

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายปรีชาแนนท์ คัมกระทึก ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b>	
<b>การศึกษา</b>	
<b>สาขาวิชาญี่ปุ่น/สนใจ</b>	
<b>งานสอน</b>	
computer software and applications Electric Power Plants Electric Power System Analysis I Electric Power System Analysis Lab Electric Power System Analysis Laboratory Electric Power Systems Analysis Electric Power Systems Analysis I Electrical and Electronics Engineering Project I Electrical and Electronics Engineering Project II Electrical Engineering and Electronics Project II Electrical engineering project I Electrical Engineering Project II Electrical Power Plants Electrical Practice Electromagnetic Fields and Wave I Electromagnetic Fields and Waves I Electromechanical energy conversion laboratory I Electromechanical energy conversion II Electromechanical Energy Conversion Lab I Electromechanical Energy Conversion Laboratory I Internship Preparation Introduction to Electrical Engineering Power System Stability Seminar seminars การเตรียมความพร้อมก่อนฝึกงาน การแปลงผันพลังงานเครื่องกลไฟฟ้า II การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง I ปฏิบัติการการแปลงผันพลังงานเครื่องกลไฟฟ้า I โรงจักรไฟฟ้ากำลัง สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและคลื่น	
<b>โครงการวิจัย</b>	
ปี 2551-2555 การประยุกต์ใช้อุปกรณ์อิเลคทรอนิกส์ชั้นสูงเพื่อปรับปรุงเสถียรภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว	
ปี 2553 การศึกษาผลของอุปกรณ์แฟลกท์ต่อการปรับปรุงเสถียรภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2553-2555 การพัฒนาแบบจำลองของอุปกรณ์แฟลกท์ชั้นสูงสำหรับการจำลองระบบไฟฟ้า ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว	
ปี 2555-2560 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลังที่มีระบบบริการฉัตริยะ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว	
ปี 2567 การออกแบบและวิเคราะห์ของมอเตอร์ไรต์ลับลูกปืนทางกล เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและกำลังไฟฟ้า ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
<b>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</b>	
ระดับชาติ	
- PRECHANON KUMKRATUG, "TRANSIENT ENERGY DISSIPATION OF POWER SYSTEM WITH A STATIC SYNCHRONOUS COMPENSATOR", Journal of Research in Engineering and Technology 5 (2) (2008) 93-104	
- PRECHANON KUMKRATUG, "Locally Measurable Signal in General Multimachine System of STATCOM Controller For Enhancing Transient Stability", Journal of Research in Engineering and Technology 5 (3) (2008) 157-167	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายปรีชาแนน คุ้มกรະทึก <b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา
<p>- PRECHANON KUMKRATUG, "control strategy of static var compensators for improving stability of system oscillating near stability limit", Journal of Research in Engineering and Technology 6 (3) (2009) 254-270</p> <p>- Srisakdi Jangjit, PRECHANON KUMKRATUG, Panthep Laohachai, "Power Flow Control by Use of Interline Power Flow Controllers", Journal of Research in Engineering and Technology 6 (4) (2009) 378-381</p> <p>ระดับนานาชาติ</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Application of UPFC to Increase Transient Stability of Inter-Area Power System", Journal of computers 4 (4) (2009) 283-287</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Fast Decoupled Power Flow for Power System with High Voltage Direct Current Transmission Line System", American Journal of Applied Sciences 7 (9) (2010) 1254-1256</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Application of Interline Power Flow Controller to Increase Transient Stability of Power System", Journal of Computer Science 6 (12) (2010) 1490-1493</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Power System Stability Enhancement Using Unified Power Flow Controller", American Journal of Applied Sciences 7 (11) (2010) 1504-1508</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Mitigation Voltage Sag in Power System by Static Synchronous Compensator", American Journal of Applied Sciences 7 (12) (2010) 1558-1561</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Improvement of transient stability of power system by thyristor controlled phase shifter transformer", American Journal of Applied Sciences 7 (11) (2010) 1495-1499</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Inter-area power systems stability improvement by Static Synchronous Series Compensator", American Journal of Applied Sciences 8 (7) (2011) 736-739</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Coordination of series and shunt flexible AC transmission system devices based voltage source converter for improving power system stability", American Journal of Applied Sciences 8 (5) (2011) 495-498</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Nonlinear Control Design of Shunt Flexible AC TransmissionSystem Devices for Damping Power System Oscillation", Journal of Computer Science 7 (6) (2011) 854-858</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Evaluation of Critical Clearing Time of Power System EquippedWith a Series FACT Devices", Journal of Computer Science 7 (6) (2011) 937-940</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Optimal Control Design of Static Synchronous SeriesCompensator for Damping Power System Oscillation", Journal of Computer Science 7 (6) (2011) 844-848</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Optimal Control Design of Static Var Compensator forDamping Power System Oscillation", American Journal of Applied Sciences 8 (5) (2011) 468-471</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Static Synchronous