

ประวัตินักวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร. สุภกร ภู่อีก

(Associate Professor Dr. Supakorn Pukird)

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ระดับ 9

ที่ทำงาน ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี 34190

โทร/โทรสาร 045-28838 081-2654535

การศึกษา

ปริญญาตรี วท.บ. (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก

ศษ.บ. (บริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ปริญญาโท วท.ม. (การสอนฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หัวข้อวิจัย "Preparation of Silicon-dioxide from Rice-Husk."

ปริญญาเอก วท.ด. (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Topic of Ph.D. thesis :

"Photoemission Study of 3d Transition Metals"

ณ สถาบัน KEK High Energy Accelerator Research Organization, Tsukuba, Japan

การวิจัยหลังปริญญาเอก Research Scholar, Nanoscience/Nanotechnology, University of Central Florida, U.S.A. 2005.

Visiting Professor, Device Materials Research Center, Korea Research Institute of Chemical Technology, Daejeon, Korea, 2008.

ประสบการณ์การทำงาน

1. อาจารย์และศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2527-2536)
2. อาจารย์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2536-2540)
3. เลขานุการ และหัวหน้าสำนักงาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2537)
4. รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2538-2540)
5. หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2544-2548)
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2545-2548)

6. กรรมการสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (ประเภทคณาจารย์ประจำ) (2547-2548)
7. รองศาสตราจารย์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2548-ปัจจุบัน)
8. Certificate of Internship “ Synthesis and Scanning Electron Microscopic Study of ZnO Nanorods and Nanoparticles” Department of Physics, University of Central Florida, USA.
March1-April26, 2005.
9. 2005 Annual Joint Symposium, Florida Society for Microscopy,
Florida Chapter of AVS, and Applied Surface Analysis 2005.
March13-17,2005, University of Central Florida, USA.
10. ศึกษางานด้านนิติวิทยาศาสตร์ ที่ประเทศอังกฤษ และประเทศสกอตแลนด์ (2548)

ผลงานวิจัยและงานตีพิมพ์เผยแพร่

- Atomic and electronic structures of Si(113)1x1-Sb surface : core-level shifts and surface states.
K.S. An, C.C. Hwang, Y.K. Kim, E.S. Cho, C.-Y. Park, S. Pukird, A. Kakizaki, T. Ohuda, T. Kinoshita, Surface Science 513 (2002) 49-56.
- Re-investigation of electronic structure and ferromagnetism of non-reconstructed Cr (001) 1x1 surface. N.Nakajima, S. Pukird, W.Suraban, T.Saibtoh, A.Kakizaki, Surface Review and Letters, Vol.9, No.2 (2002) 861-864.
- แสงซินโครตรอน, สุภกร ภู่อเกิด, วารสารวิทยาศาสตร์ มศว. ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 มกราคม 2542, 43-54
- Photoemission Spectroscopy, สุภกร ภู่อเกิด, วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, (ฉบับพิเศษ), 16-18 สิงหาคม 2545, 25-33.
- Physical Properties of Silica from Mixture of Rice Husk and Carbon from Coconut Shell.
S. Pukird, K.Tumboon 28th Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok, Thailand. 2002.
- Electronic Structure and Magnetism of Cr(001) Surface Investigated by Photoemission Spectroscopy, H. Nakajima, S. Pukird, W. Suraban, T. Saito and A. Kakizaki 28th Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok, Thailand. 2002.
- คุณสมบัติทางไฟฟ้าของวัสดุที่เตรียมจากเถ้าแกลบ, สุภกร ภู่อเกิด และ อรทัย ทุมทัน, สารประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, ปีที่ 10 ฉบับที่ 177 ประจำเดือนพฤษภาคม, 2546.
- การเตรียมซิลิกอนไดออกไซด์ที่มีความบริสุทธิ์จากแกลบข้าว, สุภกร ภู่อเกิด และ ชุภาพัทธ์ นีระพจน์, วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, (ฉบับพิเศษ),

18-20 สิงหาคม 2546.

