



การเรียนรู้เชิงรุก แบบรวมพลัง กับ PLC เพื่อการพัฒนา

- Thailand 4.0
- 21st Century skills
- Collaborative Active Learning
- PLC



รองศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์นธ์ เถชะคุปต์
รองศาสตราจารย์ พยารั ยินดีสุข



รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชคุปต์

ประวัติการศึกษา

- ครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมเหรียญทอง) (การมัธยมศึกษา)
- ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาวิทยาศาสตร์)
- ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Certification Science Education, Hiroshima University, Japan.

ศึกษา ดูงาน ประชุม สัมมนาในนานาประเทศ เรื่อง การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบรวมพลัง พหุปัญญา การพัฒนาการคิดระดับสูง การเป็นพี่เลี้ยง ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การจัดการเรียนรู้ และการประเมินการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตลอดจน การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study)

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน & ด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญพิเศษ

- การพัฒนาหลักสูตร รายวิชาและหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ
- การจัดการเรียนรู้เน้นเด็กเป็นสำคัญ
- การจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังเสริมทักษะการคิด
- การประเมินการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือหลากหลาย
- การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้บนฐานการวิจัย
- การจัดการชั้นเรียนเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก
- การสอนงานด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)



การเรียนรู้เชิงรุก แบบรวมพลัง กับ PLC เพื่อการพัฒนา

- Thailand 4.0
- 21st Century skills
- Collaborative
Active Learning
- PLC



รองศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์
รองศาสตราจารย์ พยาว ยินดีสุข

พิมพ์ครั้งที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 2.

การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา.- กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561.

184 หน้า.

1. การเรียนรู้. I. เพียว ยินดีสุข, ผู้แต่งร่วม. I. ชื่อเรื่อง.

371.39

ISBN 978-616-455-955-4

การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา

พิมพ์ครั้งที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 2.

เพียว ยินดีสุข

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2561

พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561

พิมพ์ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2562

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ (ฉบับเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558

ห้ามลอกเลียนแบบหรือคัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้

ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เขียน

จัดพิมพ์โดย พิมพ์ครั้งที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 2.

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

ผู้จัดทำหนังสือ ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทร. 0-2218-9872 โทรสาร 0-2254-9495

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

<http://www.chulabook.com>

ร้านค้าติดต่อ แผนกขายส่ง สาขาหัวหมาก

โทร. 0-2374-1374-5 โทรสาร 0-2374-1377

พิมพ์ที่ สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย [6204-203]

ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 0-2218-3563, 0-2218-3557 โทรสาร 0-2218-3550

www.cuprint.chula.ac.th

คำนำ

ในการจัดการเรียนรู้ในโลกยุคศตวรรษที่ 21 ที่คณาจารย์และครูควรต้องรู้ เข้าใจ ปฏิบัติได้อย่างมีความสุขและสนุกกับเด็กๆ ทุกคนที่มีความแตกต่างกันทั้งความสามารถ ความถนัด และความสนใจ มีคำถามจากผู้บริหารการศึกษาและคุณครูมากมาย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. ทำไมทักษะของเด็กต้องเป็น 8.0 และทักษะของครูเป็น 7.0
2. การจัดการเรียนรู้เชิงรับและการจัดการเรียนเชิงรุกจะมีวิธีการอย่างไรแบบใดมีผลต่อการเสริมสร้างทักษะต่างๆ ของเด็กเยาวชน
3. ออกแบบการเรียนการสอนและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้สร้างเด็ก 4.0 ทำได้หรือไม่ และจะอย่างไรให้ง่าย ไม่เพิ่มเติมภาระในการทำงานแต่เป็นภาระที่ต้องทำ
4. ถ้าจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาเด็ก เสริมทักษะ ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ตลอดจนผ่านแบบทดสอบของชาติจะมีกลยุทธ์ใดมาพัฒนา มาเสริม มาปฏิรูปบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นครูมืออาชีพ

ท่านสามารถหาคำตอบได้จากหนังสือ ชื่อ **การจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา**

ขอขอบคุณที่ได้ติดตามหนังสือมาตลอด

ผู้เขียน

รศ.ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์

รศ.พเยาว์ ยินดีสุข

คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1	3
ทักษะ 8C ของเด็ก 4.0 กับ ทักษะ 7C ของครู 4.0	
บทที่ 2	31
การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังเสริมสร้าง ทักษะการคิด	
บทที่ 3	77
การออกแบบการเรียนรู้การสอนและการเขียนแผน การจัดการเรียนรู้	
บทที่ 4	127
การพัฒนาครูด้วยกระบวนการชุมชน แห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	
ภาคผนวก	181

