

Assistant Professor Dr. Wikanda Phaphan

Office: Department of Applied Statistics, Faculty of Applied Science, King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok Thailand 10800

Phone: (+662) 913-2500 ext. 4903, 4908

Web site: www.ajarnwikanda.com

Email: wikanda.p@sci.kmutnb.ac.th, maji.hunter@gmail.com

Education

2011 – 2015	Ph.D. in Statistics Thammasat University, Bangkok, Thailand
2009 – 2011	M.S. in Applied Mathematics Khonkaen University, Khonkaen, Thailand
2005 – 2009	B.Sc. in Statistics Khonkaen University, Khonkaen, Thailand

Experience

2015 – Present	Position: Lecturer Department of Applied Statistics, Faculty of Applied Science, King Mongkut's University of Technology North Bangkok
----------------	---

Publications

- 1) Budsaba, K., & Phaphan, W. (2022). Parameter estimation for re-parameterized length-biased inverse Gaussian distribution. *International Journal of Mathematics and Computer Science*, 17(1), 107 - 121.
- 2) Abdullahi, I., & Phaphan, W. (2022). A generalization of length-biased Nakagami distribution. *International Journal of Mathematics and Computer Science*, 17(1), 21 - 31.
- 3) Pongsart, T., Moumeesri, A., Mayureesawan, T., & Phaphan, W. (2021). Computing Bayesian Bonus-Malus premium distinguishing among different multiple types of claims. *Lobachevskii Journal of Mathematics*, 42(13), 3208 – 3217.
- 4) Chananet, C. and Phaphan, W. (2021). On the new weight parameter of the mixture Pareto distribution and its application to real data. *Applied Science and Engineering Progress*, 14(3), 460 - 467.
- 5) Phaphan, W., Jantima, S., Toedprisan, K. & Suppasinsiriwattana T. (2021). An analysis of the effectiveness of the government policy program for assisting farmers in non-performing loan from participation in the moratorium project on rice in the year 2016/17. *The Journal of Applied Science*, 20(1), 66 - 87.
- 6) Phaphan, W. (2021). R Package for the Two-parameters crack distribution. *International Journal of Mathematics and Computer Science*, 16(4), 1455 - 1467.

- 7) Adulyasak, T., Srasri, P., Keamapiruk, U., & Phaphan, W. (2021). The impacts of forest fires in 1998-2020 on the communities and the environment in Northern Thailand by employing descriptive statistics and analysis of extreme values. *Huachiew Chalermprakiet Science and Technology Journal*, 7(1), 31 - 42.
- 8) Plai-in, N., Chananet. C., & Phaphan, W. (2020). The scale predictions of multilayer PCB board by using machine learning. *Journal of Science & Technology MSU*, 39(6), 692 - 701.
- 9) Phaphan, W. (2020). Asymptotic confidence ellipses for the re-parameterized inverse Gaussian distribution. *The Journal of Applied Science*, 19(1), 36 - 50.
- 10) Phaphan, W. & Pimpisal, A. (2020). The predictions of a daily stock price direction from the Thai news content by using natural language processing. *The Journal of Applied Science*, 19(1), 59 - 79.
- 11) Pratheeparunothai B., Chananet, C. & Phaphan W. (2020). The prediction of electricity values in the process of electrolytic copper plating in PCB production through machine learning. *Huachiew Chalermprakiet Science and Technology Journal*, 6(1), 54 - 70.
- 12) Phaphan, W. & Pongsart, T. (2019). Asymptotic confidence ellipses for length-biased inverse Gaussian distribution. *The Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 29(2), 332 - 341.
- 13) Phaphan, W. & Pongsart, T. (2019). Estimating the parameters of a two-parameter crack distribution. *Applied Science and Engineering Progress*, 12(1), 29 - 36.
- 14) Hansoongnern, K., Sakonthawichot, B., Sittisareesmer, A., & Phaphan, W. (2018). Estimation of asymptotic confidence ellipses for Birnbaum-Saunders distribution. *Burapha Science Journal*, 23(2), 1029 - 1043.
- 15) Phaphan, W. & Budsaba, K. (2017). Parameter estimation of the crack lifetime distribution using the expectation-maximization algorithm. *Far East Journal of Mathematical Science*, 102(5), 933 - 948.
- 16) Phaphan, W. (2017). Point estimation of Birnbaum-Saunders distribution using EM-algorithm. *Thammasat International Journal of Science and Technology*, 22(1), 109 - 115.
- 17) Phaphan, W., Budsaba, K., & Volodin, A. (2016). Asymptotic properties and parameter estimation based on two-sided crack distribution. *Journal of Probability and Statistical Science*, 14(2), 149 - 170.
- 18) Phaphan, W., Wetweeraong, J. & Remsungnen, T. (2011). Combined heuristic methods for total flow time minimization in permutation flow shops scheduling. *Laos Journal on Applied Science*, 2(1), 375 - 381.

