

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> นายชัยยะ เหลืองวิริยะ	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b> -	
<b>การศึกษา</b> Dr.rer.nat.( Nonlinear Physics), Otto-von-Guericke University Magdeburg, เยอรมัน, 2551	
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b> ฟิสิกส์ไม่เชิงเส้น (Nonlinear Physics), ตัวกลางกระตุ้นได้ (Excitable media), โทโทกราฟีเชิงแสง (•Optical tomography)	
<b>งานสอน</b> Abridged Physics Classical Mechanics Laboratory in Abridged Physics Laboratory in Basic Mechanics Selected Topics in Physics Seminar Special Problem Special Problems Thermal Metrology	
<b>โครงการวิจัย</b> ปี 2554-2556 คลื่นสองและสามมิติในตัวกลางเคมีที่ถูกกระตุ้นได้ : พลศาสตร์โดยธรรมชาติและผลของสนามไฟฟ้าต่อคลื่นที่ถูกตรึง ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2554-2555 คลื่นสองและสามมิติในตัวกลางเคมีที่ถูกกระตุ้นได้: พลศาสตร์โดยธรรมชาติและผลของสนามไฟฟ้าต่อคลื่นที่ถูกตรึง ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนพัฒนาศักยภาพอาจารย์รุ่นใหม่ แหล่งทุนร่วม จาก สกว. สกอ. และ มก. ปี 2554-2555 คลื่นสองและสามมิติในตัวกลางเคมีที่ถูกกระตุ้นได้: พลศาสตร์โดยธรรมชาติและผลของสนามไฟฟ้าต่อคลื่นที่ถูกตรึงTwo and three dimensional waves in excitable chemical media: Intrinsic dynamics and effect of electric field on pinned waves. ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนสนับสนุนการวิจัย Preproposal Research Fund (PRF) คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ ปี 2555 ผลของสนามไฟฟ้าต่อคลื่นสไปรอลที่ถูกตรึงในตัวกลางเคมีที่มีสภาพกระตุ้นได้ต่างกัน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2556-2558 การกำจัดคลื่นที่ถูกตรึงด้วยสิ่งกีดขวางที่มีรูปร่างและการเรียงตัวต่างกันในตัวกลางเคมีกระตุ้นได้ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2556-2558 การกำจัดคลื่นที่ถูกตรึงด้วยสิ่งกีดขวางรูปร่างและการเรียงตัวต่างกันในตัวกลางเคมีกระตุ้นได้ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2557-2559 ชีตจำกัดของการใช้สนามไฟฟ้ากำจัดคลื่นสไปรอลที่ถูกตรึงในตัวกลางเคมีที่มีสภาพกระตุ้นได้ต่างกัน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2558-2560 พลศาสตร์ของคลื่นการกระตุ้นสามมิติที่มีบางส่วนถูกตรึงกับสิ่งกีดขวางในตัวกลางเคมีกระตุ้นได้ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2558-2560 พลศาสตร์ของคลื่นการกระตุ้นสามมิติที่มีบางส่วนถูกตรึงกับสิ่งกีดขวางในตัวกลางเคมีกระตุ้นได้ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2559-2560 การเก็บเกี่ยวสารหยาดขนาดเล็กดูนาไลเอลสำหรับการผลิตเบต้าแคโรทีน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร ( สวก.) ปี 2559-2561 การกำจัดคลื่นสไปรอลที่ถูกตรึงด้วยวิธีพลังงานต่ำในตัวกลางเคมีกระตุ้นได้ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2560 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมบำรุงผิวหน้าที่มีส่วนผสมของคอลโรฟิลล์และเบต้าแคโรทีนจากสารหยาดขนาดเล็กเพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2560 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ครีมบำรุงผิวหน้าสำหรับกลางวันที่มีส่วนผสมของเบต้าแคโรทีนจากชีวมวลสารหยาดดูนาไลเอล ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากInnovation Hubs เพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมของประเทศตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ปี 2561-2562 การพัฒนาเครื่องวัดความเข้มข้นแพลเลเดียมในแพลเลเดียมทินคเตดลิสต์แบบพกพาสำหรับกระบวนการชุบเคลือบผิวพลาสติก ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2561-2563 การพัฒนาเครื่องวัดความเข้มข้นโครเมียมในกระบวนการชุบเคลือบผิวโลหะแบบพกพา ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2561-2563 การกำจัดคลื่นสไปรอลหลายแขนที่ถูกตรึงกับสิ่งกีดขวางรูปร่างต่างกันในตัวกลางเคมีกระตุ้นได้ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2562-2565 คลื่นการกระตุ้นสามมิติที่ถูกตรึงกับสิ่งกีดขวางคล้ายหลอดเลือด: พลศาสตร์โดยธรรมชาติและผลของสิ่งบังคับจากภายนอก ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2562-2565 คลื่นการกระตุ้นสามมิติที่ถูกตรึงกับสิ่งกีดขวางคล้ายหลอดเลือด: พลศาสตร์โดยธรรมชาติและผลของสิ่งบังคับจากภายนอก ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> นายชัยยะ เหลืองวิริยะ	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์

