plant materials and their antioxidant activities. *Food Chemistry*, 89, 191–198.
- Stalikas, C. D., (2007). Extraction, separation, and detection methods for phenolic acids and flavonoids. *Journal of Separation Science*, 30, 3268–3295.
- Sukatta, U., Dilokkunanant, U., Charoenkul, N., Rugthaworn, P., &Siriwan, S. (2004). *Antimicrobial activity of betle crude extract and betel oil on some microbes causing skin disease*. Proceedings of 42<sup>nd</sup> Kasetsart University Annual Conference: Science, Natural Resources and Environmental Economics, Bangkok, 299–303.
- Swangarrum, V. & Junlak, P. (2011). The comparison of extracted herbs to Inhibit bacteria *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*. *Journal of Pace science*, 12(2), 47–57.
- Tamuly, C., Hazarika, M. & Bora, J. Bordoloi, M., Boruah, M.P. & Gajurel, P.R.(2015). In vitro study on antioxidant activity and phenolic content of three *Piper species* from North East India. *Journal Food Science Technology*, 52(1), 117–128.
- Tangpong, K., Bhoopong, P., Khwanchuea, R., & Chanudom, L. (2014). Antioxidant and antimicrobial activities of aqueous & ethanol crude extracts of 13 Thai traditional

plant. *International journal current microbiology and applied sciences*, 3(1), 549–558.

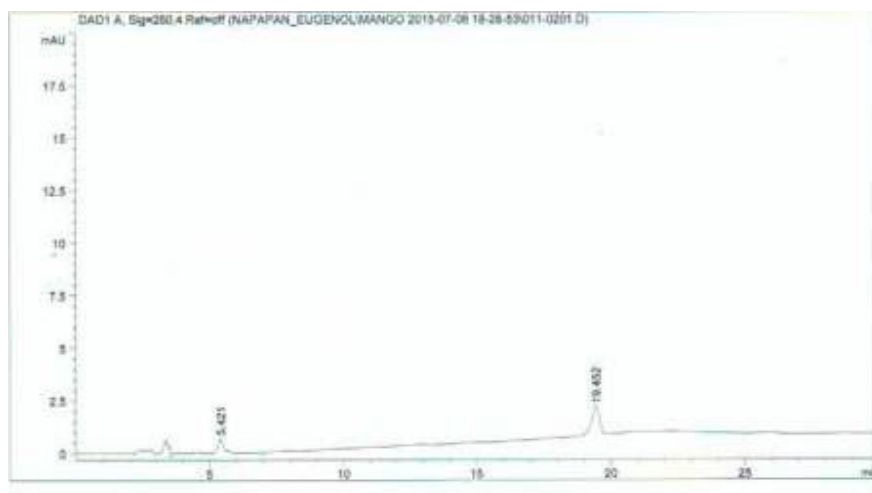
Windell, L. R., Demetrio, L., Valle, Jr., Jeannie, I.A., Juliana, J.M.P., & Esperanza, C.C. (2015). Antibacterial activities of ethanol extracts of Philippine medicinal plants against multidrug-resistant bacteria. *Asian Pacific Journal Tropical Biomedicine*, 5(7), 532–540.

ภาคผนวก

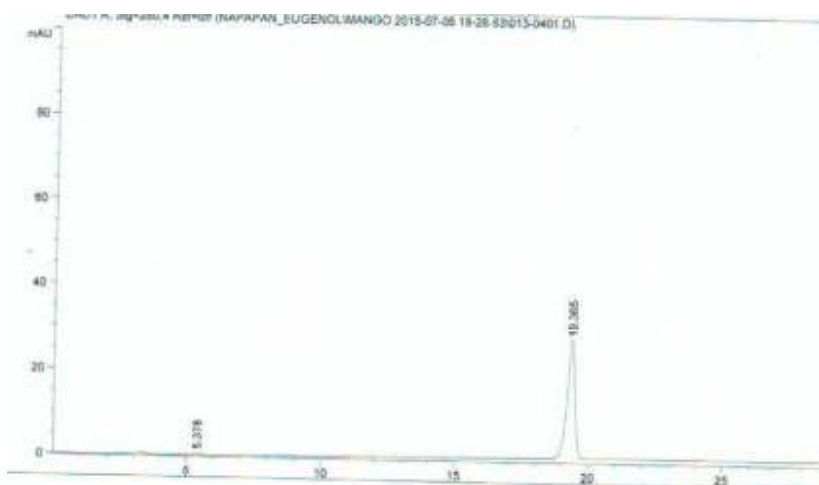
**ภาคผนวก ก**  
(แสดง Chromatogram)



