

ประวัติย่อ (Short CV.)

ศาสตราจารย์ ดร. ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช



ประวัติการศึกษา:

- หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.) รุ่นที่ 64 ประจำปีการศึกษา 2564 - 2565
- หลักสูตรผู้บริหารระดับสูงด้านวิทยาการพลังงาน สถาบันวิทยาการพลังงาน (วพน.) บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
- หลักสูตรนักบริหารระดับสูง "ธรรมศาสตร์เพื่อสังคม" (นมธ.) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รัฐศาสตรมหาบัณฑิต(การเมืองการปกครอง) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- Post Doctoral Fellow, Chem. Eng. and Material Sci., University of Minnesota Twin Cities, USA
- Ph.D (Mechanical Engineering), Nagaoka University of Technology, Japan
(ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น: Monbukagakusho: MEXT)

ประวัติการทำงานด้านวิชาการ การปฏิบัติงานวิจัยและรางวัลด้านวิชาการ:

- ศาสตราจารย์ระดับ11 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- คณะกรรมการขับเคลื่อนและติดตามนโยบายการส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า กระทรวงอุตสาหกรรม
- คณะที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ด้านยุทธศาสตร์
- คณะอนุกรรมการเพื่อพัฒนาระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายในสถาบันอุดมศึกษา (กกอ.-สกสว.)
- คณะกรรมการทุน Fundamental Research Fund (FF) สกสว.
- คณะกรรมการพิจารณาทุน SP และทุนเส้นทางอาชีพนักวิจัย วช.
- คณะกรรมการตัดสินรางวัลนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สิ่งประดิษฐ์ ผลงานวิจัย และรางวัลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก วช.
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- คณะกรรมการโครงการพลิกโฉมระบบอุดมศึกษาของประเทศไทย กลุ่มการพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (กลุ่ม 2)
- ที่ปรึกษาการพัฒนาเส้นทางอาชีพนักวิจัย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- คณะทำงานผู้ประเมินโครงการพัฒนานวัตกรรมเพื่อต่อ ยอดเชิงพาณิชย์ องค์การเภสัชกรรม(GPO)
- คณะอนุกรรมการเกี่ยวกับตำแหน่งทางวิชาการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาด้านนวัตกรรม
- ประธานคณะทำงานบริหารโครงการต้นแบบนักประดิษฐ์ไทย นักประดิษฐ์โลก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช)
- คณะกรรมการพิจารณาประเมินรางวัลการวิจัยแห่งชาติ:รางวัลนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการนโยบายเทคโนโลยีป้องกันประเทศ
- คณะอนุกรรมการด้านการพัฒนาบุคลากรการวิจัยและนวัตกรรม สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว. กระทรวงการอุดมศึกษา อว)

- คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.)
- คณะกรรมการกลั่นกรองการจัดสถาบันอุดมศึกษาเป็นกลุ่ม : กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (กระทรวงการอุดมศึกษา อว)
- คณะทำงานด้านการใช้จ่ายงบประมาณทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว. กระทรวงการอุดมศึกษา อว)
- คณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- คณะอนุกรรมการสรรหาประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
- คณะอนุกรรมการเกี่ยวกับตำแหน่งทางวิชาการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (อ.ก.พ.อ.)
- อนุกรมการการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กระทรวงการอุดมศึกษา อว)
- คณะทำงานตำแหน่งวิชาการกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กระทรวงการอุดมศึกษา อว)
- อุปนายก สภามหาวิทยาลัยทักษิณ
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยสยาม
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยทักษิณ
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยสถาบันรัชภาควัย
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยมหาวิทาลัยธรรมศาสตร์
- ที่ปรึกษากรรมการสภา ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
- ประธานกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ สาขาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ประธานกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยทักษิณ
- ประธานกรรมการพิจารณาตำแหน่งวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ประธานกรรมการพิจารณาตำแหน่งวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ วิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยทักษิณ
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยสยาม
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- คณะกรรมการทำงานตำแหน่งทางวิชาการด้านนวัตกรรม กระทรวง อว.
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการด้านนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการด้านนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการด้านนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการด้านนวัตกรรม สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการด้านนวัตกรรม มหาวิทยาลัยบูรพา
- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการด้านนวัตกรรม มหาวิทยาลัยทักษิณ

- กรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการด้านนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- กรรมการประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กรรมการประจำวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
- กรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยนเรศวร
- กรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- กรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- กรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- กรรมการสภาวิชาการวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
- กรรมการสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- กรรมการสภาวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
- คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
- คณะกรรมการนโยบายและกำกับดูแลสถาบันไทยโคเซ็น
- ที่ปรึกษาสมาคมพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย
- ที่ปรึกษาสมาคมวิศวกรเครื่องกลไทย
- อนุกรรมการสาขาวิศวกรรมเครื่องกล สภาวิศวกร
- คณะกรรมการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)
- อนุกรรมการวิชาการ สภาวิศวกร
- ที่ปรึกษาที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.วิจัย)
- คณะทำงานมหาวิทยาลัย 4.0 (University 4.0)
- คณะทำงานยุทธศาสตร์ประเทศไทย (ในนาม ทปอ.วิจัย) Thailand 4.0
- กรรมการสาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติ
- กรรมการและคณะทำงานยุทธศาสตร์วิจัยแห่งชาติ (ในนาม วช.)
- คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์วิจัย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)
- คณะกรรมการบัญชีรายชื่อนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ไทย (วช.)
- กรรมการประเมินสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมนานาชาติ (วช.)
- คณะกรรมการประเมินนักประดิษฐ์สายอุดมศึกษาและสายอาชีวศึกษาทั่วประเทศ (วช.)
- ประธานคลัสเตอร์พลังงาน เครือข่ายมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (RUN: Research University Network)
- Research Manager คลัสเตอร์พลังงานประเทศไทย เครือข่ายมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (RUN)
- ที่ปรึกษาการจัดตั้งโครงการหลักสูตรใหม่ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ (PIM)
- ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รองคณบดีฝ่ายการนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รางวัลวิชาการ