9. Superconductivity of $\text{Yb}_{1-x}\text{Cu}_x\text{O}_7/\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{1-x}\text{M}_x)_3\text{O}_7$ multilayered thin films, $\text{M}=\text{Al}$ and Ga , U. Tipparach, **S. Pukird**, Tar-Pin Chen, และ John L. Wagner, 29th Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok, Thailand. KhonKan University, Khonkan, Thailand. 2003.
10. Electrical resistivity of ceramics prepared from rice husks ash, **S. Pukird**, K. Hirunnawakun, U. Tipparach. 29th Congress on Science and Technology of Thailand. KhonKan University, Khonkan, Thailand. 2003.
11. Structure and Electrical resistivity of $\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{0.80}\text{Ga}_{0.20})_3\text{O}_{7-\delta}$, U. Tipparach, **S. Pukird**, L. Trakulrum, S. Kulna, and T-P. Chen, 30th Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok, Thailand, 2004.
12. Surface Energy Bands of $\text{p}(1 \times 1)\text{Cr}(100)$ and $\text{p}(1 \times 1)\text{O}/\text{Cr}(100)$, H. Nakajima, **S. Pukird**, A. Kakizaki, and T. Ishii, J. Elect. Spectrosc. And Relat. Phenom., 144-147, (2005) 409-412
13. สมบัติเชิงกายภาพและเชิงกลของผ้าไหมไทยที่เคลือบด้วยโลหะ โดยวิธีดีซีสปีดเตอริง, สุภกร ภู่อเกิด, สุขอังกณา ซาหยอง, ภิชโย ปัญญาอรชุน, จตุพล ไกรยบุตร และ อุดม ทิพราช วารสารวิทยาศาสตร์, สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, ปีที่ 59, ฉบับที่ 2 มีนาคม-เมษายน 2548
14. Synthesis of SiO_x nanowires and nanorods by carbon-assisted, **Supakorn Pukird**, Udom Tipparach and Supon Sumran 31th Congress on Science and Technology of Thailand. Suranaree University, Nakhon Ratchasima, Thailand, 2005.
15. Fabrication and characterizations of $\text{Fe}:\text{Ni}$ nanoparticles for carbon nanotubes growth, Tippawan Saipin, Udom Tipparach, and **Supakorn Pukird**, Chiang Mai University Journal, Vol4, November 2005.
16. Structure and electrical resistance of SiO_2 prepared from rice husk ash, Pattanasuk Chamninok, **Supakorn Pukird** and Sombat Suksamae, 31th Congress on Science and Technology of Thailand. Suranaree University, Nakhon Ratchasima, Thailand, 2005.
17. วัสดุเทอร์โมอิเล็กทริก, สุภกร ภู่อเกิด และ Bounkong Khamkhoutlavong วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, (ฉบับพิเศษ), 16- 18 สิงหาคม 2548.
18. The Electrical Properties of SiO_2 Ceramics Prepared from Rice Hush Ash, **Supakorn Pukird**, Orathai ThumThan and Udom Tipparach, Proceeding of the First Workshop on Utilization of Rice Husk and Rice Husk Silica, September 19, 2005, Faculty of Science, Chulalongkorn

University, Thailand.

