



## แบบฟอร์มประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

อาจารย์ ดร.มีนา ฤทธิร่วม

|                                               |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์                         | โทรศัพท์                   |
| สำนักวิชาวิทยาศาสตร์                          | โทรสาร                     |
| 222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160 | Email mrittiruam@gmail.com |

### 1. การศึกษา

| คุณวุฒิ | สาขาวิชา | สถาบันการศึกษา          | ปี พ.ศ. |
|---------|----------|-------------------------|---------|
| ปร.ด.   | ฟิสิกส์  | มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร | 2563    |
| วท.ม.   | ฟิสิกส์  | มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร | 2559    |
| วท.บ.   | ฟิสิกส์  | มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร | 2557    |

### 2. ประสบการณ์การทำงาน

| ตำแหน่งงาน            | ตำแหน่งงาน - องค์กรหรือหน่วยงาน                             | ปี พ.ศ.         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| อาจารย์               | สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์                  | 2567 – ปัจจุบัน |
| นักวิจัยหลังปริญญาเอก | ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | 2562 – 2567     |

### 3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) ทฤษฎีฟังก์ชันนอลความหนาแน่น
- 2) การคำนวณตัวเร่งปฏิกิริยา
- 3) การเรียนรู้ของเครื่อง
- 4) วัสดุเทอร์โมอิเล็กทริก

### 4. ประสบการณ์การสอน

| ชื่อสถาบันการศึกษา    | คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา | หลักสูตร/สาขาวิชา | ชื่อรายวิชา                                                | ปี พ.ศ. |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|---------|
| มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | สำนักวิชาวิทยาศาสตร์  | สาขาวิชาฟิสิกส์   | PHY67-104 Physics for Engineer II<br>ฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 2 | 2567    |

### 5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

#### 5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

-

#### 5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

-

#### 5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

#### 5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) **Meena Rittiruam**, Allan Abraham Bustria Padama, Athorn Vora-ud, Anucha Yangthaisong, Tosawat Seetawan, & Wilson Agerico Diño (2020). Dilute concentrations of Sb (Bi) dopants in Sn-site enhance the thermoelectric properties of TiNiSn half-Heusler alloys: A first-principles study, *Japanese Journal of Applied Physics*, 59(3), 035003.
- 2) **Meena Rittiruam**, Anucha Yangthaisong, & Tosawat Seetawan (2019). Reduced lattice thermal conductivity of Ti-site substituted transition metals  $Ti_{1-x}TM_xNiSn$ : A quasi-harmonic Debye model study, *Chinese Journal of Physics*, 57, 393-402.
- 3) **Meena Rittiruam**, Anucha Yangthaisong, & Tosawat Seetawan (2018). Enhancing the thermoelectric properties of TiNiSn by transition metals co-doped on the Ti-site of  $Ti_{0.5}TM_{0.25}TM_{II0.25}NiSn$ : A first-principles study, *Journal of Applied Physics*, 124(17), 175101.
- 4) **Meena Rittiruam**, Anucha Yangthaisong, & Tosawat Seetawan (2018). Enhancing the thermoelectric performance of self-defect TiNiSn: A first-principles calculation. *Journal of Electronic Materials*, 47(12), 7456-7462.

#### 6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

##### 6.1 บทความวิจัย/บทความวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร

| ลำดับ | บทความวิจัย/บทความวิชาการ<br>ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | การเผยแพร่<br>ผลงานทางวิชาการ |          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปี                            | เดือน    |
| 1     | Tinnakorn Saelee, Pichayapong Sitthijun, Chinanang Ngamlaor, Nuttapat Kerdprasit, <b>Meena Rittiruam</b> , Patcharaporn Khajondetchairit, Juarez LF Da Silva, Nichakorn Buasuk, Piyasan Praserttham, & Supareak Praserttham, (2024) . Experimental and first-principles investigation on how support morphology determines the performance of the Ziegler-Natta catalyst during ethylene polymerization, <i>Scientific Reports</i> , 14, 17835 .                                                                                                 | 2567                          | สิงหาคม  |
| 2     | Jasmin S. Shaikh, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Victor Márquez, Navajsharif S. Shaikh, Patcharaporn Khajondetchairit, Sumayya Pathan, Pongsakorn Kanjanaboos, Toshiaki Taniike, Mohammad Khaja Nazeeruddin, Piyasan Praserttham, & Supareak Praserttham, (2024). First-principles and Experimental Insight of High-entropy Materials as Electrocatalysts for Energy-related Applications: Hydrogen Evolution, Oxygen Evolution, and Oxygen Reduction Reactions, <i>Materials Science and Engineering: R: Reports</i> , 160, 100813. | 2567                          | มิถุนายน |

