

# Question-Based Learning คืออะไร และคำถามมีผลอย่างไรต่ออนาคตของการศึกษา

โดย พรพิศุทธิ์ มงคลวนิช อธิการบดี วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

**QBL** คืออะไรสำหรับวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม: วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามเริ่มนำแนวคิดของ Question-Based Learning (QBL)

หรือ การเรียนรู้ที่ใช้คำถามเป็นศูนย์กลาง มาเป็นแนวทางในการจัดการศึกษามาช่วงหนึ่งแล้ว โดยเริ่มจากการสร้างความตระหนักและเตรียมความพร้อมให้คณาจารย์ และบุคลากรของวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม และเมื่อบุคลากรมีความพร้อม ผลผลิตในทิศทางของ QBL ไม่ว่าจะเป็นตำรา หรืองานวิจัย ก็จะถูกผลิตออกมาเพื่อส่งเสริม “สังคมที่มีภูมิคุ้มกันจากคำถาม” (Robert J. Brym’s Society in Question)[1]

**QBL** มีความแตกต่างจาก **PBL** และ **IBL** อย่างไร: จากช่วงเวลาที่ผ่านมา QBL สร้างความสับสนและความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเป็นอย่างมาก อาจเป็นเพราะ QBL เป็นแนวทางใหม่ที่ไม่ได้มีเป้าหมายเพียงแค่กระบวนการการเรียนรู้ที่ดีขึ้น แต่ยังเป็นกระบวนการการมอง การวิเคราะห์สิ่งต่างๆด้วยคำถาม แทนที่เคยเป็นด้วยคำตอบ ซึ่งยังไม่มีการใช้ที่แพร่หลาย จึงยากที่จะค้นหาและศึกษาจากตัวอย่าง (case studies) ดังนั้นจึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่บุคลากรที่เข้าสืบค้นเรื่อง QBL จะสับสนและเข้าใจว่า QBL คือสิ่งเดียวกันกับ PBL (Problem-Based Learning/การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน) หรือแม้กระทั่ง IBL (Inquiry-Based Learning/การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้)

อันที่จริงหลักการทั้งสามนั้นมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (constructivism)[2] ที่มีคำอธิบายโดยย่อที่ชัดเจนคือ “Learning by Doing” ที่มีรากฐานจากงานของ เพียเจต์ (Jean Piaget) ดูว์ี (John Dewey) วายกอสกี (Lev Vygotsky) เปปเปอร์ท (Seymour Peppert) และนักการศึกษาอื่นๆที่รุ่งเรืองในยุคต้นถึงกลางศตวรรษที่ 19 แต่ที่ต่างกันคือเป้าหมายหลักและวิธีการที่จะได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจ

สำหรับ Problem-Based Learning หรือ การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน นั้น มีจุดเริ่มต้นจากการศึกษาในศาสตร์แพทย์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ จากการทดลองรักษาโรคต่างๆ และเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้มา[3] เมื่อนำมาใช้กับการศึกษาในวงกว้าง การเรียนการสอนจะนำเสนอโดยเริ่มจากปัญหาหรือสถานการณ์ และเครื่องมือที่สามารถใช้แก้ปัญหา รวมทั้งกรอบความคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จากนั้นให้เวลาที่เหมาะสมโดยปล่อยให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจกับปัญหาและสภาวะแวดล้อมต่างๆ แล้วจึงแก้ไขปัญหานั้นนำเสนอ โดยพุ่งเป้าไปที่ความรู้ความเข้าใจที่เกิดจากการพยายามแก้ปัญหาของผู้เรียน[4] ดังนั้น PBL จึงเป็นแนวทางการเรียนรู้จากการแก้ปัญหา สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับนอกจากความรู้ในเชิงวิชาการแล้ว ผู้เรียนจะได้ทักษะในการแก้ปัญหา และการใช้ความคิดที่เป็นเหตุเป็นผล ซึ่งมีความคล้ายคลึงและใกล้เคียงกับ QBL เป็นอย่างมาก และในความเป็นจริง PBL ก็เป็นจุดเริ่มต้นและเป็นเครื่องมือที่ดีในการเดินหน้าสู่ QBL