Conference Proceeding

- 1) วิภาณดา ผาพันธ์ , สุรียา ศรีชมชื่น, โปธิลาภ ลาภสวัสดิ์มงคล และ ศุภธวีร์ น้อยบ้านด่าน. (2020). การวิเคราะห์การแพร่ระบาดและการทำนายจำนวนผู้ติดเชื้อ COVID-19 ในประเทศไทย โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่องพื้นฐาน. *วารสารประชุมวิชาการ: การประชุมวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 3* (น. 929-941). สุรินทร์, ประเทศไทย.
- 2) Phaphan, W. (2018). "Estimating parameter for the mixture generalized Gamma distribution" In *Proceedings of the 10th International Conference on Computer Modeling and Simulation* (pp. 77-81). Sydney, Australia.

- 3) Phaphan, W. (2017). "A new hybrid heuristic for minimizing total flow time in permutation flow shop." In *Proceedings of the 3rd International Conference on Industrial and Business Engineering* (pp. 81-86). Sapporo, Japan.
- 4) ณะเมศร์ ธรรมพิติพัฒน์, เกษศิริรินทร์ ศรีสอน, ศิวิมล สาดสิน และ วิกานดา ผาพันธ์ (2560). การสร้างตัวเลขสุ่มของการแจกแจงรอยร้าวแบบสองพารามิเตอร์ โดยวิธีการปฏิเสธ-ยอมรับ (Generating random variables for a new two-parameter crack distribution by the acceptance rejection method). *วารสารประชุมวิชาการ: การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 5* (น. 595-600). กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.
- 5) สุจิตรา รอดดี, ศิริพร เจริญรัมย์, สุทธิดา คุ่มจิตร และ วิกานดา ผาพันธ์ (2560). การจำลองข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบผสมแกมมาวางนัยทั่วไปด้วยวิธีปฏิเสธ-ยอมรับ (The generation of random variable shaving mixture generalized Gamma distribution by the acceptance - rejection method). *วารสารประชุมวิชาการ: การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 5* (น. 607-612). กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.
- 6) บดินทร์ธร บางคำ, ฉัตรทริกา สาแก้ว, ณัฐนรีย์ชาติเฉลิมพันธ์ และ วิกานดา ผาพันธ์. (31, พฤษภาคม, 2559). *การปรับปรุงระเบียบวิธีวิฤติศาสตร์ สำหรับวัตถุประสงค์เวลาการไหลรวม ในปัญหาเรียงสับเปลี่ยนเพื่อจัดตารางงานระบบผลิตแบบไหลสั้น*. การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.
- 7) สุภัตสร บางแจ้ง, ชนิดา กิจชัยเจริญพร, พลอยณพพรช คำมาก และ วิกานดา ผาพันธ์. (31, พฤษภาคม, 2559). *การพัฒนาระเบียบวิธีวิฤติศาสตร์เพื่อหาค่าเวลาการไหลรวมต่ำสุดในการจัดเรียงระบบผลิตแบบไหลสั้น*. การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.