บทที่ 1

ทักษะ 8C ของเด็ก 4.0
กับ

ทักษะ 7C ของครู 4.0

ทักษะ 8C ของเด็ก 4.0 กับ ทักษะ 7C ของครู 4.0

คำถาม สำคัญ

1. ลักษณะเด็กไทย เยาวชนไทย ในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างไร เด็กไทยควรมีทักษะสำคัญอะไรบ้างในศตวรรษที่ 21
 2. ถ้าพัฒนาให้เด็กไทยมีทักษะศตวรรษที่ 21 จะมีกลยุทธ์สำคัญอะไรบ้างในการพัฒนา
 3. ครูมืออาชีพ 4.0 ควรมีทักษะสำคัญอะไรบ้างที่จะสามารถพัฒนาเด็ก/คนไทย 4.0 สู่นโยบายไทยแลนด์ 4.0 ได้
 4. คนไทยที่เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ และมีความสุขควรมีทักษะสำคัญและคุณลักษณะสำคัญอะไรบ้าง
- กระแสโลกาภิวัตน์ที่คนไทยในยุคประเทศไทย 4.0 ที่ต้องการเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมเป็นผลผลิตที่จะผลักดันรายได้ระดับสูงให้กับประเทศชาติเป็นยุคที่เรียกว่า **Productivity and Innovation Driven** เป็นยุคที่คนไทยมีลักษณะดังนี้
1. เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม จิตใจงาม เมตตา กรุณา และมีความสุข เป็นผู้ให้ ใจอาสา
 2. มีทักษะการวิเคราะห์ การริเริ่ม การสืบค้น ทักษะ ICT การคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม การสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อ
 3. มีความรู้ดี รู้แม่นยำ และรู้ลึก

ทักษะ 8C ของ เด็ก 4.0

เด็กดี เด็กเก่ง เด็กเก่ง ดี มีสุข นั้นเป็นลักษณะของเด็กไทยที่ชาติต้องการ เมื่อเติบโตเป็นเยาวชนคนไทย คนไทยก็จะเติบโตด้วยความเป็นคนเก่งคิด เก่งงาน เก่งคน เก่งทำ อันเป็นกำลังของชาติในยุคนี้ เป็นยุคที่ประเทศไทยก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 สู่ยุคประเทศไทย 4.0 เป็นสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงเรื่องการเมือง เศรษฐกิจ วิถีชีวิต วัฒนธรรม รวมทั้ง สิ่งแวดล้อม บริบทรอบตัว เป็นยุคที่ต้องสามารถสร้างเด็กไทยให้ยืนอยู่ในเวทีบ้านเรา และเวทีโลกได้อย่างมีความสุข และอยู่รอดปลอดภัยกับภัยธรรมชาติ และอุบัติภัยต่างๆ ได้

ลักษณะเด็กไทย 4.0

1. เป็นเด็กดีมีคุณธรรม จริยธรรม รู้จักสามัคคีด้วยหัวใจพอเพียง
2. มีความรู้ดีจากการแสวงหา หรือสืบสอบ ความรู้ลึกซึ้ง หรือความรู้เฉพาะทาง
3. มีความสามารถสืบสอบความรู้
4. มีความสามารถ**ทำโครงการ** หรือทำวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมผลงานบูรณาการ STEM
5. มีความสามารถในการใช้ ICT

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ได้กำหนดให้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษามีหน้าที่ในการพิจารณาเสนอแผนการศึกษาแห่งชาติที่บูรณาการศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และกีฬากับการศึกษาทุกระดับ และด้วยเหตุที่แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) จะสิ้นสุดในปีพ.ศ. 2559 ดังนั้น สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจึงได้จัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ซึ่งเป็นแผนระยะยาว 20 ปี

วิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมาย เป้าหมาย ตัวชี้วัด และยุทธศาสตร์ ของแผนการศึกษาแห่งชาติ

จากแนวคิดการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับนี้ จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ ไว้ดังนี้

“คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21”

โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา 4 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะ ทักษะ และสมรรถนะ 3) เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และ 4) เพื่อนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และความเหลื่อมล้ำภายในประเทศลดลง

เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แผนการศึกษาแห่งชาติได้วางเป้าหมายด้านผู้เรียนให้ทุกคนมีคุณลักษณะ และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ

3Rs x 8Cs