**บทความวิจัยในวารสารวิชาการ**

ระดับชาติ

- Chaiya Luengviriya, จิราพร เหลืองวิริยะ, "Characteristics of Waves in Excitable Media", วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 11 (1) (2012) 121-127
- จิราพร เหลืองวิริยะ, Chaiya Luengviriya, "Electrical Waves during Cardiac Arrhythmias", วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 11 (1) (2012) 128-136
- Piyachat Wungmool, Nattha Rangsi, Nakorn Kumchaiseemak, Malee Sutthiopad, Chaiya Luengviriya, "Electro-flotation harvesting of microalgae using a combination of electrode types", The Journal of Applied Science 18 (1) (2019) 1-11

ระดับนานาชาติ

- Chaiya Luengviriya, Storb, U, Hauser, MJB, Muller, SC, "An elegant method to study an isolated spiral wave in a thin layer of a batch Belousov-Zhabotinsky reaction under oxygen-free conditions", PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 8 (12) (2006) 1425-1429
- Chaiya Luengviriya, Mueller, SC, Hauser, MJB, "Reorientation of scroll rings in an advective field", PHYSICAL REVIEW E 77 (1) (2008)
- Chaiya Luengviriya, Storb, U, Lindner, G, Muller, SC, Bar, M, Hauser, MJB, "Scroll wave instabilities in an excitable chemical medium", PHYSICAL REVIEW LETTERS 100 (14) (2008)
- Chaiya Luengviriya, Hauser, MJB, "Stability of scroll ring orientation in an advective field", PHYSICAL REVIEW E 77 (5) (2008)
- MacLaren, J., Lee, K.J., Chaiya Luengviriya, Speck, O., Zaitsev, M., "Combined prospective and retrospective motion correction to relax navigator requirements", Magnetic Resonance in Medicine 65 (6) (2011) 1724-1732
- Chaiya Luengviriya, Luengviriya, J., Malee Sutthiopad, Porjai, P., Tomapatanaget, B., Muller, S. C., "Excitability of the ferroin-catalyzed Belousov-Zhabotinsky reaction with pyrogallol", Chemical Physics Letters 561-562 (-) (2013)
- Luengviriya, J., Porjai, P., Phantu, M., Malee Sutthiopad, Tomapatanaget, B., Muller, S. C., Chaiya Luengviriya, "Meandering spiral waves in a bubble-free Belousov-Zhabotinsky reaction with pyrogallol", Chemical Physics Letters 588 (19) (2013) -267
- Malee Sutthiopad, Luengviriya, J., Porjai, P., Tomapatanaget, B., Muller, S. C., Chaiya Luengviriya, "Unpinning of spiral waves by electrical forcing in excitable chemical media", Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics 89 (5) (2014)
- Luengviriya, Jiraporn, Malee Sutthiopad, Phantu, Metinee, Porjai, Porramain, Jarin Kanchanawarin, Mueller, Stefan C., Chaiya Luengviriya, "Influence of excitability on unpinning and termination of spiral waves", PHYSICAL REVIEW E 90 (5) (2014) 052919
- Luengviriya, J., Phantu, M., Muller, S. C., Chaiya Luengviriya, "Inhibitory effect of oxygen on excitation waves in the Belousov-Zhabotinsky reaction with different excitability", Chemical Physics Letters 618 (-) (2015) 6-10
- Malee Sutthiopad, Luengviriya, Jiraporn, Porjai, Porramain, Phantu, Metinee, Jarin Kanchanawarin, Mueller, Stefan C., Chaiya Luengviriya, "Propagation of spiral waves pinned to circular and rectangular obstacles", PHYSICAL REVIEW E 91 (5) (2015) 052912
- Yarach, Uten, Chaiya Luengviriya, Danishad, Appu, Stucht, Daniel, Godenschweger, Frank, Schulze, Peter, Speck, Oliver, "Correction of Gradient Nonlinearity Artifacts in Prospective Motion Correction for 7T MRI", MAGNETIC RESONANCE IN MEDICINE 73 (4) (2015) 1562-1569
- Yarach, U, Chaiya Luengviriya, Stucht, D, Godenschweger, F, Schulze, P, Speck, O, "Correction of B (0)-induced geometric distortion variations in prospective motion correction for 7T MRI", MAGNETIC RESONANCE MATERIALS IN PHYSICS BIOLOGY AND MEDICINE 29 (3) (2016) 319-332
- Porramain Porjai, Malee Sutthiopad, Jiraporn Luengviriya, Metinee Phantu, Stefan C. Mueller, Chaiya Luengviriya, "Electrically forced unpinning of spiral waves from circular and rectangular obstacles", Chemical Physics Letters 660 (-) (2016) 283-286
- Yarach, U., Chaiya Luengviriya, Stucht, D., Godenschweger, F., Schulze, P., Speck, O., "Correction of B 0-induced geometric distortion variations in prospective motion correction for 7T MRI", Magnetic Resonance Materials in Physics, Biology and Medicine 29 (3) (2016) 319-332
- Metinee Phantu, Malee Sutthiopad, Jiraporn Luengviriya, Stefan Mueller, Chaiya Luengviriya, "Robustness of free and pinned spiral waves against breakup by electrical forcing in excitable chemical media", Physical Review E 95 (4) (2017) 042214-1-042214-10
- Porjai, P, Malee Sutthiopad, Phantu, M, Kumchaiseemak, N, Luengviriya, J, Showalter, K, Chaiya Luengviriya, "Twisted scroll wave dynamics: partially pinned waves in excitable chemical media", PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 21 (5) (2019) 2419-2425
- Benjamas Ponboonjaroenchai, Jiraporn Luengviriya, Malee Sutthiopad, Piyachat Wungmool, Nakorn Kumchaiseemak, Stefan Mueller, Chaiya Luengviriya, "Self-organization of multiarmed spiral waves in excitable media", Physical Review E 100 (4) (2019) 042203-1-042203-7

**บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ**

ระดับชาติ

- Malee Sutthiopad, Chaiya Luengviriya, "Simulations on attraction and repulsion of vortices by square-shaped defects", Siam Physics Congress SPC2013 (2013)
- จิราพร เหลืองวิริยะ, Chaiya Luengviriya, "Influence of Acidity on Spiral Waves in a Bubble-Free Belousov-Zhabotinsky Reaction with Pyrogallol", Siam Physics Congress SPC2013 (2013)

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<p><b>ชื่อ</b> นายชัยยะ เหลืองวีริยะ</p>	
<p><b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์</p>	<p><b>สังกัด</b> ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Malee Sutthiopad, Jarin Kanchanawarin, Chaiya Luengviriya, "EFFECT OF ELECTRIC FIELD ON SPIRAL WAVES IN MEDIA WITH DIFFERENT EXCITABILITY", การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 39 (2013)</li> <li>- Porramain Porjai, จิราพร เหลืองวีริยะ, Metinee Phantu, Chaiya Luengviriya, "INFLUENCE OF SODIUMBROMATE ON SPIRAL WAVES IN A BUBBLE-FREE BELOUSOV-ZHABOTINSKY REACTION WITH PYROGALLOL", การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยครั้งที่ 39 (2013)</li> <li>- เมธินี พันธุ์, ปรมณ พอใจ, จิราพร เหลืองวีริยะ, Chaiya Luengviriya, "Elimination of spiral waves by electrical forcing in ionic excitable media", Engineering Physics Conference, EPC2014 (2014)</li> </ul> <p>ระดับนานาชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaiya Luengviriya, จิราพร เหลืองวีริยะ, Malee Sutthiopad, Stefan C. Mueller, "Influence of Temperature on a Spiral Wave in Excitable Chemical Media", 2012 3rd International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (ICCCE 2012) (2012)</li> <li>- จิราพร เหลืองวีริยะ, Chaiya Luengviriya, Malee Sutthiopad, มุขยรัตน์ ธรรมพัฒน์กิจ, Stefan C. Mueller, "Some Dynamical Features of a Bubble-Free Belousov-Zhabotinsky Reaction", 2012 3rd International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (ICCCE 2012) (2012)</li> <li>- Malee Sutthiopad, Chaiya Luengviriya, "Dynamics of Spiral Waves Pinned to Unexcitable Defects in Reaction-Diffusion Systems", Burapha University International Conference 2013 (2013)</li> <li>- จิราพร เหลืองวีริยะ, Chaiya Luengviriya, "Effect of Organic Substrate on Spiral Waves in a Bubble-Free Belousov-Zhabotinsky Reaction", Burapha University International Conference 2013 (2013)</li> <li>- Watcharawee Tearasongsawat, Phumipat Kittiboonanab, Chaiya Luengviriya, Amarin Ratanavis, "Laser scattering measurement for laser removal of graffiti", 2nd International Conference on Photonics Solutions, ICPS 2015 (2015)</li> <li>- Atit Ruangsri, Piyachat Wungmool, Siripong Tesana, suchat