

บรรณานุกรม

บรรณานุกรมภาษาไทย

- กัญญลักษณ์ จิระกุล. 2552. การเกษตรกับสารเคมี. วารสารวิจัยสถาบันวิจัยและพัฒนา. 10: 104-112.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2546. รายงานการเฝ้าระวังโรค. สำนักเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน, กรุงเทพฯ.
- กรมวิชาการเกษตร. 2555. ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช. ฝ่ายวัตถุมีพิษ สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร.
- ญาณิศา ตันติपालกุล. 2550. การเตรียมฟิล์มบางของวัสดุนาโนของไททานเนียมไดออกไซด์เพื่อใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาการย่อยสลายด้วยแสงสำหรับสารลดแรงตึงผิวในน้ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. 2533. เคมีเล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 6. สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, กรุงเทพฯ.
- ดาริกา วอทอง. 2552. สารเคมีกำจัดศัตรูพืช. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์บุ๊คเฟิร์ท, กรุงเทพฯ. 205-210.
- ทศพล พรพรหม. 2545. สารกำจัดวัชพืช : หลักการและกลไกการทำลาย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภัทรียา สังข์ดี. 2554. อิทธิพลของเนื้อดินที่มีผลต่อความสามารถในการดูดซับพาราควัท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มันสิน ตัลจุลเวศม์. 2538. วิศวกรรมประปา เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แรงราม พลจันทร์. 2549. ผลของมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่แตกต่างกันต่อปริมาณสารพาราควัทที่ตกค้างในน้ำไหลบ่าหน้าดินและตะกอนดิน บริเวณสถานีวิจัยการพัฒนาที่ดินบนพื้นที่สูงอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุภาณี พิมพ์สมาน. 2540. สารฆ่าแมลง. พิมพ์ครั้งที่ 2. คลังนานา. ขอนแก่น.

บรรณานุกรมภาษาต่างประเทศ

- Al-Ekabi, H., G. Edwards, W. Holden, A. Safarazadeh-Amiri and J. Story. 1991. Water treatment by heterogeneous photocatalysis, pp. 254-261. In W.W. Echenfelder, A. R. Bowers and J. A. Roth(eds.). Chemical Oxidation. Technomic Publishing Company, Inc., Lancaster.
- Amethyst Galleries, Inc. 1996. The Mineral Anatase August 24, 2011. <http://mineral.galleries.com/minerals/oxides/anatase/anatase.htm>
- Amondham, W. 2005. Paraquat Adsorption and Distribution in Soils of Yom River Basin. Asian Institute of Technology School of Environment, Resources and Development Thailand.
- Belapurkar, A.D., V.S. Kamble, G.R. Dey, 2010. Photo-oxidation of ethylene in gas phase and methanol and formic acid in liquid phase on synthesized TiO₂ and Au/TiO₂ catalysts. Materials Chemistry and Physics. 123: 801–805
- Cannavale, A., F. Fiorito, M. Manca, G. Tortorici, R. Cingolani and G. Gigli. 2010. Multifunctional bioinspired sol-gel coatings for architectural glasses. Building and Environment. 45: 1233–1243.
- Cantavenera, M.J., I. Catanzaro, V. Loddo, L. Palmisano and G. Sciandrello. 2007. Photocatalytic degradation of paraquat and genotoxicity of its intermediate products. Journal of Photochemistry and Photobiology. 18: 277-282.
- Cao, S.W., Y. JieZhu , G. FengCheng and Y. HongHuang. 2010. Preparation and photocatalytic property of α -Fe₂O₃ hollow core/shell hierarchical nanostructures. Journal of Physics and Chemistry of Solids. 71: 1680–1683.
- Chen, J., D.F. Ollis, W.H. Rulkens and H. Bruning. 1999. Photocatalyzed Oxidation of Alcohols of Alcohols and Organochlorides in the Presence of Native TiO₂ and Metalized TiO₂ Suspensions. Part (II): Photocatalytic Mechanisms. Water Research. 33: 669-676
- Chiou, C., C. Wu and R. Juang. 2008. Influence of operating parameters on photocatalytic degradation of phenol in UV/TiO₂ process. Chemical Engineering Journal 139: 322–329.
- Clark and Lykins. 1989. TiO₂ ceramic films prepared by micro-plasma oxidation method for photodegradation of rhodamine B. Material Chemistry Physics. 80: 39–43.

