

## ประวัติและผลงาน

<b>ชื่อ-นามสกุล</b>	ผศ. ดร. รสริน การเพียร
<b>ตำแหน่ง</b>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
<b>หน่วยงาน</b>	ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 62 หมู่ 7 ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120
<b>เบอร์โทร</b>	037-395085-6 ต่อ 10355-10357
<b>อีเมล</b>	rossarink@g.swu.ac.th
<b>ประวัติการศึกษา</b>	
2549	วท.บ. สาขาเทคนิคการแพทย์ (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2552	วท.ม. สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2556	ปร.ด. สาขาชีวเวชศาสตร์ คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
<b>ประวัติการทำงาน</b>	
2556-2564	อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาแพทยศาสตร์และหลักสูตรบัณฑิตศึกษา (ชีวเวชศาสตร์) วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
2564-ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
<b>รางวัล</b>	
2555	a Berend Houwen Travel Awards, International Society for Laboratory Hematology (เรื่อง Fetal red blood cells parameters in thalassemia and Hb E related disorders): The XXV international Symposium on Technical Innovations in Laboratory Hematology, International Society for Laboratory Hematology, Acropolis, Nice, France, May 21-24, 2012.
2562	Student/trainee scholarship (เรื่อง APO B VNTR in Thais and application in prenatal diagnosis of severe thalassemia และ Prevalence Hb E in Laos and Khmers ethnic groups residing in the lower northeastern Thailand):

Indian Ocean Rim Laboratory Haematology Congress 2019, Fremantle, Western Australia, October 16-18, 2019.

2563 รางวัลเชิดชูเกียรตินักวิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2566 Global Investigator Award (เรื่อง Development of multi plex PCR method for simultaneous detection of Hb Bart's hydrops fetalis, Hb H-Constant Spring, and homozygous Hb Constant Spring); LMCE 2023 (Laboratory Medicine Congress & Exhibition) & KSLM 64<sup>th</sup> Annual Meeting Suwon, Korea, October 18-20, 2023.

### ความชำนาญ งานวิจัยที่สนใจ:

Red blood cell disorders (especially thalassemia), molecular diagnosis, clinical laboratories

### ผลงานตีพิมพ์ (ปัจจุบัน-อดีต)

#### วารสารวิชาการระดับนานาชาติ

1. **Karnpean R**, Narkwicchan, Laosooksathit W, Panichchob P, Jomoui W. Direct cord blood LAMP colorimetric phenol red assay for detecting  $\alpha^0$ -thalassemia (SEA deletion); the validation and post-natal screening in Thailand. *Scand J Clin Lab Invest* 2023; 83(7):495-500.
2. **Karnpean R**, Vanichakulthada N, Suwannaloet W, Thongrungs R, Singsanan S, Prakobkaew N, et al. Anemia, iron deficiency, and thalassemia among the Thai population inhabiting at the Thailand-Lao PDR-Cambodia triangle. **Sci Rep** 2022; 12(1):18643.
3. **Karnpean R**, Tepakhan W, Suankul P, Thingphom S, Poonsawat A, Thanunchaikunlanun N, et al. Genetic Background Studies of Eight Common Beta Thalassemia Mutations in Thailand Using  $\beta$ -Globin Gene Haplotype and Phylogenetic Analysis. **Genes** 2022; 13, 1384.
4. Singsanan S, Yamsri S, Pangjit K, Saenwang P, **Karnpean R**, Fucharoen S. Five VNTR loci (D17S5, APO B, TPO intron 10, IL-1  $\alpha$  intron 6, and CIAS1) in Thais and

