



สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รวมบทความเรื่อง

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา : นวัตกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน



บรรณาธิการ

ประกอบ กรณีกิจ

เนาวนิตย สงคราม

จินตวิธ คล้ายสังข์

**รวมบทความเรื่อง
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา :
นวัตกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน**

รวมบทความเรื่อง
เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา :
นวัตกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

บรรณาธิการ
ประกอบ กรณีกิจ
เนาวนิตย์ สงคราม
จินตวีร์ คล้ายสังข์



สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2557

210.-

รวมบทความเรื่อง เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา : นวัตกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน / ประกอบ กรณีกิจ
และคณะ

1. นวัตกรรมทางการศึกษา. 2. เทคโนโลยีทางการศึกษา. 3. สื่อการสอน 4. การเรียนรู้แบบ
ผสมผสาน. I. ประกอบ กรณีกิจ.

371.33

ISBN 978-974-03-3191-9

สปจ. 1698



สรสคุณคำวิชาการ ผู้สังคม

www.ChulaPress.com

Knowledge to All

ลิขสิทธิ์ของสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 1,000 เล่ม พ.ศ. 2557

การผลิตและการลอกเลียนหนังสือเล่มนี้ไม่ว่ารูปแบบใดทั้งสิ้น

ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้จัดทำนาย ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

สาขา

ศาลาพระเกี้ยว โทร. 0-2218-7000-3 โทรสาร 0-2255-4441

สยามสแควร์ โทร. 0-2218-9881-2 โทรสาร 0-2254-9495

ม.นครสวรรค์ โทร. 0-5526-0162-4 โทรสาร 0-5526-0165

ม.เทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา โทร. 0-4421-6131-4 โทรสาร 0-4421-6135

ม.บูรพา จ.ชลบุรี โทร. 0-3839-4855-9 โทรสาร 0-3839-3239

โรงเรียนนายร้อย จปร. จ.นครนายก โทร. 0-3739-3023 โทรสาร 0-3739-3023

ม.พะเยา จ.พะเยา โทร. 0-5446-6799-800 โทรสาร 0-5446-6798

จัตุรัสจามจุรี (CHAMCHURI SQUARE) ชั้น 4 โทร. 0-2160-5301-2 โทรสาร 0-2160-5304

รัตนานิเบศร์ (แยกแคราย) โทร. 0-2950-5408-9 โทรสาร 0-2950-5405

Call Center (จัดส่งทั่วประเทศ) โทร. 0-2255-4433 <http://www.chulabook.com>

และเครือข่าย

ร้านค้า, หนังสือเข้าชั้นเรียน ติดต่อแผนกขายส่ง สาขารัตนานิเบศร์ (แยกแคราย)

โทร. 0-2950-5408-9 โทรสาร 0-2950-5405

กองบรรณาธิการ : รวิวรรณ จันทรมั่น

พิสูจน์อักษร : กันต์ฤทัย สืบสายเพชร

ออกแบบปกและรูปเล่ม : ภัสสิฐ เมตตพันธ์, ชีระศาสตร์ อายุเจริญ

พิมพ์ที่ : บริษัท แอดทีฟพริ้นท์ จำกัด โทร. 0-2530-4114

บทบรรณาธิการ

หนังสือรวมบทความ เรื่อง “เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา : นวัตกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน” เป็นหนังสือซึ่งคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณาจารย์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้เรียบเรียงขึ้น เพื่อถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

บทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และสาธารณะความรู้บนโลกไซเบอร์ ได้แก่ บทความของ รองศาสตราจารย์ ดร.จิตทิพย์ ณ สงขลา เรื่อง “ลิขสิทธิ์กับสาธารณะความรู้บนไซเบอร์สเปซ” บทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนการสอน และการประเมิน ได้แก่ บทความของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ เรื่อง “การออกแบบการเรียนการสอนไฮบริดอย่างเป็นระบบ” บทความของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ เรื่อง “การออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเครือข่ายสังคมเพื่อขยายการมีส่วนร่วมในการเรียนของผู้เรียน” บทความของ รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม เรื่อง “รูปแบบการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม (Innovation-based Learning) แนวคิดใหม่ : เปลี่ยนผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม” บทความของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณิตา วรณพิรุณ เรื่อง “การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ” บทความของ ดร.เกษมรัสมิ์วิตรกุลเกษม เรื่อง “การยกระดับวิธีการเรียนรู้สู่ห้องเรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยรูปแบบ Intel Teach®” บทความของ ดร.นิภาพรณ โมษิตสกุลชัย เรื่อง “การพัฒนาเมนทอลโมเดลในการเรียนรู้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยเทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพ”

และบทความของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ กรณีกิจ เรื่อง “การประเมินตามสภาพจริงด้วยแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ : จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ”

บทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสื่อและเครื่องมือทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ได้แก่ บทความของ ดร.พรสุข ดันตระรุ่งโรจน์ เรื่อง “การใช้สตรีมมิงวิดีโอ (Streaming Video) ในการเรียนการสอน” และบทความของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกร สงคราม เรื่อง “บทบาทของคอมพิวเตอร์ จากเครื่องมือช่วยสอนสู่เครื่องมือทางปัญญา”

บทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายนวัตกรรมความร่วมมือทางการศึกษา และการวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ได้แก่ บทความของ รองศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข เรื่อง “การวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษابนฐานจิตวิทยาพุทธิปัญญา” และบทความของ ดร.ธีรวิทย์ ถึงบุตร เรื่อง “การสร้างเครือข่ายนวัตกรรมความร่วมมือทางการศึกษา” และบทความเรื่อง “ปัจจัยของการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบดิจิทัลของครูชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น”

ในการดำเนินการจัดทำหนังสือรวมบทความครั้งนี้ คณะบรรณาธิการขอขอบคุณสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ให้โอกาสในการเผยแพร่องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และขอขอบคุณคณาจารย์ผู้ร่วมเขียนบทความทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

บรรณาธิการ
ประกอบ กรณีกิจ
เนาวนิตย์ สงคราม
จินตวีร์ คล้ายสังข์

สารบัญ

หน้า

บทความวิชาการ

- ลิขสิทธิ์กับสาธารณะความรู้บนไซเบอร์สเปซ
(© VS Public Domain Knowledge on a Cyberspace).....1
- การออกแบบการเรียนรู้การสอนไฮบริดอย่างเป็นระบบ
(Hybrid Learning: Systematic Design Approach).....21
- การออกแบบการเรียนรู้การสอนแบบผสมผสานด้วย
เทคโนโลยีเครือข่ายสังคมเพื่อขยายการมีส่วนร่วมใน
การเรียนรู้ของผู้เรียน.....47
- รูปแบบการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม (Innovation-based Learning)
แนวคิดใหม่ : เปลี่ยนผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม.....79
- การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Problem-based
Blended Learning for Developing Critical Thinking Skills).....99
- การยกระดับวิธีการเรียนรู้ห้องเรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ด้วย
รูปแบบ Intel®Teach Upgrading How to Learn Through
the 21st Century Classroom by Intel®Teach Program.....121
- การพัฒนาเมนทอลโมเดลในการเรียนรู้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
ด้วยเทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพ (The Development
of Mental Models in Computer Software Learning with
Graphic Organizer Techniques).....147

- การประเมินตามสภาพจริงด้วยแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ :
จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ.....167
- การใช้สตรีมมิงวิดีโอ (Streaming Video) ในการเรียนการสอน...201
- บทบาทของคอมพิวเตอร์ จากเครื่องมือช่วยสอนสู่เครื่องมือทาง
ปัญญา (Computer Roles: from Teaching Tools to Cognitive
Tools).....217
- การวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาบนฐานจิตวิทยา
พุทธิปัญญา.....247
- การสร้างเครือข่ายนวัตกรรมความร่วมมือทางการศึกษา.....263