- รางวัลพระราชทานเหรียญดุษฎีมาลา สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2562
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกดีเด่น สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2562
- รางวัลผู้มีจำนวนบทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ (ที่มีค่า Impact factor) สูงสุดของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ประจำปี 2562
- 3 รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ กรุงเจนีวา สวิสเซอร์แลนด์ ประจำปี 2561

- บุคคลคุณภาพแห่งปี 2018 สาขาเทคโนโลยี มูลนิธิสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (มสวท.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- รางวัล Da Vinci Awards จากสมาคมนักประดิษฐ์ประเทศอังกฤษ 2560
- ศิษย์เก่าผู้ป่วนดีเด่นของสมาคมนักเรียนเก่าญี่ปุ่น ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประจำปี 2560
- 4 รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ กรุงเจนีวา สวิสเซอร์แลนด์ ประจำปี 2560
- รางวัลผู้มีจำนวนบทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ (ที่มีค่า Impact factor) สูงสุดของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ประจำปี 2559
- 2 รางวัลเหรียญทอง ผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ (SIIF 2016) กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ประจำปี 2559
- 5 รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ ASCOJA Invention Exhibition 2016 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย ประจำปี 2559
- 3 รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ กรุงเจนีวา สวิสเซอร์แลนด์ ประจำปี 2559
- รางวัลเข็ม "เสมาคุณูปการ" จากกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะที่เป็นผู้ทำคุณประโยชน์แก่กระทรวงฯ
- เมธีวิจัยอาวุโส สกว. ประจำปี 2559
- นักศึกษาเก่าดีเด่นประจำปี 2558 สมาคมนักศึกษาเก่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในพระบรมราชูปถัมภ์
- รางวัล ผลงานวิจัยระดับดีมาก สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2558
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2558
- รางวัลผู้มีจำนวนผลงานอ้างอิง (Citation) ในบทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ (ที่มีค่า Impact factor) สูงสุดของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ประจำปี 2558
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ระดับดีเด่นสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2558
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาโท ระดับดีเด่นสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2558
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ รางวัลเหรียญทอง ณ กรุงเจนีวา สวิสเซอร์แลนด์ ประจำปี 2558
- รางวัลพระราชทานเข็มเกียรติยศทองคำ “บุคคลดีเด่นของชาติสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำปี 2556” คณะกรรมการเอกลักษณ์แห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี
- รางวัลโล่พระราชทานเมธีวิจัยอาวุโส สกว. ประจำปี 2556
- รางวัลผู้มีจำนวนบทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ (ที่มีค่า Impact factor) สูงสุดของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ประจำปี 2556
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2557
- รางวัลอาจารย์ดีเด่น ปอมท. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2555 ที่ประชุมสภาอาจารย์แห่งประเทศไทย (ปอมท.)
- รางวัล ผลงานวิจัยดีเด่น 2 ผลงาน (คลัสเตอร์พลังงาน) โครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2556
- รางวัล Special Prize for Outstanding Invention by Korea Invention Promotion Association (KIPA) 2013
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ระดับดีเด่นสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2556
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2555
- รางวัลวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ระดับดีเด่นสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี 2555
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ (SIIF 2012) รางวัลเหรียญทอง (1 เหรียญทอง และ 1 เหรียญเงิน)

ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี

- รางวัลอาจารย์ดีเด่น ปอมท. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2554 ที่ประชุมสภาอาจารย์แห่งประเทศไทย (ปอมท.)
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ รางวัลเหรียญเงิน ณ กรุงเจนีวา สวิสเซอร์แลนด์ ประจำปี 2555
- รางวัลนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2554
- รางวัลผลงานวิจัยระดับดี สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2554
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ (SIIF 2011) รางวัลเหรียญทอง (2 เหรียญทอง)
ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี

- รางวัล กิตติยาจารย์แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2553)
- รางวัลผลงานวิจัยระดับ Outstanding ของฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ประจำปี 2553
- รางวัล Outstanding Reviewer, Talor&Francis Press 2010
- รางวัลผลงานวิจัย สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2549 2550 และ 2554
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้น สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2548 2549 2550 2551 2552 และ 2554

- รางวัลผลงานวิจัยดีเยี่ยมสาขา Thermal System and Fluid Mechanics การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ประจำปี 2553
- รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์นานาชาติ (SIIF 2006) รางวัลเหรียญเงิน ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี
- รางวัลผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2549 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและมูลนิธิธนาคารกรุงเทพ

- รางวัลผลงานวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ระดับดีเยี่ยม ประจำปี 2546 สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากสภาวิจัยแห่งชาติ (วช.)

- โล่รางวัลเชิดชูเกียรติผู้มีผลงานวิจัยดีเด่น วันนักวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 19 ครั้ง (2546-2566)
- ติดอันดับ 2% แรกจากนักวิทยาศาสตร์ทั่วโลก ใน A List of top 2 percent of the world scientists 2020-2024 Stanford University, USA