- 19 The effect of Temperature on the growth of carbon nanotubes by catalytic chemical vapor deposit, Tippawan Saipin, Udom Tipparach and **Supakorn Pukird**, 31th Congress on Science and Technology of Thailand. Suranaree University, Nakhon Ratchasima, Thailand, 2005.
20. วัสดุนาโน, ศุภกร ภู่เกิด, อุคม ทิพรราช และ ทิพวรรณ สายพิณ, วารสารวิชาการ ม.อบ. ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2549
21. Growth and Structure of Carbon Fibers with a Carbon Nanotube Core, U. Tipparach, T. Saipin, S. Sumran, and **S. Pukird**, Siam Physics Congress 2006, Frontier Research in Physics and Key Technologies for Development, March 23-25, 2006, Chonburi, Thailand.
22. สมบัติของวัสดุที่เตรียมจากเถ้าแกลบและถ่านกะลามะพร้าว, ศุภกร ภู่เกิด, สุदारัตน์ ศิลปสร, อุคม ทิพรราช และฉวีวรรณ ชัยวัฒนา, 2549, วารสารวิทยาศาสตร์, สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, ปีที่ 61, ฉบับที่ 1, มกราคม-กุมภาพันธ์ 2550.
23. Thermo-electrical Property of Materials Prepared from Rice Husk Ash, **Supakorn Pukird**, Pattanasuk Chamninok, Dheerachai Polsongkram, Pakin Inchidjuy, and Udom Tipparach, The 2nd Workshop on the Utilization of Rice Husk and Rice Husk Silica, July 18th, 2007, NSTDA Building, National Metal and Materials Technology Center (MTEC), Bangkok, Thailand.
24. Synthesis of ZnO Nanowires and Nanobelts by Thermal Evaporation, **Supakorn Pukird**, Pattanasuk Chamninok, Dheerachai Polsongkram, Pakin Inchidjuy, Udom Tipparach and Lee Chow, The First Thailand National Nanotechnology Conference on Nanomaterials, Pharmaceuticals, Devices and Applications, 14-16 August 2007, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.
25. Investigation of Nanomaterials Prepared by Thermal Evaporation of Carbon-ZnO mixtures, D. Polsongkram, P. Kasian, P. Limsuwan, U. Tipparach, S. Samran, L. Chow and **S. Pukird**, International Conference on Smart Materials Smart/Intelligent Materials and Nanotechnology and 2nd International Workshop on Functional Materials and Nanomaterials, 22-25 April 2008, Chiang Mai Thailand.
26. Synthesis and Characterization of Nanostructured Materials Prepared from SiO₂ and GeO₂ Mixture by Carbon Assisted Method, P. Chamninok, P. Kasian, P. Limsuwan, U. Tipparach, S. Samran, L. Chow and **S. Pukird**, International Conference on Smart Materials Smart/Intelligent Materials and Nanotechnology and 2nd International Workshop on Functional Materials and Nanomaterials, 22-25 April 2008, Chiang Mai Thailand.

27. The Effects of Substrate Temperature on Optical Properties and Surface Morphology of Nickel Phthalocyanine Thin Films Grown by Organic Evaporator System, P. Inchidjuy, **S. Pukird** and J. Nukeaw, International Conference on Smart Materials Smart/Intelligent Materials and Nanotechnology and 2nd International Workshop on Functional Materials and Nanomaterials, 22-25 April 2008, Chiang Mai Thailand.
28. Effect of synthesis conditions on the growth of ZnO nanorods via hydrothermal method, D. Polsongkram, P. Chamninok, **S. Pukird**, L. Chow, O. Lupan, G. Chai, H. Khallaf, S. Park, and A. Schulte, *Physica B* (2008), doi: 10.1016/j.physb.2008.06.020
29. Thermoelectric properties and nanostructures of materials prepared from rice hush ash **Supakorn Pukird**, Udom Tipparach, Pristanuch Kasian and Pichet Limsuwan, the IASTED International Conference on Solar Energy ~SOE 2009~, March 16-18, 2009, Phuket, Thailand.
30. Synthesis of nanofibers and nanowires from rice husk ashes by thermal evaporation, **Supakorn Pukird**, Pichet Limsuwan, Udom Tipparach, Supon Samran, Pattanasuk Chamninok, Guangyu Chai and Lee Chow, Commemorative International Conference of the Occasion of the 4th Cycle Anniversary of KMUTT, Sustainable Development to Save the Earth: Technology and Strategies Vision 2050: (SDSE2008), 7-9 April 2008, Bangkok, Thailand. (accepted)

เอกสาร/ตำรา

1. เอกสารประกอบการสอนวิชา กลศาสตร์ ระดับปริญญาตรีสำหรับนักศึกษาวิชาเอกฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, (151 หน้า) 2544.
2. เอกสารคำสอนวิชา แม่เหล็กไฟฟ้า ระดับปริญญาตรีสำหรับนักศึกษาวิชาเอกฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, (184 หน้า) 2547.

ผู้ร่วมวิจัย ผศ. ดร. อุดม ทิพราช

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8

ที่ทำงาน ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี

การศึกษา: กศ.บ. (ฟิสิกส์) วท.ม. (ฟิสิกส์) Ph.D. (Physics)

การวิจัยหลังปริญญาเอก:

1. Postdoctoral Research, Superconductors, University of North Dakota, U.S.A, 2003.
2. Research Scholar, Nanoscience/Nanotechnology, University of Central Florida, U.S.A. 2005.