บทความวิจัย

- ปัจจัยของการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบดิจิทัลของครู
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.....281

บทความ
“วิชาการ”

ลิขสิทธิ์กับสาธารณะความรู้บนไซเบอร์สเปซ
(© VS Public Domain Knowledge on a Cyberspace)

จิตทิพย์ ณ สงขลา

บทนำ

เทคโนโลยีเปลี่ยนวิถีการใช้สารสนเทศและการสร้างสรรค์นวัตกรรมความรู้อย่างไม่เคยมีมาก่อน ความรู้ที่เคยถูกจัดเก็บบนกระดาษหรืออยู่ในรูปแบบแอนะล็อก ก็ถูกแปลงให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล แม้กระทั่งความรู้ที่เป็นประสบการณ์ที่อยู่ในตัวบุคคลก็เช่นกัน มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และห้องร้องรอยหลักฐาน (archive) การสื่อสารปฏิสัมพันธ์จนมีลักษณะเป็นสังคมบนไซเบอร์สเปซ สารสนเทศและความรู้ในรูปแบบดิจิทัลเช่นนี้มีความสมบัติที่จัดเก็บ เรียกดูได้ง่าย และสามารถเผยแพร่ออกไปได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว ขณะเดียวกันความรู้เหล่านั้นก็สามารถถูกคัดลอก ปรับเปลี่ยน ตัดแปลงจากต้นฉบับเดิมได้โดยง่าย ก่อให้เกิดปัญหาความโต้แย้งในสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ และการนำผลงานของผู้อื่นไปใช้อ้างอิงเสมือนเป็นผลงานของตนเอง ลิขสิทธิ์จึงเป็นความคุ้มครองทางกฎหมายที่ปกป้องสิทธิ์ของผู้เป็นเจ้าของผลงานนั้นเพื่อสนับสนุนให้บุคคลสร้างสรรค์นวัตกรรมความรู้ ความคิด และผลิตภาพของชิ้นงาน ลิขสิทธิ์เช่นนี้อีกแม้มุมมองส่งผลกระทบกลายเป็นการผูกขาดนวัตกรรมความรู้ให้กับผู้เป็นเจ้าของเท่านั้น ทำให้การเผยแพร่ความรู้จำกัดอยู่ในเงื่อนไขบางประการ การนำใช้ความรู้นั้นก็อยู่ในวงจำกัด แนวคิดในทางกลับกันถ้าผลงานนั้นได้รับการเผยแพร่อย่างไม่มีข้อจำกัด ย่อมทำให้เกิดการต่อยอดความรู้ ความคิด ยังผลประโยชน์ต่อสาธารณชนในวงกว้าง ความสมดุลระหว่างการคุ้มครองสิทธิ์ของผู้สร้างสรรค์ความรู้ขึ้นกับการ

เผยแพร่มอบให้กับสังคม และรุกร่งศักยภาพการต่อเติมความรู้ ร่วมคิดผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในโลกไซเบอร์สเปซให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดต่อสาธารณะจึงเป็นสิ่งที่พึงร่วมกันสร้างให้เกิดเป็นวัฒนธรรมใหม่ในโลกแห่งสังคมการเรียนรู้ในปัจจุบัน

ลิขสิทธิ์แรกเริ่มจากที่ใด

ถ้าจะนับย้อนหลังถึงจุดเริ่มต้นของลิขสิทธิ์น่าจะเริ่มต้นจากงาน

ลิขสิทธิ์ ถือเป็นของ
ผู้ประพันธ์นั้น และจะ
ยืนยงอยู่ช่วงระยะเวลา
หนึ่ง หลังจากนั้นจะต้อง
ตกเป็นสมบัติสาธารณะ
The Statute of Anne 1709

