



ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้

Innovative Leaders Centre of Curriculum and Learning: LCCL

[www.curriculumandlearning.com](http://www.curriculumandlearning.com)

เอกสาร Academic Update ลำดับที่ 10/2558

วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2558

## รากฐานของความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน (Root cause misconceptions)

การเรียนรู้แบบรู้จริง (mastery learning) ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนอย่างถูกต้องและเป็นความรู้ความเข้าใจระยะยาว สามารถนำไปใช้ และเชื่อมโยงกับสิ่งอื่นๆ ได้ ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งของการจัดการเรียนรู้

ปัญหาหนึ่งที่เป็นอุปสรรคทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้แบบรู้จริงได้ประการหนึ่งคือ การมีความรู้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน (misconceptions) ในสิ่งที่เรียน ทำให้ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตลอดจนสร้างข้อสรุปอ้างอิงในสิ่งที่เรียนรู้นั้นผิดพลาด

ปัญหาผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนนั้น มีสาเหตุมาจากหลายประการ เช่น การขาดสมาธิและความตั้งใจในการเรียน การที่ผู้สอนอธิบายเร็วเกินไป หรือการที่ผู้สอนยกตัวอย่างผิดพลาด เช่น การเรียนการสอนเรื่องเลขยกกำลัง  $2^2$  ผู้เรียนเข้าใจว่า นำ 2 คูณกับ 2 ซึ่งเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน

สิ่งที่ถูกต้องคือ นำ 2 มาคูณกับ 2 ตัว เมื่อผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ผิดพลาดนี้ เวลาหาคำตอบของ  $3^2$  จะตอบว่า 6 เพราะนำ 3 คูณกับ 2 จริงๆ คือ นำ 3 มาคูณกับ 2 ตัว คือ  $3 \times 3 = 9$

การเรียนการสอนที่ดีนั้นผู้สอนควรต้องวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของผู้เรียนแต่ละคนให้ได้ว่าสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา misconceptions นั้นคืออะไร และเมื่อค้นพบแล้วจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนให้ถูกต้อง โดยการแก้ที่สาเหตุที่เป็นต้นตอของปัญหา เมื่อผู้เรียนได้รับการแก้ไขแล้ว เขาก็จะสามารถเรียนรู้ต่อยอดสิ่งต่างๆ ได้ด้วยตนเอง

รากฐานของปัญหาความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งต่างๆ ผิดพลาด ไม่ใช่ไม่เรียนรู้ แต่เรียนรู้ผิด ครูควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนให้มาก ห้ามสอนในสิ่งที่ตนเองยังไม่มั่นใจว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือไม่ โดยครูควรเตรียมการจัดการเรียนการสอนทุกครั้งก่อนเข้าสอน และควรระมัดระวังอย่าเป็นผู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ด้วยการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน ตามหลักวิชาการเรียนรู้ที่ได้ร่ำเรียนมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การติดต่อ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

โทรศัพท์ 081 - 2996882 / e-mail: rutmarut@gmail.com