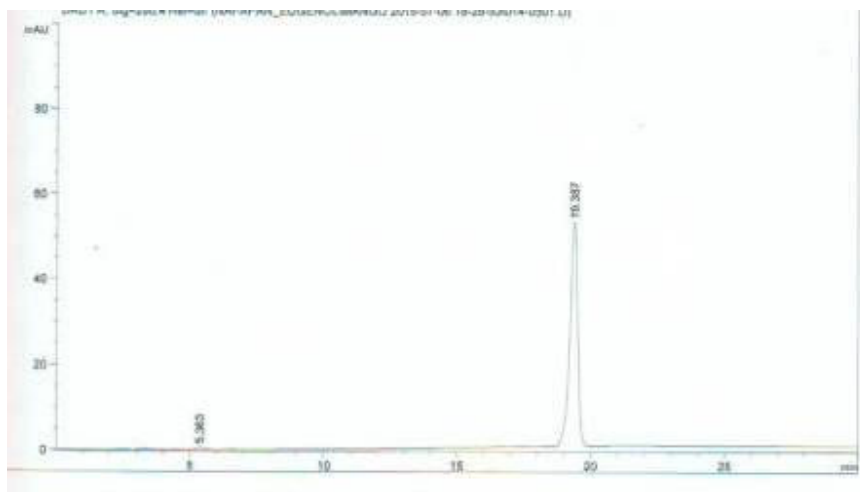
Chromatogram แสดงระยะเวลาที่สามารถตรฐานยูกลินอล แยกออกที่เวลา 19.452 นาที ที่ความเข้มข้น 0.5 ppm



Chromatogram แสดงระยะเวลาที่สามารถตรึงฐานยูกลีโนล แยกออกที่เวลา 19.453 นาที ที่ความเข้มข้น 1 ppm



Chromatogram แสดงระยะเวลาที่สามารถตรฐานยูกลีโนล แยกออกที่เวลา 19.365 นาที ที่ความเข้มข้น 10 ppm



Chromatogram แสดงระยะเวลาที่สามารถตรฐานยูกลีโนล แยกออกที่เวลา 19.367 นาที ที่ความเข้มข้น 20 ppm

## ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางธิติมา ภาคภูมิ

(ภาษาอังกฤษ) MRs Thitima Parkpoom

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3670100004872

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์พนักงานมหาวิทยาลัย

4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

228-228/1-3 ถนนสิรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700

โทร 0-2423-9423 หมายเลขโทรศัพท์ 0865119350

E-mail: thi29th@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	ปีที่จบ	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
ปริญญาตรี	2538	วท.บ.(รังสีเทคนิค)	มหาวิทยาลัยมหิดล
ปริญญาโท	2544	วท.ม.(เทคโนโลยีชีวภาพ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

1. เทคโนโลยีชีวภาพ
2. Molecular Genetics

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

7.1.1 แนวทางการเสริมไอโอดีนโดยการจัดเตรียมอาหารสำหรับอาหารสำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อป้องกันการขาดไอโอดีนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ผู้ร่วมโครงการวิจัย) ทุน วช 2559

7.1.2 การบำบัดไตรมีนเอมีล (กลี้นควาปลา) ที่ปนเปื้อนในอากาศด้วยต้นลิ้นมังกรและวัสดุชีวภาพที่ทำจากใบของต้นลิ้นมังกร (ผู้ร่วมโครงการวิจัย) ทุน วช 2559

7.1.3 การตรวจหาการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ก่อโรคในผลิตภัณฑ์จากสารสกัดมะหาด (หัวหน้าโครงการ) ทุมนมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี 2556

7.1.4 การศึกษาผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องกระบวนการทำงานของระบบต่างๆ ในสิ่งมีชีวิตวิชา ชีววิทยาทั่วไป (หัวหน้าโครงการ) ทุมนมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี 2555

7.1.5 การศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดผสมระหว่างจอกและมะขามป้อมที่มีผลยับยั้งเชื้อ จุลินทรีย์ก่อโรคผิวหนัง (หัวหน้าโครงการ) ทุมนมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี 2550

7.1.6 การกราฟปิโซอะมิโนลงบนฟิล์มชนิดโพลีเอทิลีนและโพลีลีน (ผู้ร่วมโครงการวิจัย) ทุมนมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี 2550

7.1.7 การศึกษาผลสัมฤทธิ์การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในเรื่อง พันธุกรรม วิชาชีววิทยาพื้นฐาน (หัวหน้าโครงการ) ทุมนมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี 2554

7.1.8 การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปสำหรับการส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง การจำแนกสิ่งมีชีวิต วิชาชีววิทยาพื้นฐาน (ผู้ร่วมโครงการวิจัย) ทุมนมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปี 2550