ศิลปะของชาวยุโรป เช่น งานของ Rembrandt (R H - Rembrandt Harmenszoon) ศิลปินผู้ใช้อักษรย่อกำกับในงานของตนเอง เป็นตราเครื่องหมายการค้าหรือแสดงลิขสิทธิ์ของงาน ก่อนหน้านี้ งานศิลปะส่วนใหญ่สร้างขึ้นเพื่อชนชั้นสูงหรือกษัตริย์ และงานนั้นๆ มักเป็นที่รับรู้กันทั่วไปว่าใครเป็นผู้

สรรค์สร้างขึ้น งานศิลปะเดิมจึงเป็นงานเพื่อการแสดงออกซึ่งพรสวรรค์ของผู้สรรค์สร้าง เพื่อความชื่นชมหรือเพื่อศาสนา ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการค้าจนต้องก่อให้เกิดภาวะที่ต้องอ้างสิทธิ์ เมื่อเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปสู่สมัยสื่อสิ่งพิมพ์ ก็เริ่มมีการใช้กติกาลิขสิทธิ์ ใน ค.ศ. 1662 ได้มีการกำหนดให้ลิขสิทธิ์กับสเตชันเนอร์ (Stationer) สำนักพิมพ์ใหญ่ในขณะนั้นให้เป็นผู้ทำการคัดลอกและพิมพ์จำหน่าย เผยแพร่หนังสือเพื่อการค้าโดยได้รับสิทธิ์ขาดแต่เพียงผู้เดียว จนกระทั่ง ค.ศ. 1710 รัฐสภาได้สนับสนุนกระแสนี้โดยออกกฎหมายลิขสิทธิ์เช่นที่กล่าวนี้ มีการเริ่มบังคับใช้พระราชบัญญัติ The Statute of Anne



ซึ่งถือเป็นฐานรากสำคัญของลิขสิทธิ์สมัยใหม่ กล่าวคือ “กฎหมายคุ้มครองลิขสิทธิ์” ลิขสิทธิ์ ถือเป็นของผู้ประพันธ์หรือคิดค้นนวัตกรรม นั้น และลิขสิทธิ์นั้นจะขึ้นยงเป็นของผู้อ้าง สิทธิ์อยู่ช่วงระยะเวลาหนึ่ง จากนั้นจะ กลายเป็นสมบัติสาธารณะ พระราชบัญญัตินี้ ใช้ชื่อตามพระนามของพระราชินีอังกฤษ ขณะนั้นถือเป็น พระราชบัญญัติที่เอื้อต่อการ

เรียนรู้ (An Act for the Encouragement of Learning, by Vesting the Copies of Printed Books in the Author's or Purchasers of Such Copies 8 Anne, c.19 (1709) การคุ้มครองสิทธิ์กำหนดให้เป็นของผู้ประพันธ์แต่เพียงผู้เดียวที่จะสามารถทำการคัดลอก สำเนา และได้รับผลประโยชน์ในชิ้นงานนั้น อย่างไรก็ตาม พระราชบัญญัตินี้กำหนดสิทธิ์นั้นให้อยู่ระยะเวลา 14 ปี ซึ่งเจ้าของเดิมถ้ายังมีชีวิตอยู่อาจต่อลิขสิทธิ์ได้ ในช่วงที่สอง แนวคิดนี้เป็นไปเช่นเดียวกันในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งได้ถือกำเนิดลิขสิทธิ์ในเวลาต่อมา ค.ศ. 1787 ตามรัฐธรรมนูญของสหรัฐ ได้กำหนดให้งานทางศิลปะและวิทยาการความรู้เป็นสมบัติของเจ้าของผู้ประพันธ์ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง แล้วจึงตกเป็นของสาธารณะ

ในประเทศไทย พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ได้ให้ความสำคัญคุ้มครองแก่ผลงาน โดยให้เจ้าของผลงานมีสิทธิ์แต่เพียงผู้เดียวในการแสวงหาประโยชน์จากงานสร้างสรรค์ทางสติปัญญาของตน เพื่อเป็นการตอบแทนความคิดสร้างสรรค์ของเจ้าของลิขสิทธิ์ และสร้างแรงจูงใจใน

