



## ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ พยัคฆา

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์

222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160

โทรศัพท์ 075672042

โทรสาร 075672004

Email apirak.pa@mail.wu.ac.th

### 1. การศึกษา

| คุณวุฒิ | สาขาวิชา | สถาบันการศึกษา                | ปี พ.ศ. |
|---------|----------|-------------------------------|---------|
| วท.ด.   | เคมี     | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี   | 2553    |
| บช.บ.   | –        | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช | 2563    |
| วท.บ.   | เคมี     | มหาวิทยาลัยแม่โจ้             | 2548    |

### 2. ประสบการณ์การทำงาน

| ตำแหน่งงาน         | องค์กรหรือหน่วยงาน                                        | ปี พ.ศ.         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| รักษาการรองคณบดี   | บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์                       | 2566 - ปัจจุบัน |
| รองคณบดี           | บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์                       | 2562 – 2566     |
| รักษาการรองคณบดี   | บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์                       | 2561 – 2562     |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์                | 2558 - ปัจจุบัน |
| อาจารย์            | สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์                | 2554 - 2558     |
| นักวิจัย           | สาขาวิชาเคมี สำนักวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี | 2553 - 2554     |

### 3. ความเชี่ยวชาญ

- เคมีเชิงฟิสิกส์
- เคมีเชิงคำนวณ

### 4. ประสบการณ์การสอน

| ชื่อสถาบันการศึกษา    | คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา | หลักสูตร/สาขาวิชา                              | ชื่อรายวิชา                          | ปี พ.ศ.       |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | สำนักวิชาวิทยาศาสตร์  | สาขาวิชาเคมี                                   | CHM61-103 Basic Chemistry Laboratory | 2561-ปัจจุบัน |
|                       |                       |                                                | CHM61-104 Principles of Chemistry    | 2561-ปัจจุบัน |
|                       |                       |                                                | CHM61-105 General Chemistry          | 2561-ปัจจุบัน |
|                       |                       |                                                | CHM61-106 Fundamental Chemistry      | 2561-ปัจจุบัน |
| มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | สำนักวิชาวิทยาศาสตร์  | วท.บ. (วิทยาศาสตร์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 | CHM62-233 Basic Quantum Mechanics    | 2562-ปัจจุบัน |
|                       |                       |                                                | CHM62-330 Physical Chemistry         | 2562-ปัจจุบัน |

| ชื่อสถาบันการศึกษา | คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา | หลักสูตร/สาขาวิชา | ชื่อรายวิชา                                                             | ปี พ.ศ.       |
|--------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                    |                       |                   | CHM62-331 Physical Chemistry Laboratory                                 | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-340 Basic Molecular Modeling for Chemistry                        | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-341 Basic Molecular Modeling for Chemistry Laboratory             | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-342 Basic Molecular Simulation for Chemistry                      | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-343 Basic Molecular Simulation for Chemistry Laboratory           | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-344 Computational Chemistry for Molecular Spectroscopy            | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-345 Computational Chemistry for Molecular Spectroscopy Laboratory | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-346 Introduction to Molecular Design                              | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-347 Introduction to Molecular Design Laboratory                   | 2562-ปัจจุบัน |
|                    |                       |                   | COS62-482 Research Training                                             | 2562-ปัจจุบัน |

## 5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

### 5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) Ab initio QM/MM MD simulations of Formate ( $\text{HCOO}^-$ ) and Acetate ( $\text{CH}_3\text{COO}^-$ ) ions in aqueous solution.

### 5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

- 1) Payaka, A., Tongraar, A., & Rode, B. M. (2009). Combined QM/MM MD study of  $\text{HCOO}^-$ -water hydrogen bonds in aqueous solution. *Journal of Physical Chemistry A*, 113(13), 3291–3298. <https://doi.org/10.1021/jp810341u>
- 2) Payaka, A., Tongraar, A., & Rode, B. M. (2010). QM/MM dynamics of  $\text{CH}_3\text{COO}^-$ -water hydrogen bonds in aqueous solution. *Journal of Physical Chemistry A*, 114(38), 10443–10453. <https://doi.org/10.1021/jp105671f>

### 5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Ab initio QM/MM MD simulations of Formate ( $\text{HCOO}^-$ ) and Acetate ( $\text{CH}_3\text{COO}^-$ ) ions in aqueous solution.

### 5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Payaka, A., Tongraar, A., & Rode, B. M. (2009). Combined QM/MM MD study of  $\text{HCOO}^-$ -water hydrogen bonds in aqueous solution. *Journal of Physical Chemistry A*, 113(13), 3291–3298. <https://doi.org/10.1021/jp810341u>
- 2) Payaka, A., Tongraar, A., & Rode, B. M. (2010). QM/MM dynamics of  $\text{CH}_3\text{COO}^-$ -water hydrogen bonds in aqueous solution. *Journal of Physical Chemistry A*. 114(38), 10443–10453. <https://doi.org/10.1021/jp105671f>

## 6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ.

| ลำดับ | ผลงานทางวิชาการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ปี พ.ศ. | เดือน  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 1     | Sansenya, S., Payaka, A., & Mansalai, P. (2023). Biological activity and inhibition potential against $\alpha$ -glucosidase and $\alpha$ -amylase of 2,4-di-tert-butylphenol from bamboo shoot extract by in vitro and in silico studies. <i>Process Biochemistry</i> . 126, 15–22.<br><a href="https://doi.org/10.1016/j.procbio.2022.12.033">https://doi.org/10.1016/j.procbio.2022.12.033</a>                                                    | 2566    | มีนาคม |
| 2     | Payaka, A., Amaek, W., & Channuie, P. (2023). Warm deformed $R^2$ inflation. <i>Nuclear Physics B</i> . 986, 116052.<br><a href="https://doi.org/10.1016/j.nuclphysb.2022.116052">https://doi.org/10.1016/j.nuclphysb.2022.116052</a>                                                                                                                                                                                                               | 2566    | มกราคม |
| 3     | Thubsuang, U., Manmuanpom, N., Chokaksornsan, N., Sommut, C., Singhawatt, K., Payaka, A., Wongkasemjit, S., & Chaisuwan, T. (2023). Efficient $\text{CO}_2$ adsorption on porous carbon with nitrogen functionalities based on polybenzoxazine: High-pressure adsorption characteristics. <i>Applied Surface Science</i> . 607, 1555120.<br><a href="https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155120">https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155120</a> | 2566    | มกราคม |

## 7. เกียรติคุณและรางวัล

| เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ                       | ปี พ.ศ. |
|--------------------------------------------------|---------|
| Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR183301 | 2563    |