- Colón, G., M.C. Hidalgo, M. Macías, and J.A. Navío. 2004. Enhancement of TiO₂/C photocatalytic activity by sulfate promotion. *Applied Catalysis A: General*. 259 : 235–243
- Crisan, M., A. Braileanu, M. Raileanu, M. Zaharescu, D. Crisan, N. Dragan, M. Anastasescu, A. Ianculescu, I. Nitoi, V.E.I. Marinescu and S.M. Hodoroagea. 2008. Sol-gel S-doped TiO₂ materials for environmental protection. *Journal of Non-Crystalline Solids*. 354: 705–711.
- Davezza, M., D. Fabbri, E. Pramauro, A. Bianco Prevot. 2012. Photocatalytic degradation of bentazone in soil washing wastes containing alkylpolyoxyethylene surfactants. *Chemosphere* 86: 335–340.
- Eckenfelder, W. W., Jr., 1989. *Industrial Water Pollution Control*. 2nd Edition McGraw-Hill, New York.
- Gondal, M.A., M.A. Dastageer and A. Khalil. 2009. Synthesis of nano-WO₃ and its catalytic activity for enhanced antimicrobial process for water purification using laser induced photo-catalysis. *Catalysis Communications* 11: 214–219.
- Gupta, H. 1994. Photocatalytic Degradation of Chlorinated Hydrocarbons and Its Combination with Anaerobic Digestion. AIT Dissertation. AIT, Bangkok.
- Hameed and T.A. Albanis. 2004. TiO₂-assisted photocatalytic degradation of azo dyes in aqueous solution: kinetic and mechanistic investigations. *Applied catalysis B: Environmental*. 49: 1–14.
- Hannaa, K., Ch. de Brauer, P. Germain, J.M. Chovelon, C. Ferronato. 2004. Degradation of pentachlorophenol in cyclodextrin extraction effluent using a photocatalytic process. *Science of the Total Environment* 332: 51– 60.
- langphasuk, M. 1997. The potential for photocatalytic oxidation of dyes in textile wastewater. Ph.D. Asian Institute of Technology, Bangkok.
- Ince, N. H. and D. T. Gonenc. 1997. Treatability of A Textile Azo Dye by UV/H₂O₂ *Environ. Technol.* 18: 179-185.
- Kanchanatip, E. 2009. Characterization of CO₆₀ Modified V-TiO₂ prepared by chelation method for degradation of paraquat. Master thesis. Thammasat University.
- Kang, M. 2002. Preparation of TiO₂ photocatalyst film and its catalytic performance for 1,1-dimethyl-4,4-bipyridium dichloride decomposition. *Applied catalysis B: Environmental*. 37: 187–196.
- Kawaguchi, H. 1994. Dependence of photocatalytic reaction rate on titanium dioxide concentration in aqueous suspension. *Environ. Technol.* 15: 183-188.

- Kearney, J.M. Ruth, Q. Zeng and P. Mazzocchi. 1985. UV-ozonation of paraquat. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 33: 953–957.
- Kim, S.B. and S.C. Hong. 2002. Kinetic study for photocatalytic degradation of volatile organic compounds in air using thin film TiO₂ photocatalyst. *Environmental*. 35: 305-315.
- Lee, J.C., M.S. Kim, C.K. Kim, C.H. Chung, S.M. Cho, G.Y. Han, K.J. Yoon and B.W. Kim. 2003. Removal of Paraquat in aqueous suspension of TiO₂ in an immersed UV photoreactor. *Korean Journal of Chemical Society*. 20: 862–868.
- Liu, B., X. Zhao., Q. Zhao., C. Li and X. He. 2004. The effect of O₂ partial pressure on the structure and photocatalytic property of TiO₂ films prepared by sputtering. *Material Chemistry and Physics*. 90: 207-212.
- Matos, J. J. Laine and J.M. Hermann. 2001. Effect of the type of activated carbons on the photocatalytic degradation of aqueous organic pollutants by UV-irradiated titania. *Journal of Catalysis*. 200: 10–20.
- Moctezuma, E., E. Leyva, E. Monreal, N. Villegas and D. Infante. 1999. Photocatalytic degradation of the herbicide “paraquat”. *Chemosphere Journal*. 39: 511–517.
- Mogyorosi, K., I. Dekany and J.H. Fendler. 2003. Characterization of clay mineral intercalated titanium dioxide nanoparticles. *Applied catalysis B: Environmental*. 19: 2938–2946.
- Ollis, D.F., E. Pelizzette and N. Serpone. 1991. Chemical oxidation. *Environ. Sci. Technol.* 25(1523). Cited by Venkatadri, R. and R.W. Peters. 1993.
- Oppenländer, T. 2003. Photochemical purification of water and air. Weinheim: WILEY-VCH.
- Poulios, I. And I. Aetopoulou. 1999. Photocatalytic Degradation of The Textile Dye Reactive Orange 16 in The Presence of TiO₂ Suspensions. *Environ. Technol.* 20: 479-487.
- Santos, M.S.F., S. Anandan, N. Venkatachalam, B. Arabindoo and V. Murugesan. 2011. Fine route for an efficient removal of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D) by zeolite-supported TiO₂. *Chemosphere Journal*. 63 : 1014–1021.
- Sclafani, A. and J. M. Herrmann. 1996. Comparison of the Photoelectronic and Photocatalytic Activities of Various Anatase and Rutile Forms of Titania in Pure Liquid Organic Phases and in Aqueous Solutions. *The Journal of Physical Chemistry*. 100 (32): 13655–13661.