| ลำดับ | บทความวิจัย/บทความวิชาการ<br>ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | การเผยแพร่<br>ผลงานทางวิชาการ |            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปี                            | เดือน      |
| 3     | Pacharaporn Khajondetchairit, Arisa Kaewpratoom, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Pussana Hirunsit, Suwit Suthirakun, Piyasan Prasertthdam, &Supareak Prasertthdam,(2024). Enhanced hydrogen adsorption-desorption reversibility found on NiAl alloy: A first-principles study, <i>International Journal of Hydrogen Energy</i> ,68, 8-16.                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2567                          | เมษายน     |
| 4     | Siriwimol Somdee, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Pacharaporn Khajondetchairit, Annop Ektarawong, Soorathep Kheawhom, BjÖrn Alling, Piyasan Prasertthdam, &Supareak Prasertthdam,(2024). First-Principles investigations on effects of B-site Substitution (B = Mn, Fe, and Co) on La-based Perovskite oxides as bifunctional electrocatalysts for rechargeable metal-air batteries, <i>Advanced Theory and Simulations</i> , 7(6),2301235.                                                                                                                                                                           | 2567                          | เมษายน     |
| 5     | Sumayya C. Pathan, Jasmin S. Shaikh, Navajsharif S. Shaikh, Victor Márquez, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Pacharaporn Khajondetchairit, Sawanta S. Mali, Jyoti V. Patil, Chang Kook Hong, Piyasan Prasertthdam, &Supareak Prasertthdam,(2024). Electrocatalytic overall water splitting based on (ZnNiCoFeY) <sub>x</sub> O <sub>y</sub> high-entropy oxide supported on MoS <sub>2</sub> , <i>South African Journal of Chemical Engineering</i> , 48, 425-435.                                                                                                                                                     | 2567                          | เมษายน     |
| 6     | Jasmin S. Shaikh, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Victor Márquez, Navajsharif S. Shaikh, Pacharaporn Khajondetchairit, Sumayya C. Pathan, Mohammad Khaja Nazeeruddin, Piyasan Prasertthdam, &Supareak Prasertthdam,(2024). Experimental and first-principles insights into an enhanced performance of Ru-doped copper phosphate electrocatalyst during oxygen evolution reaction, <i>South African Journal of Chemical Engineering</i> , 48, 306-316.                                                                                                                                                                 | 2567                          | มีนาคม     |
| 7     | Jakkapop Phanthasri, Tinnakorn Saelee, Narongrit Sosa, Saran Youngjan, Nuttaporn Samart, <b>Meena Rittiruam</b> , Pacharaporn Khajondetchairit, Suchittraporn Chomchin, Tammanoon Chankhanittha, Khongvit Prasitnok, Sirapassorn Kiatphuengporn, Metta Chareonpanich, Narong Chanlek, Supinya Nijpanich, Pinit Kidkhunthod, Piyasan Prasertthdam, Supareak Prasertthdam, &Pongtanawat Khemthong,(2024). Integrated experimental and theoretical studies for unravelling CO <sub>2</sub> capture of dual function CeO <sub>2</sub> -CaO bio-based sorbents, <i>Journal of Environmental Chemical Engineering</i> , 12(3), 112412. | 2567                          | มีนาคม     |
| 8     | Mohan Gopalakrishnan, Wathanyu Kao-lan, <b>Meena Rittiruam</b> , Supareak Prasertthdam, Piyasan Prasertthdam, Wanwisa Limphirat, Mai Thanh Nguyen, Tetsu Yonezawa, &Soorathep Kheawhom,(2024). 3D hierarchical mof-derived defect-rich nife spinel ferrite as a highly                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2567                          | กุมภาพันธ์ |