ตัวอย่างผลงานวิจัยและงานตีพิมพ์

1. Mingji Jin, Q. Y. Chen, Udom Tipparach, T.-P. Chen, C. Wang, H. W. Seo, Lixi Yuan, W. K. Chu, K. S. No, C. L. Chen, and Y. S. Song, Epitaxial $\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{0.8}\text{Al}_{0.2})_3\text{O}_7$ thin films grown by rf sputtering, *Applied Physics Letter*, 80(2002), 3991.
2. Tar-Pin Chen, Udom Tipparach, H. D. Yang, J.T. Wang, Benjamin Chen, and Jean C.J. Chen Proximity effect of Pb on CeCu_6 and $\text{La}_{0.05}\text{Ce}_{0.95}\text{Cu}_6$. *International Journal of Modern Physics B*, Vol. 13, Nos. 29, 30&31(1999) 2642.
3. K. Wu, U. Tipparach, T.-P. Chen, Q. Li, X.H. Zeng, , E. Wert, , J.L. Wagner, Q.Y. Chen, H.C. Wang, H.C Yang, and H.Er. Horng, Transport Studies on Nanometer Thick $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ Multilayers using $\text{Y}_{0.4}\text{P}_{0.6}\text{Cu}_3\text{O}_7$ and $\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{0.8}\text{T}_{0.2})_3\text{O}_7$ as Buffer Layers, *International Journal of Modern PhysicsB*, 15(2001), 3317.
4. X. Yang, Udom Tipparach, Tar-Pin Chen, John L. Wagner, B. Helmowski, and J.T. Wang Fabrication of and transport studies on $\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{0.8}\text{T}_{0.2})_3\text{O}_7$, *Physica C* 341-348, (2000) 2447.
5. U. Tipparach, T.-P. Chen, J.L. Wagner, K. Wu, Q.Y. Chen, Q. Li, J.T. Wang, H.C. Yang, and H.-E. Horng, Fabrication of and transport studies on $\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{1-x}\text{M}_x)_3\text{O}_7$, M= Ga, Zn and Co, *Physica C*, 364-365(2001),404.
6. T-P Chen, X. Yang, U. Tipparach, A. Zhou, B. Chen, Q.Y. Chen, and J.T. Wang, Structure and transport studies on $\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{1-x}\text{M}_x)_3\text{O}_7$: M= Al, Fe and Ni, *International Journal of Modern Physics B*, Vol. 17, Nos. 18, 19&20(2003) 2655. Fabrication and characterizations of Fe:Ni nanoparticles for carbon nanotubes growth, Tippawan Saipin, Udom Tipparach, and Supakorn Pukird, Chiang Mai University Journal, ,Vol.40(1) (2005)
7. Xioachu Yang, Tar-Pin Chen, John Wagner, and Udom Tipparach, Transport Studies on Fe and Al Doped PBCO, APS march 1999, March 20-26, 1999, Atlanta, GA, *American Physical society V. 44* (1999).
8. อุดม ทิพราช, สุภกร ภู่เกิด, Tar-Pin Chen, และ John L. Wagner, สภาพความนำยิ่งยวดของ $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7/\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{1-x}\text{M}_x)_3\text{O}_7$ ฟิล์มบางหลายชั้น เมื่อ M = Al และ Ga, การประชุมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 29, 2546.