อีกแนวทางหนึ่งที่ดูจะไกลจาก QBL กว่า แต่ก็ยังมีคนสับสนกับแนวทางของ QBL อยู่คือ IBL หรือ Inquiry-Based Learning หรือแปลเป็นไทยว่า การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ ส่วนที่คล้ายกับ QBL คือคำว่า “inquiry” ซึ่งมีความหมายตาม Webster Dictionary ว่า “an act of asking for information” หรือ “การถามหรือค้นหาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล” ดังนั้นหัวใจหลักของ IBL คือการแสวงหาข้อมูล ซึ่งถือเป็นทักษะที่มีประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกที่มีข้อมูลให้สืบค้นมากมาย เช่น การค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต การเรียนการสอนในรูปแบบ IBL จะเริ่มจากการนำเสนอหัวข้อหลักที่ต้องการจะศึกษา จากนั้นจึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิด และแสวงหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อหลักด้วยวิธีการต่างๆจากสื่อต่างๆ ผู้เรียนจะต้องมีความรู้จากการค้นคว้า หาประเด็นความรู้ ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของทักษะการวิจัยที่ต้องการหาข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย (research question) ในอนาคต[5] เบลและบานชี (Bell and Banchi, 2008)[6] ได้นำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ IBL ไว้ 4 ขั้นคือ

1. Confirmation Inquiry: การค้นหาข้อมูลเพื่อยืนยัน เป็นการนำเสนอคำถาม กระบวนการอันที่จะได้ มาซึ่งคำตอบ โดยมีคำตอบเสนอไว้ก่อนแล้ว ผู้เรียนจะเรียนรู้ด้วยการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อยืนยันหรือปฏิเสธคำตอบด้วยข้อมูลที่ค้นคว้า

2. **Structured Inquiry:** ผู้เรียนจะได้รับคำถามการวิจัย และกระบวนการการค้นคว้าหาข้อมูล แต่ต้องหา ข้อมูลเพื่อที่จะได้มาซึ่ง

ผลลัพธ์ และคำอธิบายเพื่อยืนยันข้อมูลและผลลัพธ์ด้วยตนเอง

3. **Guided Inquiry:** ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลเพียงคำถามการวิจัย ผู้เรียนต้องออกแบบกระบวนการหา ข้อมูลและผลด้วยตัวผู้เรียน

เอง

4. **Open Inquiry:** ผู้เรียนต้องคิดคำถามจากประเด็นที่ได้นำเสนอ จากนั้นจึงคิดออกแบบกระบวนการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลที่สะท้อนผลลัพธ์ที่ได้

สำหรับ QBL ที่วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามได้วางแนวทางไว้นั้น มีความคล้ายคลึง แตกต่าง และต่อเนื่องในแง่มุมมองที่แตกต่างกัน แต่เพื่อที่จะเข้าใจแง่มุม

ต่าง เป็นเรื่องที่จะต้องเข้าใจแนวทางของ QBL อย่างถ่องแท้เสียก่อน QBL แปลความหมายตรงตัวว่า การเรียนที่ใช้คำถามเป็นฐาน แต่ความหมายนั้นลึก

ลงไปถึงการปลูกฝังให้ผู้เรียนเข้าถึง วิเคราะห์ สังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัวด้วยคำถามแทนที่จะเป็นด้วยคำตอบ ดังนั้นแนวคิดเบื้องหลังของ QBL คือการมองโลก

ด้วยคำถาม (approach the world with questions) ดังเช่น อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (Albert Einstein) ได้ระบุไว้ในหนังสือ *Relativity: The Special and the General Theory* ว่า “Learn from yesterday, live for today, hope for tomorrow. The important thing is to not stop questioning.”[7] หรือ “เรารู้จากอดีต, มีชีวิตในปัจจุบัน, หวังสำหรับอนาคต แต่ที่สำคัญ

คืออย่าหยุดตั้งคำถาม” เป็นที่เข้าใจกันในโลกของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีว่า คำถามคือสิ่งที่ผลักดันไปสู่ความก้าวหน้า ไม่ใช่เพียงคำตอบ แต่การสร้างคำถามนั้น

ถือเป็นทักษะที่จำเป็นต้องใช้เวลาและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกฝังและฝึกฝน ซึ่งส่วนทางกับการเรียนการสอนในระบบการศึกษาในปัจจุบันดังที่ Richard Saul Wurman สถาปนิกและนักคิดชื่อดังได้อธิบายไว้ในด้านลบว่า “In school, we're rewarded for having the answer, not for asking a good question.”[9] หรือ “โรงเรียนให้รางวัลกับผู้ที่

มีคำตอบ แต่ทำไมไม่ให้รางวัลกับผู้ที่มีการถามที่ดี” ดังนั้น QBL จึงถือเป็นคำตอบให้กับนักคิดเหล่านั้น โดยให้รางวัลกับผู้ที่มีการถาม มากกว่าการให้กับผู้ที่มีการตอบโดยปราศจากคำถาม

ดังที่ได้นำเสนอไปแล้วว่า การปลูกฝังให้มองโลกด้วยคำถาม คือทักษะที่ต้องอาศัยการปลูกฝังที่เหมาะสม จึงจำเป็นต้องสร้างสิ่งแวดล้อมที่สามารถส่งเสริม

การศึกษาในรูปแบบดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมองโลกด้วยคำถามได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