- Selim, M.S. 2004. Preparation of oriented $\text{CoO}(0\ 0\ 1)$ films on $\text{MgO}(0\ 0\ 1)$ by sol-gel two-steps method. *Journal of Crystal Growth*. 265: 115–120.
- Serpone, N. and E. Pelizzetti. 1989. *Photocatalysis: Fundamentals and Applications*. John Wiley and Sons, New York. Cited by langphasuk, M. 1997. The potential for photocatalytic oxidation of dyes in textile wastewater. Ph.D. thesis. Asian Institute of Technology, Bangkok.
- Shen, S., L. Guo., X. Chen., F. Ren., and S.S. Mao. 2010. Effect of Ag_2S on solar-driven photocatalytic hydrogen evolution of nanostructured CdS . *International Journal of Hydrogen Energy* 35 :7110 – 7115.
- Sonsa-ard, N. 2007. Effect of Addition of Second Metal Oxide on Hydrophilic Property of TiO_2 Thin film. Master of Engineering Program in Chemical Engineering. Chulalongkorn University.
- Stafford, U., K.A. Gray and P.V. kamat. 1996. Photocatalytic Degradation of Organic Contaminants: Halophenols and Relate Model Compounds. *Heterogeneous Chemistry Review*3: 77-104
- Stevenson, F.J. 1982. *Humus chemistry: Genesis, composition, reactions*. New York: John Wiley and Sons.
- Sun, J.H., S.P. Sun, M.H. Fan, H.Q. Guo, L.P. Qiao and R.X. Sun. 2007. A kinetic study on the degradation of p-nitroaniline by Fenton oxidation process. *Journal of Hazadous Materials*. 148: 172–177.
- Tryba , B ., Morawski , and M. Inagaki., 2003. A New Route for Preparation of TiO_2 -Mounted Activated Carbon. vol. 46 : 203-208.
- Tsai W.T., Lai C.W., and Hsien K.J.. 2004. Adsorption Kinetics of Herbicide Paraquat from Aqueous Solution onto Activated Bleaching Earth. *Chemosphere*, 55: 829-837.
- Vougue, J. Xu, D. Fu, X. Shen and C.Yuan. 1994. Low temperature preparation of anatase TiO_2 -coated activated carbon. *Colloid and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*. 312: 125–130.
- Xie, W., Y. Li, W. Sun, J. Huang, H. Xie and X. Zhao. 2010. Surface modification of ZnO with Ag improves its photocatalytic efficiency and photostability. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry* 216: 149–155.
- Xu, Z. and X. Meng. 2009. Size effects of nanocrystalline TiO_2 on As(V) and As(III) adsorption and As(III) photooxidation. *Journal of Hazardous Materials* .168: 747–752.

- Yamazaki, S., N. Yamabe, S. Nagano and A. Fukuda. 2007. Adsorption and photocatalytic degradation of 1,4-dioxane on TiO₂. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry* .185: 150–155.
- Zaki, M. I., G. A.H. Mekhemer, N. E. Fouad, T. C. Jagdale and S. B. Ogale. 2010. Surface texture and specific adsorption sites of sol–gel synthesized anatase TiO₂ nanoparticles. *Materials Research Bulletin*. 45: 1470–1475
- Zhao, J. and X. Yang. 2003. Photocatalytic oxidation for indoor air purification: a literature review. *Building and Environment* 38: 645 – 654.