10. ศุภกร ภู่เกิด, กัลยา หิรัญนวกุล, และ อุดม ทิพราช, ความต้านทานไฟฟ้าของเซรามิกซ์ที่เตรียมจากแก้ว แกลบ, การประชุมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 29, 2546.
11. อุดม ทิพราช, ถัดดา ตระกูลรัมย์, สุปิยา กุลนา, โครงสร้างและสภาพความต้านทานไฟฟ้าของ $\text{PrBa}_2(\text{Cu}_{0.80}\text{Ga}_{0.20})_3\text{O}_{7-x}$, การประชุมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30, 2547
12. อุดม ทิพราช และ ทิพวรรณ สายพิน, การปลูกท่อนาโนคาร์บอนผนังหลายชั้นด้วยวิธีไอระเหยทางเคมีด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาเหล็กและนิกเกิล, วทท 31, accepted 2548.
13. ทิพวรรณ สายพิน, อุดม ทิพราช, และ ศุภกร ภู่เกิด, ผลของอุณหภูมิต่อการปลูกท่อนาโนคาร์บอนด้วยวิธีไอระเหยทางเคมีที่มีตัวเร่งปฏิกิริยา, วทท 31, accepted 2548.
14. การสังเคราะห์เส้นใยนาโนและแท่งนาโนซิลิกอนออกไซด์โดยการกระตุ้นด้วยคาร์บอน, ศุภกร ภู่เกิด, อุดม ทิพราช, สุพล สำราญ การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย วทท. 31, 18 – 20 ตุลาคม 2548. ณ เทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา
15. Investigation of Nanomaterials Prepared by Thermal Evaporation of Carbon-ZnO mixtures, D. Polsongkram, P. Kasian, P. Limsuwan, U. **Tipparach**, S. Samran, L. Chow and S. Pukird, International Conference on Smart Materials Smart/Intelligent Materials and Nanotechnology and 2nd International Workshop on Functional Materials and Nanomaterials, 22-25 April 2008, Chiang Mai Thailand.
16. Synthesis and Characterization of Nanostructured Materials Prepared from SiO_2 and GeO_2 Mixture by Carbon Assisted Method, P. Chamninok, P. Kasian, P. Limsuwan, U. **Tipparach**, S. Samran, L. Chow and S. Pukird, International Conference on Smart Materials Smart/Intelligent Materials and Nanotechnology and 2nd International Workshop on Functional Materials and Nanomaterials, 22-25 April 2008, Chiang Mai Thailand

ผู้ร่วมวิจัย ดร. สุระ วุฒิพรหม

ตำแหน่ง อาจารย์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

การศึกษา: วท.บ. (ฟิสิกส์) ปร.ด.(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา)

ผลงานทางวิชาการ

1. **Wuttiptom**, S., Sharma, M. D., Johnston, I. D., Chitaree, R. and Soankwan, C. Development and Use of a Conceptual Survey in Introductory Quantum Physics. *International Journal of Science Education* 2008; **iFirst Article**: 1-24. มี impact factor 0.50-0.60

2. **Wuttiptom, S.**, Chitaree, R., & Soankwan, C. (2008). Tertiary students' understanding of quantum physics through conceptual survey and conceptual writing strategies. (**submitted to American Journal of Physics**).
3. **Wuttiptom, S.**, Chitaree, R., & Soankwan, C. (2008). Promoting an integrated teaching approach to enhance student expectation in quantum physics classroom. (**submitted to Physics Teacher**).

Conference Proceedings

1. **Wuttiptom, S.**, Chitaree, R., & Soankwan, C. (2007, November). Using conceptual writing to explore students' prior knowledge in quantum. In *Proceeding from International Conference on Physics Education*, Marrakech, Morocco.
2. **Wuttiptom, S.**, Chitaree, R., Soankwan, C., Sharma, M. D., & Johnston, I. D. (2007, March). Preliminary developing a conceptual survey in fundamental quantum physics. In *Proceeding from "Siam Physics Congress 2007"*, Nakorn Prathom, Thailand.
3. **Wuttiptom, S.**, Chitaree, R., Soankwan, C., Sharma, M., & Johnston, I. (2006, September). Student performance on open-ended questions in wave particle duality. In *Proceeding from 2006 National Uniserve Conference*, Sydney Australia.
4. **Wuttiptom, S.**, Sharma, M., Johnston, I., Chitaree, R., & Soankwan, C. (2006, December). Preliminary results from a new quantum mechanics conceptual survey. In *Proceeding from Australian Institute of Physics 17th National Congress (AIP 2006)*, Brisbane, Australia.
5. **Wuttiptom, S.**, Chitaree, R., & Soankwan, C. (2005, December). Exploring student' ideas to develop a conceptual evaluation test in quantum mechanics. In *Proceeding from National Conference on Undergraduate Physics Education*, Chiangmai, Thailand.
6. **Wuttiptom, S.**, Chitaree, R., & Soankwan, C. (2005, August) "Exploring Students' Ideas to Develop a Conceptual Evaluation Test in Quantum Mechanics. In *Proceeding from International Conference on Physics Education (ICPE2005)*, New Delhi, India

