**การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21** เครื่องมือที่สำคัญที่สุดของการเรียนรู้ และการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ คำถามกับปัญหาการ  
เรียนรู้แบบใช้การตั้งคำถามเป็นหลักเรียกว่า “Inquiry-Based Learning” หรือ IBL การเรียนรู้แบบใช้  
ปัญหาเป็นหลักเรียกว่า “ProblemBased Learning” หรือ PBL การเรียนรู้แบบเหล่านี้ที่ครูต้องฝึกฝน  
ตนเองให้เป็นโค้ชหรือคุณอำนวยการเรียนรู้ (Learning facilitor) โดยต้องเลิกเป็นผู้สอนแต่เป็นผู้อำนวย  
ความสะดวกในการเรียน ครูต้องฝึกเป็นนักตั้งคำถามและนักตั้งปัญหาเพื่อสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้  
และที่สำคัญต้องไม่ตั้งเป้าว่าต้องได้คำตอบที่ถูก การเดินทางจากคำตอบที่ผิดไปสู่คำตอบที่ถูกคือการเรียนรู้  
ครูต้องยึดการเรียนรู้ของศิษย์เป็นเป้าหมายของชีวิต บรรยากาศของการตั้งคำถามและตั้งปัญหา นอกจากจะ  
ช่วยวางรากฐานการเป็นนักเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ศิษย์แล้วยังจะทำให้ชีวิตนักเรียนมีความสนุกสนาน   
ตื่นเต้นเร้าใจ กระตุ้นจินตนาการ ยั่วยุให้ค้นคว้าค้นหา สร้างและเรียนรู้ทำให้โรงเรียนไม่น่าเบื่อหรือสร้าง  
ความทุกข์ให้แก่ศิษย์ สอนน้อย เรียนรู้มาก ครูสอนน้อยลงแต่หันไปทำหน้าที่ออกแบบการเรียนรู้ ชักชวน  
นักเรียนทบทวนว่าในแต่ละกิจกรรมของการเรียนรู้ นักเรียนได้เรียนรู้อะไร ต้องอำนวยความสะดวกในการ  
เรียนรู้ ออกแบบบรรยากาศการเรียนรู้ของชั้นเรียน สมาชิกทุกคนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นการเรียนรู้ที่นักเรียน  
มีบทบาท ครูออกแบบกิจกรรมให้เด็กเรียนจากกิจกรรม (PBL – Project Based Learning) แล้วชวนเด็ก  
ทบทวนไตร่ตรอง (Reflection) หรือ AAR ว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง และยังไม่ได้เรียนรู้อะไรบ้าง ครูจะ  
เข้าใจการเรียนรู้ของเด็กที่ไม่เท่ากัน และที่สำคัญ คือ ให้เด็กบอกว่าอยากเรียนรู้อะไรบ้าง เพื่อครูจะได้นำ  
มาออกแบบการเรียนรู้ต่อ เมื่อครูมีการเรียนรู้มาจากงานของตน ครูย่อมเก่งขึ้นได้รับการยอมรับสูงขึ้น และ  
ได้รับการตอบแทนต่างๆ ตามมา  
 การวัดผลประเมินผล การเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนการสอนที่เป็นระบบ เรียกว่า  
“The Instructional process of constructivist approach” ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ “A   
Student centered learning” หรือ “Experience Learning” ดังนั้นวิธีวัดผลประเมินผลการเรียนการสอน  
และการวัดผลเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน (Learning by Doing)ลงมือปฏิบัติจริง คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น   
1.มีการสังเกต ดูการทำงาน ประเมินนักเรียน ไม่ใช่แค่ทดสอบเท่านั้น 2.มีการอภิปรายปากเปล่า   
ผู้ประเมินจะรู้ถึงคุณภาพและคุณสมบัติของผู้เรียน การแสดงความคืบหน้าของนักเรียนตลอดระยะเวลาของการศึกษา 3.แผนที่ความคิด (Mind Mapping) ผู้วัดผลประเมินผลสามารถใช้แบบตรวจสอบรายการและ  
สังเกตเพื่อประเมินความสำเร็จของนักเรียน 4.การทดสอบล่วงหน้า (Pre-testing) การตรวจสอบสภาพก่อน

การเรียนรู้ ช่วยให้ครูตรวจสอบความรู้เก่าที่นักเรียนจะนำมาต่อยอดความรู้ใหม่ เพื่อที่ครูจะนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้อันมีคุณค่าต่อการเรียนการสอนต่อไป   
แบบดั้งเดิมนักเรียนจะต้องหาคำตอบที่ถูกต้อง การทดสอบมาตอบคำถามให้ได้ แต่ศตวรรษที่ 21 การ  
เรียนการสอน การได้รับความรู้ การตรวจสอบความรู้คือกระบวนการเดียวกัน เกิดขึ้นพร้อมๆ กันในขณะ  
ที่มีการเรียนการสอนเกิดขึ้น การประเมินจะไม่เป็นเพียงการทดสอบ แต่ยังมีการสังเกตดูการทำงาน และ  
ประเมินไปถึงมุมมองของนักเรียนด้วย ดังนั้นจึงมองเห็นความแตกต่างอย่างเด่นชัดระหว่างการวัดผลประเมินผลแบบดั้งเดิมกับการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21   
  
  
ที่มา : [www.glf.or.th](http://www.glf.or.th) , [www.moe.go.th](http://www.moe.go.th) , หนังสือวิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21