ประวัติผู้วิจัย

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ชื่อ	รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์
สังกัด	ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ประวัติการศึกษา	2546 Ph.D., Environmental Science and Management. University of California, Santa Barbara. USA 2541 M.S. Environmental Science and Engineering. University of Texas at Arlington. USA 2537 วท.บ. (วิทยาศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
E-mail	fengsys@ku.ac.th

หัวหน้าโครงการวิจัย

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวสมินัส ตรีเดช
(ภาษาอังกฤษ) Miss Simanata Threedeach
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3-3399-00016-44-2
- ตำแหน่งปัจจุบัน
อาจารย์/นักวิจัยประจำศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- หน่วยงานและที่อยู่
ศูนย์สิ่งแวดล้อม/หลักสูตรการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
228-228/113 ถนนสิรินธร เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
โทรศัพท์ 02- 423-9407-10 โทรสาร 02-423-9409
E-mail : simanata@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

วท.บ (เทคโนโลยีชีวภาพ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
วศ.ม (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพดิน และน้ำ)

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จุลินทรีย์ในระบบทางสิ่งแวดล้อม

7. ผลงานวิจัย/งานโครงการที่ทำเสร็จแล้ว

7.1 โครงการพัฒนาความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนของการจัดการโรงงานอุตสาหกรรมในเขต
กรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศภายใต้ปรากฏการณ์โลกร้อน

7.2 โครงการตรวจวัดมลพิษทางเสียงและสมรรถภาพการได้ยินของประชาชนผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับ
ผลกระทบจากมลพิษทางเสียงบริเวณริมทางจราจรในเขตกรุงเทพมหานคร

7.3 โครงการกิจกรรมการสำรวจแหล่งกำเนิดมลพิษอาคารประเภท ข-จ ในเขตกรุงเทพมหานคร
และปริมณฑล จัดโดยกรมควบคุมมลพิษ

7.4 การพัฒนาสูตรปุ๋ยสำหรับเร่งผล เร่งใบ และเร่งดอก และทดสอบการย่อยสลายเสร็จสมบูรณ์
ของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

7.5 ระบบและกลไกการพัฒนาที่สะอาดด้านการพัฒนาเทคโนโลยีของโรงงานอุตสาหกรรมผลิต
ข้อต่อเหล็กต้นแบบโดยอาศัยกลไกพัฒนาที่สะอาดเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก

7.6 การจัดการสิ่งแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนต้นแบบ : ชุมชน
คลองจวน เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

8. ผลงานวิจัย/งานโครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินงาน

8.1 พฤติกรรมของเกษตรกรในการใช้สารเคมีกำจัดแมลง และศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อคุณภาพดิน
และน้ำของชุมชนโดยรอบอุทยานแห่งชาติพุเตย จังหวัดสุพรรณบุรี

9. ผลงานวิจัยที่เคยตีพิมพ์

9.1 C. Chiemchaisri, W. Chiemchaisri, J. Junsod, S. Threedeach and P.N.
Wicranarachchi. (2009) Leachate treatment and greenhouse gas emission in
subsurface horizontal flow constructed wetland. *Bioresource Technology*. 100 (16):
pp. 3808-3814

9.2 W. Chiemchaisri, C. Chiemchaisri, P. Somkliang and S. Threedeach. (2006).
Detection and enumeration of methanotrophs in acidic landfill cover soil by FISH
technique. *Journal of research in engineering and technology*. 3(3), 229-239.

9.3 C. Chiemchaisri, W. Chiemchaisri, J. Junsod, S. Threedeach, T. Koottatep and C. Visvanathan. (2006). Treatment performance and bacterial populations in subsurface horizontal flow constructed wetland system treating young and stabilized waste leachate. IWA conference, September 2006.

