



พิมพ์ครั้งที่ 4



การจัดการ เรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21



พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์
พเยาว์ ยินดีสุข



รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เตชะคุปต์

ประวัติการศึกษา

- ครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมเหรียญทอง) (การมัธยมศึกษา)
- ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาวิทยาศาสตร์)
- ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Certificate in Science Education, Hiroshima University, Japan.,
Certificate in Multiple Intelligences and Higher Level Thinking.
SEAMEO-RECSAM Center, Malaysia., Certificate in Co-operative
Learning. SEAMEO-RECSAM Center, Malaysia., Certificate in Thinking
Skills. University of Sydney Australia., อบรมด้าน Environmental Education.
Jordanhill Campus, Strachlyde University, Scotland. (ทุน WWF, UK),
Certificate in Critical Thinking. Center for Critical Thinking, Sonoma State
University, USA. Certificate in Backward Design

ตำแหน่งปัจจุบัน

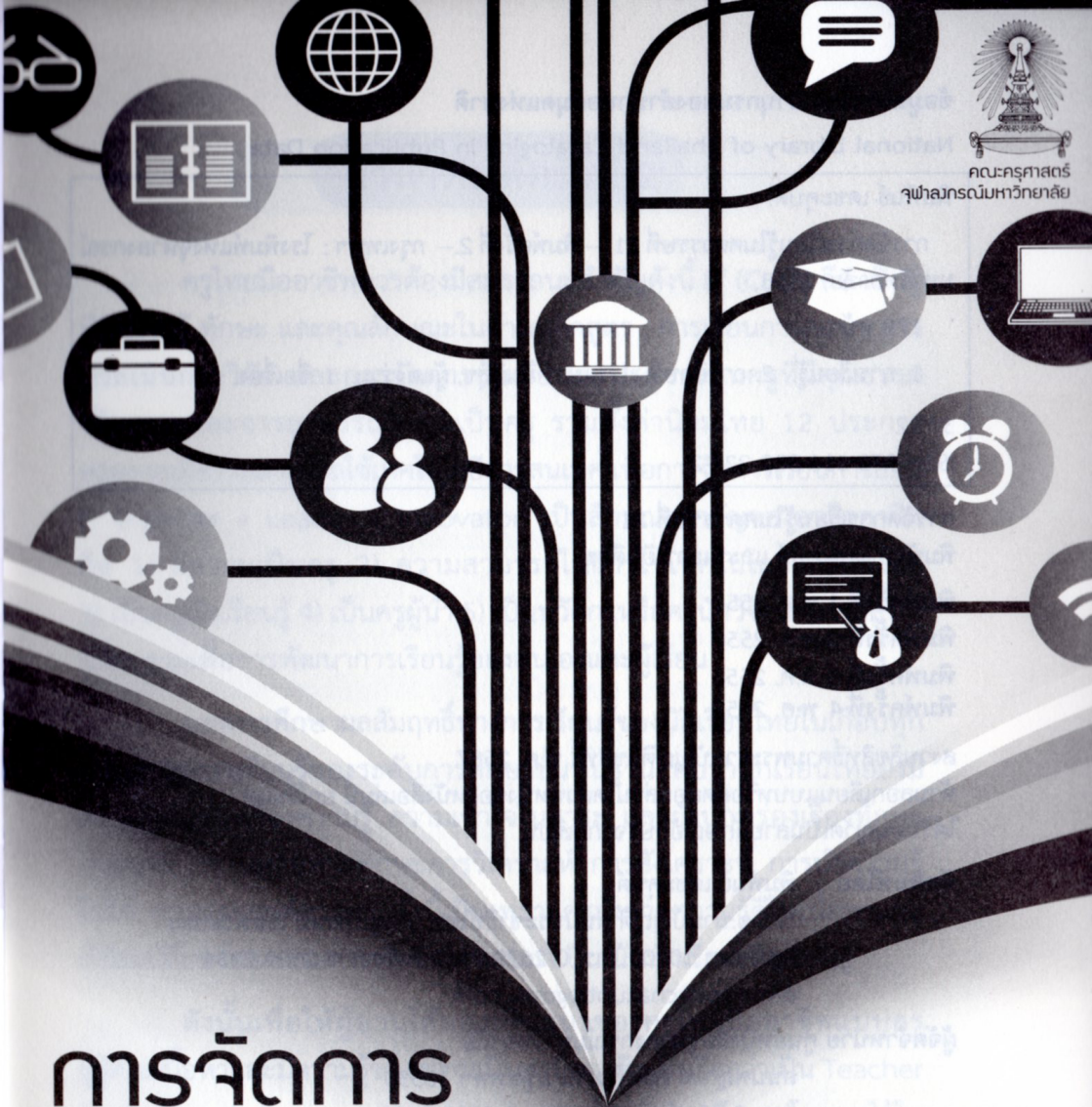
ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน & ด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญพิเศษ

- การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาและหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ
- การจัดการเรียนรู้แบบเด็กเป็นสำคัญ
- กลยุทธ์แบบแบบยลเสริมทักษะธรรมชาติ 21
- การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือหลากหลาย
- การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้บนฐานการวิจัย
- การจัดการชั้นเรียน
- การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก



คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การจัดการ เรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21



พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์
พเยาว์ ยินดีสุข

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

พิมพ์ครั้งที่ 1. เดชะคุปต์.

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.-- พิมพ์ครั้งที่ 2.-- กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2558.

178 หน้า.

1. การเรียนรู้. 2. การศึกษา. I. พเยาว์ ยินดีสุข, ผู้แต่งร่วม. I. ชื่อเรื่อง.

371.2

ISBN 978-616-382-222-2

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

พิมพ์ครั้งที่ 1. เดชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2557

พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2558

พิมพ์ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2558

พิมพ์ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2559

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ห้ามลอกเลียนแบบหรือคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เขียน

จัดพิมพ์โดย พิมพ์ครั้งที่ 1. เดชะคุปต์

5/5 ช.นามบัญญัติ ถนนประชาธิปไตย บางขุนพรหม เขตพระนคร
กรุงเทพฯ 10200 โทร. 0-2629-0467 โทรสาร 0-2629-2334
e-mail:pdachakupt@gmail.com

ผู้จัดทำหน่วย ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทร. 0-2218-9872 โทรสาร 0-2254-9495

Call Center (จัดส่งทั่วประเทศ) โทร. 0-2255-4433

<http://www.chulabook.com>

ร้านค้าติดต่อ

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

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย [5908-092]

ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทร. 0-2218-3563, 0-2218-3557 โทรสาร 0-2215-3612

<http://www.cuprint.chula.ac.th>

คำนำพิมพ์ครั้งที่ 2

ครูไทยมืออาชีพควรต้องมีสมรรถนะสำคัญดังนี้ E^2 (CIAC) คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในด้านหลักสูตร : การเรียนการสอน ; การประเมินการวิจัย และการจัดการชั้นเรียน กอปรด้วยเป็นครูที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณความเป็นครู รวมทั้งค่านิยมไทย 12 ประการ ตลอดจนมีความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการเรียนการสอน E^2 (Learner + Leader + Innovation) เป็นลักษณะสำคัญของครูมืออาชีพ คือ 1) ความเป็นครู 2) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) เป็นครูนักเรียนรู้ 4) เป็นครูผู้นำ 5) เป็นนวัตกรรม หรือครูนักวิจัยสามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้อื่น

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนไทยในเกือบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า นักเรียนไทยยังมีความบกพร่องเรื่องความรู้ ความเข้าใจในสาระ และยังบกพร่องเรื่องทักษะกระบวนการ โดยเฉพาะทักษะการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การนำความรู้ไปใช้ การประยุกต์ความรู้ ทั้งนี้เป็นเพราะครูยังขาดความรู้ดีในเนื้อหาและยังไม่เปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนการสอนมาเป็นเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ

ดังนั้นเพื่อให้ผู้อ่านได้มองเห็นแนวของครูไทยมืออาชีพแบบครูผู้รู้ดีในเนื้อหา และมีความรู้ความเป็นครูมืออาชีพ ซึ่งเรียกว่าเป็น Teacher Professional Content Knowledge (TPCK) ผู้เขียนจึงขอนำเสนอไว้ในภาคผนวกของท้ายหนังสือเล่มนี้เพื่อเป็นแนวทางศึกษาอันจะนำไปสู่การปฏิรูปครูผู้เป็นหัวใจหรือคาน้ำวัดของการปฏิรูปการเรียนรู้ของไทยต่อไป

นี่แหละค่ะ บทบาทครูในการปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ 21

คณะผู้เขียน

คำนำ

ครูไทยในศตวรรษที่ 21 ยังคงเป็นหัวใจของการปฏิรูปการเรียนรู้ และเป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อการศึกษาระดับประเทศตลอดกาล ดังนั้น ครูจึงต้องพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะของการเป็นครูไทยมืออาชีพ อันก่อปรด้วยควมมีจิตวิญญาณของความเป็นครูและสร้างแรงบันดาลใจ พัฒนาตนเองให้มีความเป็นครูที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์อย่างสม่ำเสมอ

หนังสือชื่อ *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21* เล่มนี้มีเป้าหมายพัฒนาให้ครูมีสมรรถนะ E²(CIAC) โดยผู้เขียนได้แรงบันดาลใจจากการศึกษาค้นคว้า ทำวิจัยปฏิบัติการฝึกรอบรวม ทั้งจากหนังสือเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และหนังสือเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาทั่วไป ดังเช่น

1. คู่มือปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้สู่ห้องเรียนแห่งคุณภาพ
2. ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนอิงมาตรฐาน
3. การสอนคิดด้วยโครงงาน (การเรียนการสอนแบบบูรณาการ): ทักษะในศตวรรษที่ 21
4. สอนเขียนแผนบูรณาการบนฐานเด็กเป็นสำคัญ

ขอพลังอำนาจที่ได้จากการอ่านและลองนำไปใช้ จงบันดาลให้ท่านเป็น *Teachers as Learners & Teachers as Researchers* ตลอดกาล

คณะผู้เขียน

สารบัญ

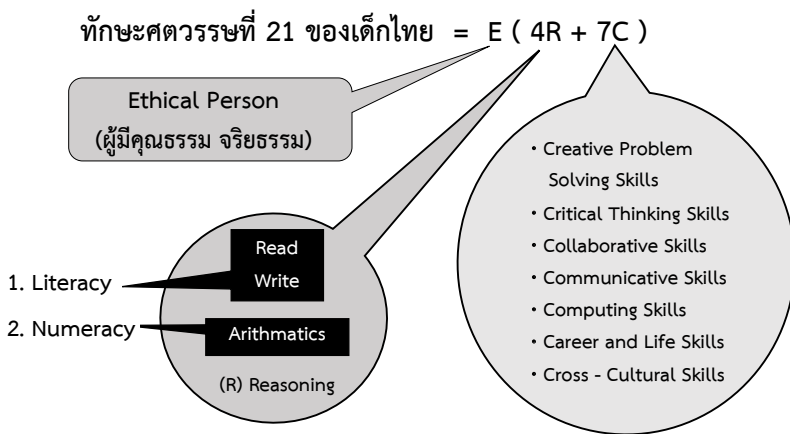
	หน้า
บทนำ	1
สมรรถนะด้านพัฒนาหลักสูตร รายวิชา (Curriculum Competency)	13
สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอน (Instructional Competency)	42
สมรรถนะด้านการประเมินผลการเรียนรู้ สู่การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Assessment Competency)	94
สมรรถนะด้านการจัดการชั้นเรียน เพื่อสร้างบรรยากาศเชิงบวก (Classroom Management Competency)	135
บรรณานุกรม	155