Series Compensator Controller based onFuzzy Logic Control for Power System Stabilization", American Journal of Applied Sciences 8 (10) (2011) 1014-1018</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Static Var Compensator based on Fuzzy LogicControl for Damping Power System Oscillation", American Journal of Applied Sciences 8 (10) (2011) 1027-1031</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "STATCOM Stabilizer based on Fuzzy LogicControl for Damping Power Oscillation", American Journal of Applied Sciences 8 (10) (2011) 1041-1044</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Evaluation of Critical Clearing Time of Power System Equipped with a Static Synchronous Compensator", American Journal of Applied Sciences 8 (2) (2011) 141-146</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Coordination of Series and Shunt Flexible Alternating Current Transmission Line System Devices Based Thyristor Controller for Improving Power System Stability", American Journal of Applied Sciences 8 (4) (2011) 355-358</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Application lyapunov theory to determine control strategy of static var compensator for damping power system oscillation", American Journal of Applied Sciences 8 (2) (2011) 103-106</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Nonlinear control design of series FACTS devices for damping power system oscillation", American Journal of Applied Sciences 8 (2) (2011) 124-128</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Reduction of over line current in power system from short circuit effect using static synchronous series compensator", American Journal of Applied Sciences 8 (2) (2011) 129-133</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Improving power system transient stability with static synchronous series compensator", American Journal of Applied Sciences 8 (1) (2011) 77-81</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "The effect of the Static Var Compensator and R/X ratio of short transmission line on transient stability of single machine infinite bus system", American Journal of Applied Sciences 9 (4) (2012) 468-471</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "The effect of thyristor controlled series capacitor on transient stability of single machine infinite bus system with the exact short transmission line model", American Journal of Applied Sciences 9 (3) (2012) 425-428</p>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายปรีชาแนน คุ้มกรະทึก ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา
<p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Investigating the critical clearing time of power system with the exact medium transmission line model", American Journal of Applied Sciences 9 (3) (2012) 354-357</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "The effect of R/X ratio of the short transmission line on transient stability", American Journal of Applied Sciences 9 (3) (2012) 365-367</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Transient stability of the power system with the exact long transmission line model", American Journal of Applied Sciences 9 (3) (2012) 368-371</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Application of Lyapunov theory and fuzzy logic to control shunt FACTS devices for enhancing transient stability in multimachine system", Journal of Electrical Engineering and Technology 7 (5) (2012) 672-680</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Investigation of the critical clearing time of power system with synchronous machine model including saliency", American Journal of Applied Sciences 9 (2) (2012) 227-230</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "The mathematical model and simulation of thyristor controlled series capacitor in medium transmission line", American Journal of Applied Sciences 9 (4) (2012) 429-495</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Power-Voltage Characteristics of Power System with the Medium Transmission Line", American Journal of Applied Sciences 9 (6) (2012) 1534-1537</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "The mathematical model of power system with Static Var Compensator in long transmission line", American Journal of Applied Sciences 9 (6) (2012) 846-850</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "STATCOM control strategy based on Lyapunov energy function and fuzzy logic control for improving transient stability of multimachine power system", WSEAS Transactions on Circuits and Systems 11 (5) (2012) 159-168</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Power-voltage characteristics of power system with the short transmission line", American Journal of Applied Sciences 9 (6) (2012) 906-908</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Voltage stability of medium transmission line equipped with a Thyristor Controlled Series Capacitor", American Journal of Applied Sciences 9 (10) (2012) 1602-1605</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Voltage stability of long transmission line equipped with a Thyristor Controlled Series Capacitor", American Journal of Applied Sciences 9 (9) (2012) 1491-1495</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Power-Voltage characteristics of power system with the long transmission line", American Journal of Applied Sciences 9 (10) (2012) 1534-1537</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Power-Voltage characteristics of power system with the long transmission line", American Journal of Applied Sciences 9 (10) (2012) 