| ลำดับ | บทความวิจัย/บทความวิชาการ<br>ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | การเผยแพร่<br>ผลงานทางวิชาการ |         |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ปี                            | เดือน   |
|       | efficient electrocatalyst for oxygen redox reactions in zinc–air batteries, <i>acs applied materials &amp; interfaces</i> , 16(9),11537-11551.                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |         |
| 9     | Chutima Tangku, Tinnakorn Saelee, <b>Meena Rittiruam</b> , Patcharaporn Khajondetchairit, Supareak Prasertthdam, Wipark Anutrasakda, Yasutaka Kuwahara, &Piyasan Prasertthdam,(2024). Pd-loaded hierarchical titanosilicalite-1 catalysts on CO <sub>2</sub> cycloaddition with epoxides: Experimental and DFT investigations, <i>Chemosphere</i> , 352, 141321 .                                        | 2567                          | มกราคม  |
| 10    | Sagar Ingavale, Mohan Gopalakrishnan, Carolin Mercy Enoch, Chanon Pornrungroj, <b>Meena Rittiruam</b> , Supareak Prasertthdam, Anongnat Somwangthanaroj, Kasadit Nootong, Rojana Pornprasertsuk, &Soorathep Kheawhom,(2024) strategic design and insights into lanthanum and strontium perovskite oxides for oxygen reduction and oxygen evolution reactions, <i>Small</i> , 20(19),2308443.             | 2567                          | มกราคม  |
| 11    | <b>Meena Rittiruam</b> , Pisit Khamloet, Annop Ektarawong, Chayanon Atthapak, Tinnakorn Saelee, Patcharaporn Khajondetchairit, Björn Alling, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2024). Screening of Cu-Mn-Ni-Zn high-entropy alloy catalysts for CO <sub>2</sub> reduction reaction by machine-learning-accelerated density functional theory, <i>Applied Surface Science</i> , 652, 159297 . | 2567                          | มกราคม  |
| 12    | <b>Meena Rittiruam</b> , Nuttanon Aumnongpho, Tinnakorn Saelee, Patcharaporn Khajondetchairit, Soorathep Kheawhom, Björn Alling, Supareak Prasertthdam, Annop Ektarawong, &Piyasan Prasertthdam,(2024). The role of metal-doping on the enhanced electrocatalytic properties of $\alpha$ -MnO <sub>2</sub> during oxygen reduction reaction, <i>Journal of Energy Storage</i> , 78, 110005 .             | 2566                          | ธันวาคม |
| 13    | Chanthip Wangphon, Tinnakorn Saelee, <b>Meena Rittiruam</b> , Patcharaporn Khajondetchairit, Supareak Prasertthdam, Annop Ektarawong, Björn Alling, &Piyasan Prasertthdam,(2023). How can the ptpd-based high-entropy alloy triumphs conventional twc catalyst during the no reduction a density functional theory study, <i>Advanced Theory and Simulations</i> , 7(1), 202300616.                      | 2566                          | ตุลาคม  |
| 14    | P. Cheunwisat, K. Kraiwattanawong, T. Saelee, <b>M. Rittiruam</b> , S. Prasertthdam, P. Prasertthdam, C.V. Paz, M. &Salazar-Villanueva,(2023). Methylene blue degradation under visible light of Au-DP25/PET and Cu-DP25/PET photocatalytic films, synthesized through two wet impregnation routes – An experimental and theoretical evaluation, <i>Materials Today Communications</i> , 37, 106944 .    | 2566                          | สิงหาคม |
| 15    | Tinnakorn Saelee, Phakaorn Apichoksiri, <b>Meena Rittiruam</b> , Chanthip Wangphon, Patcharaporn Khajondetchairit, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2023). A density functional theory study on                                                                                                                                                                                             | 2566                          | สิงหาคม |