C I A C

บทนำ

เด็กดี เด็กเก่ง เด็กมีสุข นั้นเป็นลักษณะของเด็กไทยที่ชาติต้องการ เมื่อเติบโตเป็นเยาวชนไทย คนไทยก็จะเติบโตด้วยความเป็นคนเก่ง คิดเก่งงาน เก่งคน เก่งเรียน อันเป็นกำลังของชาติ ในปัจจุบันนี้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งเรื่องการเมือง เศรษฐกิจ วิถีชีวิต วัฒนธรรม รวมทั้งสิ่งแวดล้อมบริบทรอบตัว เป็นยุคที่ต้องสามารถสร้างเด็กไทยให้ยืนอยู่ในเวทีบ้านเรา และเวทีโลกได้อย่างมีความสุข และอยู่รอดปลอดภัยกับภัยธรรมชาติและอุบัติเหตุต่างๆ ได้

จากการศึกษาหลากหลายแหล่งความรู้ได้แนวคิดเกี่ยวกับทักษะศตวรรษที่ 21 ของเด็กไทย ดังนี้



ผัง ทักษะศตวรรษที่ 21 ของเด็กไทย

จากการศึกษาวิเคราะห์ได้ภาพลักษณ์ที่สำคัญ คือ เด็กไทยยุคนี้ต้องเป็นพลเมืองไทย พลเมืองอาเซียน และพลโลกที่มีคุณภาพ และต้องมีทักษะสำคัญที่จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกยุคปัจจุบันอย่างมีความสุข ด้วยความมีคุณธรรมและจริยธรรม เป็น Ethical Person ด้วยทักษะ 2 กลุ่มต่อไป่นี้มีความสัมพันธ์กัน

1. กลุ่ม 4R : เมื่อมีการจัดกลุ่มย่อย จะแบ่งเป็น 3 ทักษะหลัก ที่ควรเน้น คือ

1.1 Literacy (การรู้หนังสือ) คือ ความสามารถอ่านอย่างเข้าใจ (Read) และเขียนอย่างมีคุณภาพ (Write) การเขียนรายงานวิชาการ รายงานโครงการ บทความ ตลอดจนการนำเสนอด้วยวาจา

1.2 Numeracy (การรู้เรื่องจำนวน) คือ ทักษะการใช้ตัวเลข ความน่าจะเป็น สถิติ ทักษะการชั่ง ตวง วัด รวมทั้งการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

1.3 Reasoning (การใช้เหตุผล) คือ ความสามารถในการอุปนัย นิรนัย การให้คำตอบแบบคาดคะเน การอุปมาอุปมัย และ การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม อันเป็นปัจจัยของการทำงาน การดำเนินชีวิต และการอยู่อย่างพอเพียง

2. กลุ่ม 7C คือ ทักษะหลัก ดังนี้

2.1 Creative Problem Solving Skills (ทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์) คือ ความสามารถของบุคคลผู้มีปัญญา ในการค้นคว้า การแก้ปัญหาและผลิตงานเชิงสร้างสรรค์ สร้างสิ่งประดิษฐ์ ทางวิทยาศาสตร์ สร้างผลผลิตที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต

2.2 Critical Thinking Skills (ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ) คือ ความสามารถอย่างชำนาญในการคิดที่จะทำหรือไม่ทำ เชื่อหรือไม่เชื่อในเหตุการณ์ของกิจกรรมชีวิตประจำวัน และชีวิตการทำงาน

2.3 Collaborative Skills (ทักษะการทำงานอย่างร่วมพลัง) คือ ความสามารถอย่างเชี่ยวชาญในการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นทีม แบบร่วมมือ ร่วมใจ แบบรวมพลังทำให้งานสำเร็จ และผู้ทำมีความสุข เป็นกระบวนการที่ทำให้เสริมสร้างความเป็นผู้นำ การรู้จักบทบาทผู้นำ บทบาทสมาชิกและ กระบวนการกลุ่ม