1534-1537</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Voltage stability of medium transmission line equipped with a Thyristor Controlled Series Capacitor", American Journal of Applied Sciences 9 (10) (2012) 1602-1605</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Voltage stability of short transmission line equipped with a Thyristor Controlled Series Capacitor", American Journal of Applied Sciences 9 (12) (2012) 1929-1933</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Mathematical Model of the PMSG based on Wind EnergyConversion System", International Research Journal of Innovative Engineering 1 (3) (2015) 14-21</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "A Personnel Software Package for Power Flow Analysis", International Journal of Engineering Science Technology And Research (IJESTR) 1 (5) (2016) 50-55</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Application of STATCOM for Enhancing Steady and Dynamic Performance of Distribution System with DFIG Wind Power Generation", International Journal of Advanced Engineering, Management and Science 2 (4) (2016) 215-217</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Computer Aided Transformer Test and Analysis", International Journal of Engineering Science And Research 2 (6) (2017) 13-16</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Evaluation Transient Stability of Large Scale Power System with Multi-Terminal HVDC", European Journal ofElectricalEngineeringand ComputerScience 4 (4) (2020) 1-5</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Simulink Block Diagram of Sixth-order Model for Power System Dynamic Study", European Journal of Electrical Engineering and Computer Science 5 (4) (2021) 1-4</p> <p>- PRECHANON KUMKRATUG, "Application of Constrained Nonlinear Minimization to Estimate Parameters of Transmission Line in Power System", International Journal of Engineering and Applied Physics 2 (2) (2022) 422-426</p>	

### บทความรู้จัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- Srisakdi Jangjit, Panthep Laohachai, PRECHANON KUMKRATUG, "Power Flow Computation by Using the Differential Evolution Algorithm", การสร้างแบบจำลองและการจำลองสถานการณ์ ครั้งที่ 2 พ.ศ.2553 (2010)

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายปรีชาแนนท์ คุ้มกระทึก ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา
ระดับบ้านนาชาติ	
<ul style="list-style-type: none"><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "Critical Clearing Time Assessment of Power System Equipped with a Static Synchronous Compensator ", European Modeling Symposium (2008)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "The Effect of STATCOM on Inter-Area Power System Stability Improvement ", European modeling symposium (2008)</li><li>- Srisakdi Jangjit, Panthep Laohachai, PRECHANON KUMKRATUG, "Reduction of Transmission line Loss by Using Interline Power Flow Controllers", International Conference on Electrical Engineering, Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (2010)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "Novel model of UPFC for evaluating transient stability of a multimachine system including the grid-connected photovoltaic system", IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Conference Europe (2012)</li><li>- S. Samanvorakij, PRECHANON KUMKRATUG, "Modeling and Simulation PMSG based on Wind Energy Conversion System in MATLAB/SIMULINK", Advances in Electronics and Electrical Engineering (2013)</li><li>- S. Romphochai, PRECHANON KUMKRATUG, "Modeling and Simulation DFIG Based on Wind Energy Conversion System in MATLAB/SIMULINK", Advances in Electronics and Electrical Engineering (2013)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "The Effect of Doubly Fed Induction Generator (DFIG) Based on Wind Energy Conversion on Power System Stability", The 4th International Conference on Engineering and Applied Science (2014 ICEAS) (2014)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "Improving the Teaching of Vector Group of Three-Phase Transformer by Integrating Software and Hardware Tools into Classroom", 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (2018)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "Demonstration of Three-Phase Armature Winding in Classroom Using a Proposed Portable Hardware Tool", 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (2018)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "Integrating the Advantages of Hardware and Software Tools into An Induction Machine Education", 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (2018)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "The Simulation of Synchronous Generator Dynamic in Third Order Model Using Simulink", 2023 39th International Conference on Science, Engineering, Technology and Natural Resources (2023)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "Improving Dynamic Performance of Wind Power Generation System by Using Static Var Compensator", 2023 39th International conference on Science, Engineering, Technology and Natural Resources (2023)</li><li>- PRECHANON KUMKRATUG, "Open Source Dynamic Simulation Techniques of the Sixth Order Model of Synchronous Machine", 12th International Electrical Engineering Congress (iEECON 2024) (2024)</li></ul>	
<b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- รางวัลผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับบ้านนาชาติ - ประจำปี 2556 จาก สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li></ul>	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2551 - 21 ธันวาคม 2567