Conference Abstracts

1. Nopparatjamjomras, S., **Wuttiptom, S.**, & Chitaree, R. (2007, November). iPods: Inquiry-based learning activities in light and color. Paper presented at *ICASE Asian Symposium 2007 "Science Education for All: Towards Sustainable Development Regardless of Resource"*, Pattaya, Thailand
2. **Wuttiptom, S.**, Chitaree, R., & Soankwan, C. (2005, August). Exploring student' ideas to develop a conceptual evaluation test in quantum mechanics. Paper presented at *International Conference on Physics Education World View on Physics Education in 2005 University of Delhi*, New Delhi, India.
3. **Wuttiptom, S.**, Supasorn, S., Ponchiaya, S., & Porntraai, S. (2005, April). Interactive lecture demonstrations in science quiz show: ILDSQS. Paper presented at *The ICASE International*

Workshop on Promoting Scientific and Technological Literacy Through Science Toys and Out-of-School Science Activities, Cholburi, Thailand.

4. **Wuttiprom, S.,** Jairuk, U., Chitaree, R., & Arayathanitkul , K. (2005 , January). The technique to develop interactive lecture demonstrations in science quiz show for scientific learning process. Paper *presented at 15 th Congress on Science and Technology in School, Suratthani, Thailand.*
5. To-im,J., **Wuttiprom, S.,** & Ratanapojnard , S. (2005, January). Inquiry based for local science learning. Paper *presented at 15 th Congress on Science and Technology in School, Suratthani, Thailand.*
6. **Wuttiprom, S.,** To-im, J., Jittivadhna, K., Ruangsuwan , C., Panijpan, B., Ruenwongsa, P., Chitaree, R., Emarat, N., Soankwan, C., & Arayathanitkul , K. (2004 , October) . Using role play, mind mapping and science quiz show to develop science learning model: Student centered in large class learning. Paper *presented at 30 th Congress on Science and Technology of Thailand, Bangkok, Thailand .*

ผู้ร่วมวิจัย ผศ. สุธพล ตำราญ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8

ที่ทำงาน ภาควิชาฟิสิกส์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี

โทร. (045)288381

ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	อักษรย่อ	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา
2531	ปริญญาตรี	วท.บ	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2540	ปริญญาโท	วท.ม	ฟิสิกส์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สาขาที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ

1. Mechanics เน้นการสร้างเครื่องมือทางกล
2. Applied Electronics

ผลงานวิจัยและงานตีพิมพ์ที่ได้รับการเผยแพร่

1. สุพล สำราญ, พิเชษฐ ถิ่นสุวรรณ และขวัญ อารยะธนิตกุล “การเกิดฮามอนิกที่สองโดยใช้ไนโอติเมียมแอกไซด์เซออร์” การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 23, 20-22 ตุลาคม 2540 ณ โรงแรม โลตัสปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่
2. อภิชัย ศิวประภากร, สุพล สำราญ และปรเมษฐ์ บุญศรี “อิทธิพลของกระแสไฟฟ้าตรงบนซัพฟิลด์ (หรือสนามเวลา) ต่อการเพิ่มอัตราเร็วของปฏิกิริยารีดอกซ์” การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30 19-21 ตุลาคม 2547 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี กรุงเทพมหานคร
3. สุพล สำราญ, พิเชษฐ ถิ่นสุวรรณ และขวัญ อารยะธนิตกุล “การเกิดฮามอนิกที่สองโดยใช้ไนโอติเมียมแอกไซด์เซออร์” การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 23, 20-22 ตุลาคม 2540 ณ โรงแรม โลตัส ปางสวนแก้ว จ.เชียงใหม่
4. อภิชัย ศิวประภากร, สุพล สำราญ และปรเมษฐ์ บุญศรี “อิทธิพลของกระแสไฟฟ้าตรงบนซัพฟิลด์ (หรือสนามเวลา) ต่อการเพิ่มอัตราเร็วของปฏิกิริยารีดอกซ์” การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30, 19-21 ตุลาคม 2547 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี กรุงเทพมหานคร
5. อภิชัย ศิวประภากร, สุพล สำราญ และปรเมษฐ์ บุญศรี “อิทธิพลของสนามเวลาแบบใหม่ (ซัพฟิลด์แบบกลับทิศ) ต่อการเพิ่มอัตราเร็วของปฏิกิริยารีดอกซ์” การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31, 18-20 ตุลาคม 2548 ณ เทคโนโลยีธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา
6. อภิชัย ศิวประภากร, สุพล สำราญ และปรเมษฐ์ บุญศรี “อิทธิพลของสนามเวลาแบบใหม่แบบที่สอง (ซัพฟิลด์แบบที่สองกลับทิศ) ต่อการเพิ่มอัตราเร็วของปฏิกิริยารีดอกซ์” การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31, 18-20 ตุลาคม 2548 ณ เทคโนโลยีธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา
7. U. Tipparach*, T. Saipin, S. Sumran and S. Pukird, Growth and Structure of Carbon Fibers with a Carbon Nanotube Core, Siam Physics Congress 2006, March 23-25, 2006, The Tide Resort, Bangsaen Chonburi, Thailand
8. สุพล สำราญ และฉวีวรรณ ชัยวัฒนา, การศึกษาเปรียบเทียบสภาพการนำความร้อนของอิฐดินซีเมนต์หลายแบบโดยใช้ระเบียบวิธีไฟไนต์อิลิเมนต์, การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 32 (วทท.32), 10-12 ตุลาคม 2549 ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์, กรุงเทพฯ.