- application in the prenatal diagnostic laboratory. **Genet Test Mol Biomarkers** 2022; 26(6): 324-330.
5. Bunthupanich R, **Karnpean R**, Pinyachat A, Jambunsri N, Prakopkaew N, Pakdee N, Fucharoen S. Micromapping of thalassemia and hemoglobinopathies among Laos, Khmer, Suay and Yer ethnic groups residing in the lower northeastern Thailand. **Hemoglobin** 2020; 44(3): 162-167.
  6. Singha K, **Karnpean R**, Fucharoen G, Fucharoen S. Dominant  $\beta$ -thalassaemia with unusually high Hb A 2 and Hb F caused by  $\beta$  CD121(-G) (HBB:c.364delG) in exon 3 of  $\beta$ -globin gene. **J Clin Pathol** 2020; 73(8): 511-513.
  7. Jomoui W, Tepakhan W, **Karnpean R**. Strong Linkage of the Single Nucleotide Polymorphism rs77308790 with an  $\alpha 0$ -Thalassemia (--SEA deletion) Allele and Application for Double-Check Diagnosis of Hb Bart's Hydrops Fetalis Syndrome in Thailand. **Hemoglobin** 2019; 43(4-5): 236-240.
  8. Charoenwijitkul T, Singha K, Fucharoen G, Sanchaisuriya K, Thepphitak P, Wintachai P, **Karnpean R**, Fucharoen S. Molecular characteristics of  $\alpha +$ -thalassemia (3.7 kb deletion) in Southeast Asia: Molecular subtypes, haplotypic heterogeneity, multiple founder effects and laboratory diagnostics. **Clin Biochem** 2019; 71: 31-37.
  9. Jomoui W, Wongprachum K, **Karnpean R**. Non-invasive Prenatal Testing for Hemoglobin Bart's Hydrops Fetalis Syndrome (SEA Deletion) Using Cell-Free Fetal DNA in Maternal Plasma: Systematic Review and Meta-analysis. **Int J Hum Genet** 2018; 18: 292-300.
  
  10. **Karnpean R**. Fetal Blood Sampling in Prenatal Diagnosis of Thalassemia at Late Pregnancy. **J Med Assoc Thai** 2014 (Suppl. 4): s49-s55.
  11. Chaibunruang A, **Karnpean R**, Fucharoen G, Fuchareon S. Genetic heterogeneity of hemoglobin AEBart's disease: A large cohort data from a single referral center in northeast Thailand. **Blood Cells Mol Dis** 2014; 52: 176-180.
  12. **Karnpean R**, Fucharoen G, Fuchareon S, Ratanasiri T. Fetal red blood cell parameters in thalassemia and hemoglobinopathies. **Fetal Diag Ther** 2013; 34: 166-171.
  13. **Karnpean R**, Pansuwan A, Fucharoen G, Fuchareon S. A proficiency testing program of hemoglobin analysis in prevention and control of thalassemia in Thailand. **Clin Chem Lab Med** 2013; 51: 1265-1271.

14. **Karnpean R**, Pansuwan A, Fucharoen G, Fucharoen S. Evaluation of the URIT-2900 Automated Hematology Analyzer for screening of thalassemia and hemoglobinopathies in Southeast Asian populations. **Clin Biochem** 2011; 44: 889-893.
15. Singsanan S, **Karnpean R**, Fucharoen G, Sanchaisuriya K, Sae-ung N, Fucharoen S. Hemoglobin Q-Thailand related disorders: Origin, molecular, hematological and diagnostic aspects. **Blood Cells Mol Dis** 2010; 45:210-214.
16. **Karnpean R**, Fucharoen G, Fucharoen S, Sae-ung N, Sanchaisuriya K, Ratanasiri T. Accurate prenatal diagnosis of Hb Bart's hydrops fetalis in daily practice with a double check PCR system. **Acta Haematol** 2009; 121: 227-233.

#### วารสารวิชาการระดับชาติ

1. Bunthupanich R, **Karnpean R**, Pinyachat A, Jiambunsri N, Prakopkaew N, Pakdee N. Anemia and thalassemia in Kui (Suay) elderly living in Sisaket province located at the lower Northeastern Thailand. **Arch AHS** 2020; 32 (3): 32-38.
2. Pispong C, Klamchuen S, Sawatnatee S, Pangjit K, Suwannalert W, Saenwang P, **Karnpean R**. Complement C3 level and expression of CD55 and CD59 on red blood cells of variable clinical severity Hb H disease. **J Med Tech Phy Ther** 2019; 31 (2): 93-104. (In Thai)
3. **Karnpean R**, Obchoei S, Fucharoen G, Changtrakul Y, Changtrakul D, Kitchareon S, et al. Relationship of  $\alpha$ -thalassemia genotypes with Hb Bart's and Hb H levels determined by automated hemoglobin analyzer in Hb H disease. **J Med Tech Phy Ther** 2006; 18:17-23. (In Thai)