# ประวัติผู้วิจัย

|  |
| --- |
|  |

นายรุ่งโรจน์ อาจเวทย์

Mr. Rungroj Arjwech

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

**สถานที่ทำงาน**

ภาควิชาเทคโนโลยีธรณี คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ. เมือง จ. ขอนแก่น 40002

โทรศัพท์มือถือ 0874242249 โทรศัพท์ที่ทำงาน 043362125 แฟ็กส์ 043362126 Email rungroj@kku.ac.th

**ประวัติการศึกษา**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **วุฒิการศึกษา** | **ปีที่สำเร็จ** | **สาขาวิชา** | **สถาบัน** |
| Ph.D | 2554 | Geophysics | Texas A&M University, USA |
| วท.ม. | 2548 | เทคโนโลยีธรณี | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| วท.บ. | 2545 | เทคโนโลยีธรณี | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |

**การฝึกอบรม**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **ทุน/ระยะเวลา** | **สถานที่** |
| Applied Geophysics (TDEM, Magnetic Survey, GPR) | Texas A&M University and Howard Karren Sponsorship (15 June-30 July 2016) | Texas A&M University, USA |
| Applied Geophysics (TDEM, Magnetic Survey, Seismic) | International Visiting Scholarship  (27 April–27 June 2015) | Texas A&M University, USA |
| การสำรวจ EM & GPR | Sponsored by True Stone Co. & MOECO (25-27 มิถุนายน 2557) | มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| Engineering Geology | ทุนศึกษาวิจัย ณ ต่างประเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  (1 มิถุนายน–15 กรกฎาคม 2547) | University of Vienna, Austria |
| Geology | University Mobility in Asia and the Pacific (UMAP) (10 February–30 June 2008) | University of Vienna, Austria |

**สาขาวิชาการที่มีความชำนาญ**

ธรณีฟิสิกส์ ธรณีวิทยา วิศวกรรมธรณี

**ประสบการณ์ในการทำงานวิจัย**

**งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว**

2557-2560 ผู้วิจัยโครงการการศึกษารอยเลื่อนและระดับภัยแผ่นดินไหวของที่ราบสูงโคราชแบบบูรณาการ ระยะที่ 1

2557-2559 หัวหน้าวิจัยโครงการการศึกษาความลึกชั้นน้ำบาดาลเค็มในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยวิธีวัดความต้านทานไฟฟ้าจำเพาะ 2 มิติ

2559-2559 The Research Assistant, FDEM and GPR for Archaeological Investigation at Paleo-Indian Archaeological Site in Bell County, Texas (Buttermilk Creek Complex)

2558-2559 The Research Assistant, BLM Geophysical Investigations in the Rock Springs Field Office, Wyoming, USA

2558-2559 The Research Assistant, Time Domain Electromagnetic Survey to Visualize Geometry of the Trachyte Mesa Intrusion, Henry Mountains, Utah, USA

2557-2557 The Research Assistant, History of Geophysical Application to Archaeology and Proposed Instruments for Areas in the Rock Springs BLM Field Office Area, Wyoming, USA

2552-2555 The Research Assistant, Determination of Unknown Bridge Foundations for Scour, Texas, USA

2548-2549 ผู้วิจัยโครงการการใช้หญ้าแฝกในการควบคุมปริมาณน้ำชะมูลฝอยและบำบัดดินที่ปนเปื้อนสารโลหะหนัก ศูนย์วิจัยด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2547-2548 ผู้วิจัยโครงการการประเมินความเหมาะสมทางธรณีเทคนิคธรณีวิทยา และอุทกธรณีวิทยาพื้นที่โครงการก่อสร้างศูนย์กำจัดมูลฝอยชุมชนรวมจังหวัดขอนแก่น ศูนย์วิจัยด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและสารอันตราย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2545-2545 ผู้ช่วยวิจัยโครงการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในการแพร่กระจายของน้ำเค็ม และดินเค็มในเขตพื้นที่ โขง-ชี-มูล ศูนย์วิจัยน้ำบาดาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**งานวิจัยที่กำลังทำ**

2561-2562 ผู้วิจัยโครงการการออกแบบการสำรวจวัดความต้านทานไฟฟ้าและการสำรวจเรดาร์หยั่งลึกใกล้แนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง

2561-2563 หัวหน้าโครงการและผู้วิจัยโครงการการศึกษารอยเลื่อนและระดับภัยแผ่นดินไหวของที่ราบสูงโคราชแบบบูรณาการ ระยะที่ 2

2557-2559 หัวหน้าโครงการและผู้วิจัยโครงการการสำรวจวัดคลื่นไหวสะเทือนและความต้านทานไฟฟ้าจำเพาะเพื่อหาตำแหน่งแนวรอยเลื่อนมีพลังใต้ผิวดิน ในเขตตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ

2559-2560 หัวหน้าโครงการและผู้วิจัยโครงการการใช้วิธีทางธรณีฟิสิกส์ศึกษารอยเลื่อนเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

**ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ**

**Rungroj Arjwech,** Mark E Everett, 2018, Electrical Resistivity Tomography at Construction Sites with Implications for Building Foundation Design, Northeast Thailand. **(SUBMITED).**

**Rungroj Arjwech**, Mark E Everett, 2018, Soil Resistivity Mapping in an Urbanizing Area of Northeast Thailand. **(SUBMITED).**

Thunyatorn Sarntima, **Rungroj Arjwech**, Mark E Everett, 2018, Geophysical mapping of shallow rock salt at Borabue, northeast Thailand. **(SUBMITED).**

Khamvanh Phengnaone, **Rungroj Arjwech**, Mark E Everett, 2018, 2D Electrical Resistivity Tomography (ERT) Method to Delineate Coal Seams, Case studies on Lignite and Anthracite. **(SUBMITED).**

Pakawat Sriwangpon, **Rungroj Arjwech**, 2018, Evaluating the engineering properties of loess soil using shear wave methods. **(SUBMITED).**

**Rungroj Arjwech**, Mark E Everett, and Patcharasu Wannakao, The Relationship between Geological Factors and the Distribution of Saline Soil; a Case Study in Khon Kaen Basin, Thailand. Songklanakarin Journal of Science and Technology. **(ACCEPTED).**

Andri Yadi Paembonan, **Rungroj Arjwech**, Sofia Davydycheva, Maxim Smirnov, Kurt M. Strack, 2017, An Application of LOTEM around Salt Dome near Houston, Texas. AIP Conf. Proc., 1861, 030006-1–030006-4.

**Rungroj Arjwech**, and Mark E. Everett. 2015. Application of 2D Electrical Resistivity Tomography to Engineering Projects: Three Case Studies. Songklanakarin J. Sci. Technol. 37 (5): 507-514.

**รุ่งโรจน์ อาจเวทย์,** พัชร์สุ วรรณขาว, หล้า อาจวิชัย, และลัดดา วรรณขาว, 2557, ความสัมพันธ์ของโครงสร้างทางธรณีวิทยาต่อการแพร่กระจายตัวของดินเค็ม พื้นที่ผลกระทบท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น, วารสารวิจัย มข., 19(6), 834-842.

Tucker, S., Hurlebaus, S., Everett, M., Briaud, J.L., Medina-Cetina, Z., Yousefpour, N., **Arjwech, R.,** 2015,Electrical Resistivity and Induced Polarization Imaging for Unknown Bridge Foundations, ASCE's Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, 141(1), 040150081-11.

**R Arjwech,** ME Everett, JL Briaud, S Hurlebaus, Z Medina-Cetina, S Tucker, N Yosefpour, 2013, Electrical resistivity imaging of unknown bridge foundations, Near Surface Geophysics, 11, 591-598.

**ผลงานการนำเสนอทางวิชาการย้อนหลัง 10 ปี**

Paembonan A.Y., **Arjwech R.,** Sofia Davydycheva, Hanstein T., Smirnov M., Strack K. M., 2018, 1D and 3D EM interpretations to confirm the salt dome profile. 24th EM Induction Workshop, August 12-19, 2018, Helsingør, Denmark.

ธัญธร สารธิมา, **รุ่งโรจน์ อาจเวทย์**, 2560, การประยุกต์ใช้การวัดคลื่นไหวสะเทือนแบบหักเห และการวัดความต้านทานไฟฟ้าแบบ 2 มิติศึกษาชั้นเกลือหินใต้ผิวดินในระดับตื้น อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. การประชุมวิชาการและประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 2. 17-18 พฤษภาคม 2561, ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติดิเอ็มเพรส โรงแรมดิเอ็มเพรส จังหวัดเชียงใหม่.

Jetsadarat Rattanawannee, **Rungroj Arjwech**, 2018, An Integration of Geophysical methods to study The Thakhek fault in North-East, Thailand. The EGU General Assembly 2018. 9-13 April 2018, Vienna, Austria.

Tatsanaporn Ruansorn, **Rungroj Arjwech,** 2018, The Study of Subsurface Geology and Geological Factors Contributing to Sinkhole Collapses in Nong Bua Lam Phu, Thailand. The EGU General Assembly 2018. 9-13 April 2018, Vienna, Austria.

Pakawat Sriwangpon, **Rungroj Arjwech**, 2018, Evaluating the engineering properties of loess soil using shear wave methods. The EGU General Assembly 2018. 9-13 April 2018, Vienna, Austria.

**Rungroj Arjwech**, Mark Everett, and Patcharasu Wanakao 2018, Geological Factors Controlling the Distribution of Saline Soil in Khon Kaen Basin, Thailand. The EGU General Assembly 2018. 9-13 April 2018, Vienna, Austria.

