

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> ดร.วราภรณ์ จันทร์สาโร	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b> -	
<b>การศึกษา</b> Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Mechanical Engineering, Imperial College London, อังกฤษ, 2543	
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b> Computational Fluid Dynamics (CFD), Turbulence Modeling	
<b>งานสอน</b> Advanced Fluid Mechanics Finite Volume Method Computa.Fluid Dynamics Finite Volume Method for Comp. Fluid Dyn. Fluid Mechanics Intro. to Fluid Mechanics & Fluid Machinery Introduction to Computational Fluid Dynamics Mechanical Engineering Laboratory I Mechanical Engineering Projects Preparation Modeling of Turbulent Flows Selected Topics in Chemical Engineering Selected Topics in Mechanical Engineering	
<b>โครงการวิจัย</b> ปี 2544 การศึกษาเชิงตัวเลขของการไหลแบบสามมิติในพื้นที่ปรับอากาศโดยใช้แบบจำลองการไหลปั่นป่วนแบบเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2545 การศึกษาเชิงตัวเลขของการไหลแบบ 3 มิติในพื้นที่ปรับอากาศโดยใช้แบบจำลองการไหลปั่นป่วนแบบเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2548-2551 แบบจำลองความปั่นป่วนชนิดไม่เชิงเส้นแบบใหม่ในซอฟต์แวร์ซีเอฟดีสำหรับการไหลที่มีความซับซ้อน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2549-2552 การเพิ่มขีดความสามารถของซอฟต์แวร์ทางพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณเพื่อช่วยในการออกแบบทางวิศวกรรม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2549-2552 แบบจำลองความปั่นป่วนชนิดไม่เชิงเส้นแบบใหม่ในซอฟต์แวร์ซีเอฟดีสำหรับการไหลที่มีความซับซ้อน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2549-2552 ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับการไหล-อุณหภูมิ-โครงสร้างที่มีผลกระทบต่อการประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรมไทย ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2551-2553 การศึกษาความเป็นไปได้ของการจำลองการไหลแบบปั่นป่วนด้วยแบบจำลอง Rivlin-Ericksen ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากComputational Dynamics Limited (CD-adapco), England ปี 2552 ผลกระทบของค่าความตึงผิวในช่องการไหลระดับนาโนต่อการเปลี่ยนแปลงค่าความหนืดของของไหล ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2553-2556 แบบจำลองการไหลแบบปั่นป่วนแบบวิสโคอีลาสติกสำหรับการหล่อเย็นใบพัดกังหันในเครื่องยนต์กังหันก๊าซ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2553-2556 Viscoelastic Based Turbulence Model for Turbine Blade Cooling in Gas Turbine ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2553-2554 Feasibility Study of Rivlin-Ericksen Viscoelastic Model for Turbulence Modeling ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจาก CD-adapco, England ปี 2553-2554 การศึกษาผลกระทบจากการกระดกของของเหลวภายในถังบรรจุที่มีต่อความแข็งแรงของโครงสร้างถัง ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2558-2560 การจำลอง วิเคราะห์ พัฒนา และออกแบบ ระบบระบายความร้อนของใบพัดกังหันในเครื่องยนต์กังหันก๊าซสำหรับโรงไฟฟ้า ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2558-2559 Sand erosion study by CFD simulation ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากบริษัท PTT Exploration and Production PCL ปี 2560-2561 โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับประเมินอายุการใช้งานของใบพัดกังหันก๊าซ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	
<b>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</b> ระดับชาติ - Namvong, P. , Varangrat Juntasaro, "Development of Grid Generation Software", NECTEC Journal 4 (13) (2003) 322-331 ระดับนานาชาติ	