| ลำดับ | บทความวิจัย/บทความวิชาการ<br>ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | การเผยแพร่<br>ผลงานทางวิชาการ |         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ปี                            | เดือน   |
|       | how $\gamma$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Boehmite transformation affects carbon evolution during aqueous-phase reaction, <i>Chemosphere</i> , 340, 139842 .                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |         |
| 16    | Jasmin Shaikh, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Victor Márquez, Navajsharif S Shaikh, Patcharaporn Khajondetchairit, Sumayya C Pathan, Noppakhate Jiraborvornpongsa, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2023). High entropy materials frontier and theoretical insights for logistics CO <sub>2</sub> reduction and hydrogenation: electrocatalysis, photocatalysis and thermo-catalysis, <i>Journal of Alloys and Compounds</i> , 969, 172232 . | 2566                          | กันยายน |
| 17    | Mohammad Yazdanpanah, Mohammad Fereidooni, Victor Márquez, CV Paz, Tinnakorn Saelee, Martin Salazar Villanueva, <b>Meena Rittiruam</b> , Patcharaporn Khajondetchairit, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2023). The underlying catalytic role of oxygen vacancies in fatty acid methyl esters ketonization over tio <sub>x</sub> catalysts, <i>ChemSusChem</i> , 17(2), e202301033 .                                                                     | 2566                          | กันยายน |
| 18    | <b>Meena Rittiruam</b> , Pisit Khamloet, Potipak Tantitumrongwut, Tinnakorn Saelee, Patcharaporn Khajondetchairit, Jakapob Noppakhun, Annop Ektarawong, Björn Alling, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2023). First-principles active-site model design for high-entropy-alloy catalyst screening: The impact of host element selection on catalytic properties, <i>Advanced Theory and Simulations</i> , 6(11),202300327 .                              | 2566                          | สิงหาคม |
| 19    | Jasmin S. Shaikh, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Victor Márquez, Navajsharif S. Shaikh, Pongsakorn Kanjanaboos, Chandrakant D. Lokhande, Supareak Prasertthdam, Piyasan Prasertthdam, Rational Engineering of Photocathodes for Hydrogen Production: Heterostructure, Dye-Sensitized, Perovskite, & Tandem Cells, Chemically deposited metal chalcogenide-based carbon composites for versatile applications, Springer International Publishing, 297-341. | 2566                          | มีนาคม  |
| 20    | Jakapob Noppakhun, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Jasmin Shamshoddin Shaikh, Patcharaporn Khajondetchairit, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2023). On-line optimization of integrated carbon capture and conversion process via the ratings concept: a combined dft and microkinetic modeling approach, <i>ChemCatChem</i> , 15(10), e202201607.                                                                                            | 2566                          | มีนาคม  |
| 21    | Tinnakorn Saelee, Suphawich Boonchuay, Attachai Sriwattana, <b>Meena Rittiruam</b> , Patcharaporn Khajondetchairit, Supareak Prasertthdam, Annop Ektarawong, Björn Alling, &Piyasan Prasertthdam,(2023). On the enhanced performance of Pt-based high-entropy alloys catalyst during water–gas shift reaction: A                                                                                                                                                      | 2566                          | มีนาคม  |