ภควัต ศรีวังพล, **รุ่งโรจน์ อาจเวทย์**, 2560, การประเมินคุณสมบัติทางวิศวกรรมของชั้นดินลมหอบ ด้วยวิธีการวัดคลื่นเฉือน. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติครั้งที่ 8 (8th iGRC 2017). 2-3 ธันวาคม 2560. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, จังหวัดนครราชสีมา.

ณัฐยา ย่องมณี, **รุ่งโรจน์ อาจเวทย์**, 2560, การประยุกต์ใช้วิธีการวัดค่าสภาพต้านทานไฟฟ้า และวิธีวัดคลื่นไหวสะเทือนแบบหักเหเพื่อศึกษาแหล่งแร่ยิปซัม อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติครั้งที่ 8 (8th iGRC 2017). 2-3 ธันวาคม 2560.

ธาราทิพย์ โพธิ์ถาวร, **รุ่งโรจน์ อาจเวทย์**, 2560, การประเมินความเสี่ยงการเกิดดินถล่ม ด้วยวิธีการวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า 2 มิติ พื้นที่ภูทับเบิก อ าเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติครั้งที่ 8 (8th iGRC 2017). 2-3 ธันวาคม 2560.

ทัศนพร เรือนสอน, **รุ่งโรจน์ อาจเวทย์**, 2560, การศึกษาธรณีวิทยาใต้ดินและปัจจัยทางธรณีวิทยาที่ส่งผลต่อการเกิดหลุมยุบ พื้นที่บ้านด่านช้าง ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติครั้งที่ 8 (8th iGRC 2017). 2-3 ธันวาคม 2560.

**รุ่งโรจน์ อาจเวทย์**, 2560, การศึกษาชั้นน้ำบาดาลเค็มในเขตมหาวิทยาลัยขอนแก่นโดยวิธีวัดความต้านทานไฟฟ้า 2 มิติ. ประชุมวิชาการนักวิจัยใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 4 กรกฎาคม 2560. ณ ราชาวดี แอดนดิ์ โฮเทล จังหวัดขอนแก่น.

Andri Yadi Paembonan, **Rungroj Arjwech**, Sonya Davydycheva, Kurt M. Strack, 2017, A Processing of Very Noisy LOTEM Data from Hockley Salt Dome, Houston, Texas. The EGU General Assembly 2017. 23-28 April 2017. Vienna, Austria.

**Rungroj Arjwech**, Mark Everett, 2017, The Relationship between Geological Factors and the Distribution of Saline Soil; a case study around Khon Kaen University, Thailand. The EGU General Assembly 2017. 23-28 April 2017. Vienna, Austria.

Andri Yadi Paembonan, **Rungroj Arjwech**, Sofia Davydycheva, Maxim Smirnov, Kurt M. Strack, 2017, An Application of LOTEM around Salt Dome near Houston, Texas. The 1st Geo Electromagnetic Workshop (Geo-EM) 2017, 20-24 February 2017, Bandung, Indonesia

Potpreecha Pondchai, Kittippong Sonchat, **Rungroj Arjwech**, and Mark Everett, 2016, Mesoproterozoic-Paleozoic Structural Eelctromagnetic Geophysical Imaging at Western Liano Uplift, Texas. The 23rd Electromagnetic Induction Workshop. 14-20 August 2016 at the Empress Convention Center Chiang Mai, Thailand

**รุ่งโรจน์ อาจเวทย์**, พัชร์สุ วรรณขาว, หล้า อาจวิชัย, และลัดดา วรรณขาว, 2557. ความสัมพันธ์ของโครงสร้างทางธรณีวิทยาต่อการแพร่กระจายตัวของดินเค็ม พื้นที่ผลกระทบท้ายเขื่อนอุบลรัตน์, โครงการประชุมวิชาการดินเค็มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ 2. 24-25 กรกฎาคม 2557. โรงแรมพูลแมนขอนแก่นราชาออร์คิด อําเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น.

Tucker, S., Hurlebaus, S., Medina-Cetina, Z., Yousefpour, N., Briaud, J.L., Everett, M., **Arjwech, R.,** “Evaluation of Induced Polarization for Determining Unknown Bridge Foundations”, Texas Section ASCE Conference Proceeding, College Station TX, April 27-30, 2011.

Yousefpour, N., Medina-Cetina, Z., Jahedkar, K., Delphia, J., Hurlebaus, S., Everett, M., Tucker, S., **Arjwech, R.,** and Briaud, J. L., “Determination of Unknown Foundation for Bridge Scour Using Artificial Neural Networks”, Geo -Frontiers Conference & ASCE Proceedings, Dallas, Texas, 13-16 March, 2011.

**Arjwech, R,** Everett, M.E., Briaud, J.L., Hurlebaus, S., Medina-Cetina, Z., Tucker, S., Yousefpour, N., 2010, 3-D Resistivity Imaging of Buried Concrete Infrastructure with Application to Unknown Bridge Foundation Depth Determination”, American Geophysical Union Proceeding, San Francisco CA, December 13-17, 2010.