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<p><b>ชื่อ</b> ดร.วราภรณ์ จันทร์สาโร</p> <p><b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์</p>	<p><b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Varangrat Juntasaro, Kanjanawongsamas, A. , "Evaluation of the Compressible q-zeta Turbulence Model with Pressure Dilatation Term", ScienceAsia 29 (2) (2003) 163-174</li> <li>- Varangrat Juntasaro, A. J. Marquis , "Comparative Study of Flux-Limiters based on MUST Differencing Scheme", International Journal of Computational Fluid Dynamics [Impact Factor = 0.43 at Year 2008] 18 (7) (2004) 569-576</li> <li>- Varangrat Juntasaro, P. Dechaumphai , A. J. Marquis , "Evaluation of the Damping Functions in Low-Reynolds-Number Non-Linear q-zeta Turbulence Model", International Journal of Computational Fluid Dynamics [Impact Factor = 0.43 at Year 2008] 19 (3) (2005) 225-234</li> <li>- Juntasaro, E. , Varangrat Juntasaro, "On the New Concept of Turbulence Modeling in Fully-Developed Turbulent Channel Flow and Boundary Layer", J. Cannon and B. Shivamoggi (eds), Mathematical and Physical Theory of Turbulence, Lecture Notes in Pure and Applied Mathematics, Vol. 250, pp. 183-193, Chapman &amp; Hall/CRC, Taylor &amp; Francis Group, New York, USA. 250 (2006) 183-193</li> <li>- AKARAPOL MEESIT, Varangrat Juntasaro, "Application of Adaptive Mesh Refinement Method for Complex Flows in Clean Rooms", International Journal of Computational Fluid Dynamics 34 (3) (2007) 155-163</li> <li>- Siriboonluckul, N, Varangrat Juntasaro, "Turbulence modelling for wall-bounded particle-laden flow with separation", INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER 34 (3) (2007) 331-338</li> <li>- Tongkratoke, A, Chinnarasri, C, Adichai Pornprommin, Dechaumphai, P, Varangrat Juntasaro, "Non-linear turbulence models for multiphase recirculating free-surface flow over stepped spillways", INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS 23 (5) (2009) 401-409</li> <li>- Chatcharin Sitprasert, Pramote Dechaumphai, Varangrat Juntasaro, "A Thermal Conductivity Model for Nanofluids Including Effect of the Temperature-Dependent Interfacial Layer", Journal of Nanoparticle Research 11 (6) (2009) 1465-1476</li> <li>- Kaewkhiaw, P, Yodchai Tiaple, Dechaumphai, P, Varangrat Juntasaro, "Application of Nonlinear Turbulence Models for Marine Propulsors", JOURNAL OF FLUIDS ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME 133 (3) (2011)</li> <li>- Nonthipat Thaweewat, Surasak Phoemsapthawee, Varangrat Juntasaro, "Semi-active flapping foil for marine propulsion", Journal of Ocean Engineering 147 (-) (2018) 556-564</li> <li>- Wisit Sudjai, Varangrat Juntasaro, Vejapong Juttijudata, "Large Eddy Simulation of turbulence induced secondary flows in stationary and rotating straight square ducts", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 297 (1) (2018) 012028</li> <li>- Naris Pattanaprates, Ekachai Juntasaro, Varangrat Juntasaro, "Numerical Investigation on the Modified Bend Geometry of a Rotating Multi-Pass Internal Cooling Passage in a Gas Turbine Blade", ASME Journal of Thermal Science and Engineering Applications 10 (6) (2018) 061003-1-061003-9</li> <li>- Surasak Phoemsapthawee, Nonthipat Thaweewat, Varangrat Juntasaro, "Influence of Resonance on the Performance of Semi-Active Flapping Propulsor", Ship Technology Research 67 (1) (2020) 51-60</li> </ul>	