suwanatus, ธงชัย หอมวันทา, Surasak Chiangga, Chaiya Luengviriya, "A simplified nitrogen laser setup operated at atmospheric pressure", 2nd International Conference on Photonics Solutions, ICPS 2015 (2015)</li> <li>- Vikanda Chanchang, Nakorn Kumchaiseemak, Malee Sutthiopad, Chaiya Luengviriya, "Improvement of electrocardiogram by empirical wavelet transform", Siam Physics Congress 2017 (2017)</li> <li>- Metinee Phantu, Nakorn Kumchaiseemak, Porramain Porjai, Malee Sutthiopad, Stefan C. M?ller3, Chaiya Luengviriya, Jiraporn Luengviriya, "Generation of spiral waves pinned to obstacles in a simulated excitable system", Siam Physics Congress 2017 (2017)</li> <li>- Benjamas Ponboonjaroenchai, Panatda Srithamma, Nakorn Kumchaiseemak, Malee Sutthiopad, Stefan C. M?ller, Chaiya Luengviriya, Jiraporn Luengviriya, "Unpinning of spiral waves from rectangular obstacles by stimulated wave trains", Siam Physics Congress 2017 (2017)</li> <li>- Kritsana Khaothong, Malee Sutthiopad, Nakorn Kumchaiseemak, Jiraporn Luengviriya, Jarin Kanchanawarin, Stefan C. M?ller, Chaiya Luengviriya, "Effect of a modified sinusoidal forcing on spiral wave in a simulated reaction-diffusion system", Siam Physics Congress 2017 (2017)</li> <li>- Nakorn Kumchaiseemak, Tongchai Hormwantha, Piyachat Wungmool, suchat suwanatus, Supaporn Kanjai, Thitima Lertkitthaworn, Kanapol Jutamane, Chaiya Luengviriya, "Low-cost standalone multi-sensor thermometer for long time measurements", Siam Physics Congress 2017 (2017)</li> <li>- Ponboonjaroenchai, B., Malee Sutthiopad, Jarin Kanchanawarin, Chaiya Luengviriya, Luengviriya, J., Muller, S. C., "Initiation of two-armed spiral waves pinned to obstacles in simulated excitable media", 11th Biomedical Engineering International Conference, BMEiCON 2018 (2018)</li> <li>- Piyachat Wungmool, Nattha Rangsi, Tongchai Hormwantha, Malee Sutthiopad, Chaiya Luengviriya, "Measurement of the cell density of microalgae by an optical method", 2019 9th International Conference on Applied Physics and Mathematics (ICAPM 2019) (2019)</li> <li>- C Promsawang, P Jansukra, W Meechan, Chaiya Luengviriya, "Measurements of tin-palladium catalyst concentration by an optical method", Siam Physics Congress 2019 (2019)</li> <li>- K Sibsiri, T Suwanchaituch, W Meechan, Chaiya Luengviriya, "Concentration measurement of chromium passivation solutions by an optical method", Siam Physics Congress 2019 (2019)</li> </ul>	
<p><b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2557 ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li> </ul>	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2549 - 4 สิงหาคม 2563