

วารสารครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Journal of Education Studies
Chulalongkorn University

วารสารครุศาสตร์

ปีที่ 44 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน 2559)

ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาบัณฑิตกรรม ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โทรศัพท์/โทรสาร (66) 02-218-2604 ต่อ 128

ประธานกรรมการ

บัญชา ชลาภิรมย์ (รศ. ดร.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรรมการที่ปรึกษา / บรรณาธิการอาวุโส

นงลักษณ์ วิรัชชัย (ศ. กิตติคุณ ดร.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนาวนิตย์ สงคราม (รศ. ดร.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน (ศ. กิตติคุณ ดร.)

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (ศ.กิตติคุณ ดร.)

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ศิริเดช สุชีวะ (รศ. ดร.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สิริพร บุญญานันต์ (อ. ดร.)

สำนักงานรับรองมาตรฐานและ
ประเมินคุณภาพการศึกษา

สุมาลี สังข์ศรี (ศ. ดร.)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สุวัฒนา เอี่ยมอรพรรณ (รศ. ดร.)

มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

สุวิมล ว่องวานิช (ศ. ดร.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณาธิการประจำฉบับ

ใจทิพย์ ณ สงขลา (รศ. ดร.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณาธิการบริหาร

ปราณภา โหมดหิรัญ (อ. ดร.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กองบรรณาธิการ

กัณศุภมาส เอ่งฉ้วน (ผศ. ดร.)

มหาวิทยาลัยมหิดล

คมศร วงษ์รักษา (อ. ดร.)

สำนักงานรับรองมาตรฐานและ
ประเมินคุณภาพการศึกษา

จรรยาตรี มาดิลกโกวิท (รศ. ดร.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จิระพันธุ์ พูลพัฒน์ (รศ. ดร.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ใจทิพย์ ณ สงขลา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชัยศักดิ์ ชั่งใจ (ผศ.)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นิธิพัฒน์ เมฆขจร (รศ. ดร.)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

บุญมี เณรยอด (รศ. ดร.)	มหาวิทยาลัยสยาม
ปราณี สังฆะตะวรวรรณ (รศ. ดร.)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ปัทมาวดี เล่ห์มิ่งคล (รศ. ดร.)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ปัทมวรรณ จิมากร (พศ. ดร.)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปยุตต์รัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (รศ. ดร.)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รัตนา ดวงแก้ว (พศ. ดร.)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
วรรณทิพา รอดแรงคำ (ศ. ดร.)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วรรณณี แกมเกตุ (รศ. ดร.)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิสุทธิ วิจิตรพัชรภรณ์ (พศ. ดร.)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์ (รศ. ดร.)	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
ศิริชัย กาญจนวาสิ (ศ. ดร.)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สุพร ชัยเดชสุริยะ (รศ.)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สุรภี รุโจปการ (พศ. ดร.)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อธิปัตย์ คลีสุนทร (อ. ดร.)	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
อาชัญญา รัตนอุบล (รศ. ดร.)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Mei-Yan Lu, Ph.D. (Prof.)	San Jose State University
Thom Huebner, Ph.D. (Prof.)	San Jose State University

ผู้ช่วยกองบรรณาธิการ

ชยุต ทอมหนัก

Journal of Education Studies

Volume 44 Number 3 (July - September 2016)

Center for Innovations, Textbooks, and Academic Papers, Faculty of Education, Chulalongkorn University
Phayathai Rd., Pathumwan, Bangkok 10330, Tel./Fax. (66)0-218-2604 ext. 128

Editorial Board Chair

Bancha Chalapirom, Ph.D. (Assoc. Prof.) Chulalongkorn University

Editorial Advisor / Senior Editors

Noawanit Songkram, Ph.D. (Assoc. Prof.) Chulalongkorn University
Nonglak Wiratchai, Ph.D. (E/Prof.) Chulalongkorn University
Paitoon Sinlarat, Ph.D. (E/Prof.) Dhurakij Pundit University
Siridej Sujiva, Ph.D. (Assoc. Prof.) Chulalongkorn University
Siriporn Boonyananta, Ph.D. Office for National Education
Standards and Quality Assessment
(Public Organization)
Sumalee Sungsi, Ph.D. (Prof.) Sukhothai Thammathirat
Open University
Suwattana Eamoraphan, Ph.D. (Assoc. Prof.) Assumption University
Suwimon Wongwanich, Ph.D. (Prof.) Chulalongkorn University
Wallapa Devahastin Na Ayudhya, Ph.D. (E/Prof.) Dhurakij Pundit University

Volume Editor

Jaitip Nasongkhla, Ph.D. (Assoc. Prof.) Chulalongkorn University

Executive Editor

Prannapha Modehiran, Ph.D. Chulalongkorn University

Editorial Board

Archanya Ratana-Ubol, Ph.D. Chulalongkorn University
Athipat Cleesuntorn, Ph.D. Assumption University
Boonmee Nenyod, Ph.D. (Assoc. Prof.) Siam University
Chaisak Changjai (Asst. Prof.) Chulalongkorn University
Charoonsri Madiloggovit, Ph.D. (Assoc. Prof.) Chulalongkorn University
Cheerapan Bhulpat, Ph.D. (Assoc. Prof.) Suan Dusit Rajabhat University

Jaitip Na-Songkhla, Ph.D. (Assoc. Prof.)	Chulalongkorn University
Karansupamas Engchuan, Ph.D. (Asst. Prof.)	Mahidol University
Komsorn Wongrugsu, Ph.D.	Office for National Education Standards and Quality Assessment (Public Organization)
Mei-Yan Lu, Ph.D. (Prof.)	San Jose State University
Nitipat Mekkhachorn, Ph.D. (Assoc. Prof.)	Sukhothai Thammathirat Open University
Onjaree Natakatoong, Ph.D. (Assoc. Prof.)	Chulalongkorn University
Pattamawan Jimakorn, Ph.D. (Asst. Prof.)	Thammasat University
Pattamavadi Lehmongkol, Ph.D. (Assoc. Prof.)	Kasetsart University
Poonarat Pichayapaiboon, Ph.D. (Assoc. Prof.)	Chulalongkorn University
Pranee Sungkatavat, Ph.D. (Assoc. Prof.)	Sukhothai Thammathirat Open University
Ratana Daungkaw, Ph.D. (Asst. Prof.)	Sukhothai Thammathirat Open University
Sirichai Kanjanawasee, Ph.D. (Prof.)	Chulalongkorn University
Suporn Chaidejsuriya, (Assoc. Prof.)	Chulalongkorn University
Surepee Rujopakarn Ph.D (Asst. Prof.)	Chulalongkorn University
Thom Huebner, Ph.D (Prof.)	San Jose State University
Wanee Kaemkate, Ph.D. (Assoc. Prof.)	Chulalongkorn University
Wantipa Rodrangka, Ph.D. (Prof.)	Kasetsart University
Weerawat Uthairat, Ph.D. (Assoc. Prof.)	Eastern Asia University
Wisut Wichitpatthapron, Ph.D. (Asst. Prof.)	Kasetsart University

Editorial Assistant

Chayut Homhnug