<p><b>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</b></p> <p>ระดับชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiattisak Ngiamsoongnirn, Varangrat Juntasaro, Putchong Utthayopas, Ekachai Juntasaro, "Multigrid Implementation in Computation of Turbulent Natural Convection in an Enclosure with Installed Partitions", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 21 (ME-NETT 21) (2007)</li> <li>- อมรินทร์ ต่องกระโทก, Adichai Pornprommin, ชัยยุทธ ชินณะราศรี, เอกชัย จันทร์สาโร, Varangrat Juntasaro, "Numerical Simulation of Stepped Spillway using Large Eddy Simulation", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 21 (ME-NETT 21) (2007)</li> <li>- Yodchai Tiaple, Varangrat Juntasaro, ปราโมทย์ เดชะอำไพ, เอกชัย จันทร์สาโร, ประชากร, "Simulation of Cavitation on Marine Propeller using CFD", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 23 (2009)</li> <li>- นายวุฒิพงษ์ อภิภูญามโน, TUMRONG PUTTAPITUKPORN, Varangrat Juntasaro, "A Study of Water Sloshing in a Tank Using Finite Element Method", การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 50 (สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์) (2012)</li> <li>- นริศร์ พัฒนประเทศ, Varangrat Juntasaro, "Enhancing Efficiency of Internal Cooling Passage in Gas Turbine Blade", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 30 (2016)</li> <li>- กล้า ไส้ทองดี, Varangrat Juntasaro, เอกชัย จันทร์สาโร, "Numerical Simulation of the New Nonlinear Turbulence Model Using the Ansys Fluent User Defined Function", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 (2017)</li> <li>- จดพล แยมสกุล, วิริยะ บริสุทธิ์, พงษกร ถาวรสถิตย์, Abdul Ahad Narejo, Varangrat Juntasaro, เอกชัย จันทร์สาโร, "Simulation of Flow, Heat Transfer and Thermal Stress on a Gas Turbine Bladeusing CFD", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 (2017)</li> <li>- วิริยะ บริสุทธิ์, จดพล แยมสกุล, พงษกร ถาวรสถิตย์, ปวิธ หงษ์ตระกูล, Abdul Ahad Narejo, Varangrat Juntasaro, เอกชัย จันทร์สาโร, "Simulation of Flow and Heat Transfer through a Multistage Axial Turbine in a Power Plant using Throughflow Analysis", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 (2017)</li> </ul>	

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<p><b>ชื่อ</b> ดร.วราภรณ์ จันทร์สาโร</p>	
<p><b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์</p>	<p><b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์</p>
<p>- พงษ์กร ถาวรสถิตย์, จตุพล แยมสกุล, วิริยะ บริสุทธิ์, Abdul Ahad Narejo, Varangrat Juntasaro, เอกชัย จันทร์สาโร, "Enhancing Trailing Edge Cutback Film Cooling Effectiveness by Semi-Sphere-Shaped Dimple", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 (2017)</p> <p>- สุพัชรพล มงคลนาม, Yutthana Talaluxmana, Varangrat Juntasaro, "The Study of Energy Dissipator at Prasae Reservoir by Computational Fluid Dynamics", การประชุมวิชาการด้านการชลประทานและการระบายน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 13 (2020)</p> <p>ระดับนานาชาติ</p> <p>- Ngiamsoongnirn, K., Juntasaro, E., Varangrat Juntasaro, Putchong Uthayopas, "A Parallel Semi-Coarsening Multigrid Algorithm for Solving the Reynolds-Averaged Navier-Stokes Equations", The 7th International Conference on High Performance Computing and Grid in Asia Pacific Region (2004)</p> <p>- Varangrat Juntasaro, "Evaluation of Different Non-Linear Constitutive Relations of Reynolds Stresses using Direct Numerical Simulation Data", Wall-Bounded and Free-Surface Turbulence and Its Computation (2004)</p> <p>- Varangrat Juntasaro, Buranarote, J., Gururatana, S., Juntasaro, E., "A New Reynolds-Stress Expressions Based on DNS Data in Non-Linear Eddy-Viscosity Turbulence Model for Complex Flows", The Fourth International Symposium on Turbulence and Shear Flow Phenomena (TSFP4) (2005)</p> <p>- Gururatana, S., Vejapong Juttijudata, Juntasaro, E., Varangrat Juntasaro, "Prediction of 3D Turbulence Induced Secondary Flows in Rotating Square Duct", Whither Turbulence Prediction and Control (2006)</p> <p>- Watchapon Rojanaratanangkule, Pramote Dechaumphai, Varangrat Juntasaro, Ekachai Juntasaro, "Direct Numerical Simulation of Turbulent Flow in a Square Microduct using Lattice Boltzmann Method", International Conference on Mesoscopic Methods in Engineering and Science (ICMMS 2008) (2008)</p> <p>- Prachakon Kaewkhiaw, Pramote Dechaumphai, Ekachai Juntasaro, Varangrat Juntasaro, "Simulation of Cavitation on a Marine Propeller using CFD", 13th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 13) (2009)</p> <p>- Patipat Puttong, Pramote Dechaumphai, Ekachai Juntasaro, Varangrat Juntasaro, "Effects from Blood Flow on Heat Transfer During Cancer Treatment using Hyperthermia Method", 13th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 13) (2009)</p> <p>- Teerawoot Lomlai, Pramote Dechaumphai, Ekachai Juntasaro, Varangrat Juntasaro, "Molecular Dynamics Simulation of Surface Roughness Effect in a Nanochannel", 13th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 13) (2009)</p> <p>- Ekachai Juntasaro, Kiattisak Ngiamsoongnirn, Varangrat Juntasaro, "Intermittency Algebraic Model for RANS-based Prediction of Transitional Boundary Layers on a Flat Plate with Zero Pressure Gradient", 9th International ERCOFTAC Symposium on Engineering Turbulence Modelling and Measurements (ETMM-9) (2012)</p> <p>- Ekachai Juntasaro, Kiattisak Ngiamsoongnirn, Varangrat Juntasaro, "A New Intermittency Transport Equation for Natural Transition", The 4th Asian Symposium on Computational Heat Transfer and Fluid Flow (2013)</p> <p>- Ekachai Juntasaro, Kiattisak Ngiamsoongnirn, Varangrat Juntasaro, "A NEW INTERMITTENCY TRANSPORT EQUATION FOR BYPASS TRANSITION", The 8th International Symposium on Turbulence and Shear Flow Phenomena (TSFP-8) (2013)</p> <p>- Varangrat Juntasaro, Ekachai Juntasaro, "A New Reynolds-Stress Constitutive Relation for Fully-Developed Turbulent Channel Flow at Various Reynolds Numbers", The 5th Asian Symposium on Computational Heat Transfer and Fluid Flow (ASCHT'15) (2015)</p> <p>- Ekachai Juntasaro, Abdul Ahad Narejo, Varangrat Juntasaro, "Gamma-kL Transition Model for Natural and Bypass Transitions", The 5th Asian Symposium on Computational Heat Transfer and Fluid Flow (ASCHT'15) (2015)</p> <p>- Pannasit Borwornpiyawat, Ekachai Juntasaro, Abdul Ahad Narejo, Philippe Traor?, Matthias Meinke, Varangrat Juntasaro, "Comparative Study of the CTM and SDM-IDC Methods for Diffusive Fluxes Calculation in the CFD Code Based on SIMPLE Algorithm on Highly Skewed Meshes", The 9th International Conference on Computational Fluid Dynamics (ICCFD9) (2016)</p> <p>- วิศิษฐ์ สุดใจ, Varangrat Juntasaro, Vejapong Juttijudata, "Large Eddy Simulation of Turbulence Induced Secondary Flows in Stationary and Rotating Straight Square Ducts", The 8th TSME International Conference on Mechanical Engineering (2017)</p>	
<p><b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b></p>	
<p>- รางวัลผลงานวิจัยดีพิมพ์ระดับนานาชาติ ประจำปี 2550 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2551 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>	
<p><b>รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ</b></p>	
<p>- Outstanding Paper Thermal Systems and Fluid Mechanics Section ประจำปี 2545 เรื่อง "Evaluation of Multilevel Fast Adaptive Composite Grid Method for Transient Heat Transfer Problem" จาก The 16th National Mechanical Engineering Conference</p> <p>- รางวัล ชมเชย สถาบันวิศวกรรมศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2556 เรื่อง "การศึกษาการกระอวกของน้ำภายในถังบรรจุด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>	