9.4 N. Patchanee, T. Watanabe, W. Chiemchaisri, S. Threedeach, R. Honda and C. Chiemchaisri. Behavior of antibiotic resistant Escherichia coli in activated sludge process for municipal wastewater treatment in tropical regions. The 16th International Symposium on Health-Related Water Microbiology (WaterMicro 2011) (Rotorua, New Zealand), L8, September 2011

ผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นายธรรมศักดิ์ นามสกุล โรจน์วิรุฬห์
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Thammasak Rojviroon
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3120200132613
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร
สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110
หมายเลขโทรศัพท์ : 02-549-3418 หมายเลขโทรสาร: 02549-3412
e-mail : thammasak@rmutt.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	อักษรย่อปริญญาและชื่อเต็ม	สาขาวิชาการศึกษา	วิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
2545	ตรี	วศบ. วิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิต	วิศวกรรมศาสตร์	สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ไทย
2549	โท	วศม. วิศวกรรมศาสตร์ มหาบัณฑิต	วิศวกรรมศาสตร์	สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
2555	เอก	วศด. วิศวกรรมศาสตร์ มหาบัณฑิต	วิศวกรรมศาสตร์	สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ กระบวนการบำบัดน้ำและอากาศชั้นสูงโดยกระบวนการโฟโตออกซิเดชัน การติดตามตรวจสอบมลพิษดินและน้ำใต้ดิน การฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน การจัดการของเสียอันตราย ด้านวิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกรรมระบบท่อภายในอาคาร เกษตรอินทรีย์ การทดสอบปุ๋ยอินทรีย์ในแปลงเพาะปลูกจริง (On-Farm Testing)

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

- งานวิจัยขณะศึกษาปริญญาโท เรื่อง การกำจัดโลหะหนักของโกลูอินโดยกระบวนการโฟโตออกซิเดชัน. 2549. (เผยแพร่ผลงานในวารสารวิศวกรรมสาร มก.คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2549)
- โครงการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ของเสียชีวมวล: กรณีศึกษาปุ๋ยหมักและน้ำสกัดชีวภาพ , 2550. (ผู้วิจัยร่วม)
- เพิ่มมูลค่าขยะอินทรีย์: การทดสอบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในแปลงเพาะปลูกจริง.(Value added to organic wastes: A Case Study of On-Farm Testing for Compost Application.รายงานการวิจัยศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม, 2549-2550. (ผู้วิจัยร่วม)
- โครงการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ของเสียชีวมวล: การทดสอบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์สูตรคwf.ในแปลงเพาะปลูกจริง (On-Farm Testing), 2551-2552. (ผู้วิจัยร่วม)
- โครงการประเมินความเสี่ยง และความปลอดภัยของสารหนู ในพื้นที่อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี, 2551-2552. (ผู้วิจัยร่วม)

6. โครงการพัฒนาและส่งเสริมการนำของเสียชุมชนกลับมาใช้ใหม่ : โครงการย่อยการแปรรูปของเสียชีวมวลด้วยกระบวนการไพโรไลซิสและแกสซิฟิเคชัน. 2552. (ผู้วิจัยร่วม)
7. โครงการพัฒนาและส่งเสริมการนำของเสียชุมชนกลับมาใช้ใหม่ : โครงการย่อยการขยายผลการวิจัยเกษตรอินทรีย์ลดวิกฤติภาวะโลกร้อน. 2552. (ผู้วิจัยร่วม)
8. โครงการวิจัยการใช้ประโยชน์ของ FGD ยิปซัมในการลดปริมาณสารหนูปนเปื้อนในน้ำจากระบบผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน ตำบลวังคัน และ ตำบลองค์พระ อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี, 2553. (ผู้วิจัยหลัก)
9. การศึกษาการใช้ประโยชน์ของน้ำเสียจากอุตสาหกรรมลูกชิ้นในการผลิตพลังงานทดแทน. 2553. โครงการวิจัย. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี. (ผู้วิจัยร่วม)
10. การกำจัดสีและซีโอดีในน้ำชะมูลฝอยโดยกระบวนการโฟโตคะตะไลติก. 2556. โครงการวิจัย. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี. (ผู้วิจัยร่วม)

ผลงานเผยแพร่ บทความ วิทยากร:

1. การกำจัดไอระเหยของโพลีเอทิลีนโดยกระบวนการโฟโตออกซิเดชัน. วารสารวิศวกรรมสาร มก. ปีที่ 19 ฉบับที่ 58. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน.
2. การทำปุ๋ยอินทรีย์. 2551. วารสาร Green News. ปีที่ 1 ฉบับที่ 4. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
3. แนวทางการจัดการขยะในประเทศที่พัฒนาแล้ว. 2551. วารสาร Green Research. ปีที่ 5 ฉบับที่ 9. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
4. แนวทางการจัดการขยะในประเทศที่พัฒนาแล้ว. 2551. ระบบสืบค้นข้อมูลบรรณานุกรม. สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรมวิทยาศาสตร์บริการ. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
5. การประเมินความเสี่ยงของสาร di (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) ที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม. 2551. วารสารวิจัย มข. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
6. อุบัติภัยจากรถบรรทุกสารเคมี. 2551. วารสาร Green Research. ปีที่ 5 ฉบับที่ 11. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
7. การศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณสารหนูในตัวอย่างสิ่งแวดล้อมกับปริมาณสารหนูตกค้างในปัสสาวะ ในพื้นที่ตำบลองค์พระและตำบลวังคัน อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสาร Green Research. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
8. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระบวนการกระตุ้นจิตสำนึกเพื่อการจัดการขยะ. ทีมงานการจัดการความรู้. 2552. วารสาร Green Research. ปีที่ 6 ฉบับที่ 13. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
9. คณะทำงานจัดทำรายงานประจำปี 2550. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

10. Rojviroon, T. and Sirivithayapakorn, S. "Properties of TiO₂ Thin Films Prepared using the Sol-gel Process", Surface Engineering, Volume 29, Number 1, February 2013 , pp. 77-80(4).
11. Rojviroon, T. and Sirivithayapakorn, S. 2012. "Properties of TiO₂ Thin Films Prepared using the Sol-gel Proces", Proceedings of the Tokyo Tech-KU Joint Seminar on Infrastructure Development.
12. Thammasak Rojviroon, Apirat Laobuthee, and Sanya Sirivithayapakorn. Photocatalytic Activity of Toluene under UV-LED Light with TiO₂ Thin Films. Hindawi Publishing Corporation. International Journal of photoenergy, Volume 2012, 8 pages.

ผู้ร่วมวิจัย

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นางอรวรรณ โรจนวิรุฬห์
(ภาษาอังกฤษ) Mrs.Orawan Rojviroon
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน
3101000089065
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร
สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110
หมายเลขโทรศัพท์ : 02549-3418 หมายเลขโทรสาร : 02549-3412
e-mail : orawan_env@yahoo.com
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	อักษรย่อปริญญาและชื่อเต็ม	สาขาวิชาการศึกษา	วิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
2539	ตรี	วศบ. วิศวกรรมศาสตร บัณฑิต	วิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุร นาารี	ไทย
2545	โท	วศม. วิศวกรรมศาสตร มหาบัณฑิต	วิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุร นาารี	ไทย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
 ด้านวิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกรรมน้ำเสีย
 การจัดการคุณภาพน้ำ วิศวกรรมการประปา
 เคมีสิ่งแวดล้อม
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว
- 1) การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมสุราแช่พื้นบ้าน ปี 2547 (ผู้ร่วมวิจัย)
 - 2) การทำปุ๋ยหมักแบบไร้อากาศจากกากของเสียของโรงงานอุตสาหกรรมสุราแช่พื้นบ้าน ปี 2547 (ทุนวิจัยสกว. IRPUS) (หัวหน้าโครงการวิจัย)
 - 3) การใช้จุลินทรีย์และซีโอไลท์ในการลดปริมาณไนโตรเจนจากการเลี้ยงปลาตู้ในระบบปิด ปี 2549 (ผู้ร่วมวิจัย)
 - 4) การบำบัดน้ำเสียจากฟาร์มสุกรด้วยระบบบำบัดไร้อากาศแบบไหลขึ้น ปี 2549 (ทุนวิจัยสกว. IRPUS) (หัวหน้าโครงการวิจัย)
 - 5) การปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียจากอุตสาหกรรมปรับผ้านุ่มด้วยกระบวนการทางเคมี ปี 2549 (ทุนวิจัยสกว. IRPUS) (หัวหน้าโครงการวิจัย)
 - 6) การใช้ประโยชน์จากสาหร่ายเกลียวทองเพื่อการบำบัดน้ำเสียจากโรงงานผลิตสุราแช่พื้นบ้าน (2550-2551) (ผู้ร่วมวิจัย)
 - 7) ศึกษาประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียจากน้ำชะขยะมูลฝอยด้วยโคโคซาน ร่วมกับระบบเอสปีอาร์ (2551) (ผู้ร่วมวิจัย)

ผู้ร่วมวิจัย

- | | | |
|-----------------------------|-----------------|-------------|
| 1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) | นางสาวจุฑารัตน์ | ศรีชูเปี่ยม |
| ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) | Miss Jutharat | Srichoopium |

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน

1-1005-00254-99-8

3. ตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้ช่วยนักวิจัย

