

# สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๔๓ (เมษายน ๒๕๕๒)

คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ISSN 0857 - 2593

ภาพปก จากเรื่อง **พลังน้ำ**

# สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๕๓ (เมษายน ๒๕๕๒)

## คณะผู้จัดทำ

### เจ้าของ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### วัตถุประสงค์

เพื่อช่วยเพิ่มพูน ขยายขอบเขต เพิ่มความรวดเร็วของการบัญญัติศัพท์ อธิบายความหมายของ ศัพท์ให้ทันต่อความต้องการและความจำเป็นในการใช้ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการศึกษา การค้นคว้า ตลอดจนการพูด การเขียน ที่สามารถทำให้เข้าใจตรงกันได้

### คณะกรรมการฝ่ายบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญศรี	ไพรัตน์	ประธานกรรมการ
นายวิสิทธิ์	โรจน์พจนรัตน์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา	ธรรมา	กรรมการ
อาจารย์จ้าวรรณ	พลอยดวงรัตน์	กรรมการ
อาจารย์พาสณา	จุลรัตน์	กรรมการ
อาจารย์โอภาส	สุขหวาน	กรรมการ
รองศาสตราจารย์วิญญา	วิศาลาภรณ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวดี	ภูประดิษฐ์	กรรมการ
อาจารย์วิรุฬห์รัตน์	ไฉนงุ่น	กรรมการ
อาจารย์สุวรรณา	คล้ายกระแสน	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ชูศรี	วงศ์รัตน์	กรรมการและเลขานุการ
อาจารย์ไฉไลลักษณ์	พงษ์โสภา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### เจ้าหน้าที่ของโครงการ

นางสาวกมลชนก	ลิมปิยากร	โทร. (๐๒)๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๕๐๙ หรือ (๐๒)๒๖๐-๓๖๓๔ และ (๐๒)๒๕๘-๓๙๙๗
--------------	-----------	---

### จัดพิมพ์โดย

บริษัทสำนักพิมพ์ พ.ศ. พัฒนา จำกัด ๑๒ หม่อมแก้ว แยก ๓ ถนนพระราม ๖ ซอย ๔๑  
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐  
โทร. ๐๒-๒๗๙-๖๒๒๒ (อัตโนมัติ ๑๕ คู่สาย)

### พิมพ์ที่

บริษัทธนัฏจักรพิมพ์ จำกัด ๔๘๐/๑ ซอยแสงสันต์ ถนนประชาอุทิศ แขวงราษฎร์บูรณะ  
เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร

### สั่งซื้อได้ที่

โครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท ๒๓ กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐ โทร. (๐๒)๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๕๐๙ หรือ (๐๒)๒๖๐-๓๖๓๔  
และ (๐๒)๒๕๘-๓๙๙๗

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติการพิมพ์ โดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

# สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๕๓ (เมษายน ๒๕๕๒)

## บรรณาธิการแถลง

วารสารสารานุกรมศึกษาศาสตร์ฉบับนี้ เป็นฉบับที่ 43 มี 12 บทความ จากสาขาวิชา  
ดังนี้

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	1	บทความ
สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ	3	บทความ
สาขาวิชาการอาชีวศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์	7	บทความ
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา	1	บทความ

เป็นที่น่ายินดีที่ปรากฏว่า การดำเนินงานตามโครงการนี้ได้ก้าวหน้าไปสู่เป้าหมาย โดยมีได้สะดุดหยุดยั้ง ซึ่งทำให้มีความมั่นใจว่า แม้จะไม่อาจบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ 2,000 บทความ ภายในเวลาอีกไม่นานก็ตาม แต่ก็ไม่สูญเสียของทุกฝ่ายที่มีส่วนช่วยให้โครงการนี้จะดำเนินต่อไปจนประสบความสำเร็จ

โอกาส 60 ปี ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วันที่ 16 กันยายน 2552 นี้ ก็มีผลสำคัญที่จะช่วยให้มีจำนวนบทความของสารานุกรมศึกษาศาสตร์เพิ่มขึ้น โดยได้รับความร่วมมือในการเขียนบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิหลาย ๆ ท่านด้วยกัน ซึ่งจะได้จัดพิมพ์ออกเผยแพร่ในโอกาสดังกล่าว อันเป็นมงคลสมัยที่จะเป็นแรงบันดาลใจให้  
งานดำเนินรุดหน้าต่อไป

รองศาสตราจารย์วรวิทย์ วตินสรากร ผู้เขียนบทความในสารานุกรมศึกษาศาสตร์ ตั้งแต่เริ่มต้นของโครงการนี้ได้ทำหน้าที่เป็นประธานสาขา บุคคล องค์กร และสถาบันเกี่ยวกับการศึกษา และเป็นกรรมการทางวิชาการตลอดมาจนกระทั่งถึงแก่กรรมเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2552 นับว่าเป็นการสูญเสียบุคลากรสำคัญของโครงการ คณะกรรมการขอแสดงความอาลัยไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

คณะกรรมการบรรณาธิการ

# สารานุกรม ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ ๕๓ (เมษายน ๒๕๕๒)

## สารบัญ

### สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

การจัดการความรู้	จารุวรรณ พลอยดวงรัตน์ อรพรรณ พรสีมา.....	5
------------------	---	---

### สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ความเครียด	ศรียา นิยมธรรม.....	14
จินตภาพบำบัด	ศรียา นิยมธรรม.....	20
อัจฉริยะปัญญาอ่อน	ศรียา นิยมธรรม.....	24

### สาขาวิชาการอาชีวศึกษา และอุตสาหกรรมศิลป์

การจัดการความปลอดภัย	ณรงค์ศักดิ์ มณีแสง.....	27
การจัดการคุณภาพ	ณรงค์ศักดิ์ มณีแสง.....	32
การจัดการพลังงาน	อัมพร กุญชรรัตน์.....	37
พลังน้ำ	โอภาส สุขหวาน.....	45
พลังงานนิวเคลียร์	โอภาส สุขหวาน.....	58
พลังงานลม	โอภาส สุขหวาน.....	68
ระบบซิกส์ซิกม่า	วิชัย แหวนเพชร.....	80

### สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

วิธีระบบ	เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต.....	86
----------	---------------------------	----