9. Tanin Nutaro, **Supon Sumran**, Chaweewan Chaiwattana, David Ruffolo, Alejandro Saiz, Warin Sonsrettee, Manit Rujiwarodom, Paisan Tooprakai and Chakri Changchutoe, "Installation of the Princess Sirindhorn Neutron Monitor at a high cutoff rigidity in Thailand", The 4th Annual Meeting of the Asia Oceania Geosciences Society, Bangkok, 30 July 2007- 4 August 2007.
10. T. Nutaro, **S. Sumran**, C. Chaiwattana, D. Ruffolo, A. Sáiz, N. Kamyán, W. Sonsrettee, M. Rujiwarodom, P. Tooprakai, and C. Changchutoe, Initial Observations of Cosmic Rays by the Princess Sirindhorn Neutron Monitor at a High Cutoff Rigidity in Thailand: Part I (submitted to Siam Physics Congress and Thai National Astronomy Meeting, Nakorn Ratchasima, March, 2008)
11. T. Nutaro, **S. Sumran**, C. Chaiwattana, D. Ruffolo, A. Sáiz, N. Kamyán, W. Sonsrettee, M. Rujiwarodom (presenter), P. Tooprakai, and C. Changchutoe, Initial Observations of Cosmic Rays by the Princess Sirindhorn Neutron Monitor at a High Cutoff Rigidity in Thailand: Part II (submitted to Siam Physics Congress and Thai National Astronomy Meeting, Nakorn Ratchasima, March, 2008)
12. T. Nutaro, **S. Sumran**, C. Chaiwattana, D. Ruffolo, A. Sáiz, N. Kamyán, W. Sonsrettee, M. Rujiwarodom, P. Tooprakai, and C. Changchutoe, Initial Observations of Cosmic Rays by the Princess Sirindhorn Neutron Monitor at a High Cutoff Rigidity in Thailand (2nd Korea-Thailand Joint Workshop on Astronomy and Astrophysics, Seoul, Korea, February, 2008)
13. D. Ruffolo, A. Sáiz, N. Kamyán, W. Sonsrettee, T. Nutaro, **S. Sumran**, C. Chaiwattana, M. Rujiwarodom, P. Tooprakai, and C. Changchutoe, Installation of the Princess Sirindhorn Neutron Monitor at a High Cutoff Rigidity in Thailand accepted for 33rd Congress on Science and Technology of Thailand, Nakorn Si Thammarat, October, 2007.
14. Investigation of Nanomaterials Prepared by Thermal Evaporation of Carbon-ZnO mixtures, D. Polsongkram, P. Kasian, P. Limsuwan, U. Tipparach, **S. Samran**, L. Chow and S. Pukird, International Conference on Smart Materials Smart/Intelligent Materials and Nanotechnology and 2nd International Workshop on Functional Materials and Nanomaterials, 22-25 April 2008, Chiang Mai Thailand.

15. Synthesis and Characterization of Nanostructured Materials Prepared from SiO_2 and GeO_2 Mixture by Carbon Assisted Method, P. Chamninok, P. Kasian, P. Limsuwan, U. Tipparach, **S. Samran**, L. Chow and S. Pukird, International Conference on Smart Materials Smart/Intelligent Materials and Nanotechnology and 2nd International Workshop on Functional Materials and Nanomaterials, 22-25 April 2008, Chiang Mai Thailand