| ลำดับ | บทความวิจัย/บทความวิชาการ<br>ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | การเผยแพร่<br>ผลงานทางวิชาการ |            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ปี                            | เดือน      |
|       | density functional theory study, <i>Applied Surface Science</i> , 623, 157023.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |            |
| 22    | Patcharaporn Khajondetchairit, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Pussana Hirunsit, Supareak Praserttham, Suwit Suthirakun,(2023). A DFT study on how vanadium affects hydrogen storage kinetics in magnesium nickel hydride, <i>International Journal of Hydrogen Energy</i> , 48(53), 20378 .                                                                                                                                                                            | 2566                          | มีนาคม     |
| 23    | <b>Meena Rittiruam</b> , Sorawee Setasuban, Jakapob Noppakhun, Tinnakorn Saelee, Annop Ektarawong, Nuttanon Aumnongpho, Suphawich Boonchuay, Patcharaporn Khajondetchairit, Supareak Praserttham, Björn Alling, & Piyasan Praserttham,(2023). First-principles DFT and machine learning technique for the prediction of water adsorption site on PtPd-based high-entropy-alloy catalysts, <i>Advanced Theory and Simulations</i> , 6(4), 2200926 .                                 | 2566                          | กุมภาพันธ์ |
| 24    | Tinnakorn Saelee, Maneerat Chotsawat, <b>Meena Rittiruam</b> , Suwit Suthirakun, Supareak Praserttham, Nirun Ruankaew, Patcharaporn Khajondetchairit, & Anchalee Junkaew,(2023). First-principles-driven catalyst design protocol of 2D/2D heterostructures for electro- and photocatalytic nitrogen reduction reaction, <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i> , 25, 5297-5312 .                                                                                              | 2566                          | กุมภาพันธ์ |
| 25    | J.S. Shaikh, <b>M. Rittiruam</b> , T. Saelee, V. Marquez, N.S. Shaikh, J.S. Santos, P. Kanjanaboos, M.K. Nazeeruddin, S. Praserttham, P. & Praserttham, Ru tailored hydrous cobalt phosphate as a rational approach for high-performance alkaline oxygen evolution reaction, <i>Materials Today Chemistry</i> , 26, 101267.                                                                                                                                                        | 2565                          | พฤศจิกายน  |
| 26    | <b>Meena Rittiruam</b> , Jakapob Noppakhun, Sorawee Setasuban, Nuttanon Aumnongpho, Attachai Sriwattana, Suphawich Boonchuay, Tinnakorn Saelee, Chanthip Wangphon, Annop Ektarawong, Patchanee Chammingkwan, Toshiaki Taniike, Supareak Praserttham, & Piyasan Praserttham,(2022). High throughput materials screening algorithm based on first-principles density functional theory and artificial neural network for high-entropy alloys, <i>Scientific Reports</i> , 12, 16653. | 2565                          | ตุลาคม     |
| 27    | <b>Meena Rittiruam</b> , Puwit Buapin, Tinnakorn Saelee, Patcharaporn Khajondetchairit, Soorathep Kheawhom, Björn Alling, Supareak Praserttham, Annop Ektarawong, & Piyasan Praserttham,(2022). First-principles calculation on effects of oxygen vacancy on $\alpha$ -MnO <sub>2</sub> and $\beta$ -MnO <sub>2</sub> during oxygen reduction reaction for rechargeable metal-air batteries, <i>Journal of Alloys and Compounds</i> , 926, 166929.                                 | 2565                          | สิงหาคม    |
| 28    | Tinnakorn Saelee, Therasak Tapany, Chanthip Wangphon, <b>Meena Rittiruam</b> , Takanori Miyake, Pongtanawat Khemthong, Teera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2565                          | มิถุนายน   |

| ลำดับ | บทความวิจัย/บทความวิชาการ<br>ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | การเผยแพร่<br>ผลงานทางวิชาการ |            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ปี                            | เดือน      |
|       | Butburee, Poonnapa Limsoonthakul, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam, (2022).Experimental and DFT investigations on enhanced stability found on Re-, Rh-, and Nb-promoted Pt/WO <sub>x</sub> /Y-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> catalyst during aqueous-phase glycerol hydrogenolysis, <i>Fuel</i> , 326, 125019.                                                                                                               |                               |            |
| 29    | Nichakorn Buasuk, <b>Meena Rittiruam</b> , Kanokpon Maungthong, Siriwiomol Somdee, Tinnakorn Saelee, Phakaorn Aphichoksirir, Chinanang Ngamlaor, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2022). A key role of soft and refractory coke in the deactivation of Y-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> catalysts during low-temperature methyl oleate epoxidation: An experiment and DFT study, <i>Fuel</i> , 321, 124064.                 | 2565                          | เมษายน     |
| 30    | Anum Shahid Malik, Taifeng Liu, <b>Meena Rittiruam</b> , Tinnakorn Saelee, Juarez L. F. Da Silva, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2022). On a high photocatalytic activity of high-noble alloys Au-Ag/TiO <sub>2</sub> catalysts during oxygen evolution reaction of water oxidation, <i>Scientific Reports</i> , 12, 2604.                                                                                                | 2565                          | กุมภาพันธ์ |
| 31    | <b>Meena Rittiruam</b> , Pawaphat Sartsri, Nichakorn Buasuk, Adisak Guntida, Tinnakorn Saelee, Nuttapat Kerdprasit, Phakaorn Aphichoksiri, Supareak Prasertthdam, Juarez L. F. Da Silva, Piyasan Prasertthdam,(2022). Experimental and DFT investigations of the performance of ZrO <sub>2</sub> catalysts modified with Ce, La, Y, Mg, and Ba oxides during methyl stearate ketonization, <i>Applied Surface Science</i> , 585, 152627. | 2565                          | กุมภาพันธ์ |
| 32    | <b>Meena Rittiruam</b> , Siriwiomol Somdee, Puwit Buapin, Nuttanon Aumnongpho, Nuttapat Kerdprasit, Tinnakorn Saelee, Soorathep Kheawhom, Nutchapon Chotigkrai, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2021). On the deactivation mechanisms of MnO <sub>2</sub> electrocatalyst during operation in rechargeable zinc-air batteries studied via density functional theory, <i>Journal of Alloys and Compounds</i> , 869, 159280. | 2564                          | กุมภาพันธ์ |
| 33    | Nichakorn Buasuk, Tinnakorn Saelee, <b>Meena Rittiruam</b> , Suphot Phatanasri, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2021). Deactivating and Non-Deactivating Coking Found on Ni-Based Catalysts during Combined Steam-Dry Reforming of Methane, <i>Topics in Catalysis</i> , 64, 357-370.                                                                                                                                      | 2564                          | กุมภาพันธ์ |
| 34    | Tinnakorn Saelee, Poonnapa Limsoonthakul, Phakaorn Aphichoksiri, <b>Meena Rittiruam</b> , Mongkol Lerdpongsiripaisarn, Takanori Miyake, Hiromi Yamashita, Kohsuke Mori, Yasutaka Kuwahara, Supareak Prasertthdam, &Piyasan Prasertthdam,(2021). Experimental and computational study on roles of WO <sub>x</sub> promoting strong metal                                                                                                  | 2564                          | มกราคม     |

| ลำดับ | บทความวิจัย/บทความวิชาการ<br>ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | การเผยแพร่<br>ผลงานทางวิชาการ |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ปี                            | เดือน  |
|       | support promoter interaction in Pt catalysts during glycerol hydrogenolysis, <i>Scientific Reports</i> , 11, 530.                                                                                                                                                                                                                                               |                               |        |
| 35    | Tinnakorn Saelee, Mongkol Lerdpongsiripaisarn, <b>Meena Rittirum</b> , Siriwirom Somdee, Anchittha Liu, Supareak Praserttham, Piyasan Praserttham, (2020). Experimental and computational investigation on underlying factors promoting high coke resistance in NiCo bimetallic catalysts during dry reforming of methane, <i>Scientific Reports</i> , 11, 519. | 2564                          | มกราคม |

## 7. เกียรติคุณและรางวัล

| เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ                                                                                                              | ปี พ.ศ. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Certificate of Reviewing from South African Journal of Chemical Engineering, Elsevier                                                   | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Computational and Theoretical Chemistry, Elsevier                                                         | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Electrochimica Acta, Elsevier                                                                             | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Materials Today Sustainability, Elsevier                                                                  | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Computational Condensed Matter, Elsevier                                                                  | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Journal of Energy Storage, Elsevier                                                                       | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Applied Surface Science, Elsevier                                                                         | 2567    |
| Certificate of Reviewing from International Journal of Hydrogen Energy, Elsevier                                                        | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Fuel, Elsevier                                                                                            | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Materials Today: Proceedings, Elsevier                                                                    | 2567    |
| Certificate of Reviewing from Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology, IOP                                         |         |
| Certificate of Appreciation (Reviewer) from The Pure and Applied Chemistry International Conference 2024 (PACCON 2024)                  | 2567    |
| Certificate of Reviewing from SNRU JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, TCI                                                               | 2562    |
| The NSRF via the Program Management Unit for Human Resources & Institutional Development, Research, and Innovation (Grant No. B13F6654) | 2566    |
| Honor awards for success, The Second Century Fund (C2F), Chulalongkorn University, Thailand                                             | 2563    |
| The Royal Golden Jubilee (RGJ) Ph.D. Program (Grant No. PHD/0195/2558)                                                                  | 2559    |
| Best poster presentation award at Siam Physics Congress 2023 (SPC2023)                                                                  | 2566    |
| Best poster presentation award at Sakon Nakhon Rajabhat University International Conference 2015 (SNRU-IC 2015)                         | 2558    |
| Best poster presentation award at Siam Physics Congress 2014 (SPC 2014)                                                                 | 2557    |