ดังกล่าวประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้

1. การดำเนินการเรียน/การสอนในห้องเรียน: การจัดการเรียน/การสอนในระบบ QBL ให้สัมฤทธิ์ผล นั้น จำเป็นต้องวางเป้าหมายและ

วิธีการที่สอดคล้องกับหลักการ QBL ไว้ตั้งแต่ต้น โดยการแบ่ง เนื้อหาเป็นจุดประสงค์หลักของการดำเนินการในระบบการศึกษาทั่วไป แต่

ต้องปรับให้แต่ละจุด ประสงค์เริ่มจากคำถาม และจบด้วยคำถามเพื่อดึงความสนใจให้ผู้เรียนได้คิดถึงคำถามอันพึงจะมี

ในหัวข้อจุดประสงค์ดังกล่าวต่อไป และพร้อมกันนั้น ก็เป็นการปลูกคำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนในจุด ประสงค์ต่อไป หลักที่สำคัญที่สุดการ

เรียน/การสอน ต้องมีแผนที่ระบุไว้อย่างแน่นอน และต้องเริ่มทุก จุดประสงค์ ทุกบทสรุป และทุกท้ายจุดประสงค์ด้วยคำถาม เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนเข้าสู่

การรับข้อมูล ด้วยคำถามแทนการรับข้อมูลด้วยคำตอบเท่านั้น และยังเป็นการปลูกฝังความเคยชินให้รับข้อมูล ใหม่ๆ ด้วยคำถามเป็น

ตัวนำอีกด้วย ผู้สอนจึงจำเป็นต้องรู้ เข้าใจ และดำเนินการตามหลัก QBL อย่างเคร่งครัด ในแต่ละจุดประสงค์ของการเรียน/การสอน

ผู้สอนควรนำเทคนิคในส่วนของ PBL และ IBL เป็นเครื่องมือในการดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้จากกิจกรรม และเชื่อมต่อ

คำถามเริ่มต้น และคำถามส่งท้ายได้อย่างสมบูรณ์

2. เอกสารการเรียน/การสอน และสื่อสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง: ดังที่ Ben Carson ได้กล่าวไว้ว่า “Knowledge is

the key that unlocks all the doors.”[10] หรือ “ความรู้คือกุญแจที่สามารถเปิดได้

ทุกประตู” แต่ “หนังสือคือกุญแจสู่ความรู้” ดังนั้นหนังสือจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับการ

สร้าง และเข้าถึงความรู้ ซึ่งยังคงเป็นจริงแม้แต่ในยุคดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตเช่นยุคปัจจุบัน ดังนั้น

การใช้หนังสือหรือสื่อสารสนเทศเป็นสื่อในการปลูกฝังระบบความคิดในรูปแบบ QBL จึงต้องผนวก

เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการเรียน/การสอนทั้งระบบ และต้องนำมาปรับให้เริ่มต้นบทเรียนในหนังสือ และสื่อต่างๆ ด้วยคำถามในรูปแบบเดียวกับการเรียน/การสอนในห้องเรียน โดยผู้สอนต้องใช้ เอกสาร และสื่อต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียน/การสอน หรือการศึกษาด้วยตนเองอย่างเคร่งครัด หลักการของ **PBL** สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวางโครงสร้างของสื่อ และตำราได้ โดยการนำเสนอสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้กรอบทฤษฎีในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ โดยที่ให้นั้นเรื่องการตอบคำถาม และนำความคิดด้วยคำถาม และอาจผนวกหลักการของ **IBL** เพื่อขยายช่วงเวลาความสนใจให้มากขึ้นด้วยการชี้แนะให้สืบค้นเพื่อเป้าหมายในการตอบคำถามอีกด้วย

3. กิจกรรมอื่นๆ: นอกจากการเรียน/การสอนในห้องเรียน และการนำเสนอข้อมูลในการเรียนในรูปแบบ ตำรา หรือสื่อสารสนเทศที่เกี่ยวข้องแล้ว กิจกรรมต่างๆ ก็ถือว่ามีความสำคัญ ในการที่จะสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในแนวทางของ **QBL** ที่มี เป้าหมายเพื่อปรับการเข้าถึงสิ่งต่างๆ โดยผ่านทางคำถาม ดังนั้นทุกกิจกรรมจึงจำเป็นต้องแฝงการ ปลุกฝังให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของคำถาม โดยใช้ให้เห็นผ่านกิจกรรมและหัวข้อของกิจกรรมว่า การตั้งคำถามที่ดีสามารถเป็นภูมิคุ้มกันในการตัดสินใจของผู้เรียนได้ และยังเป็นเครื่องกรองความ ถูกต้องของข้อมูลต่างๆ ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างมากมายในยุคของข้อมูลข่าวสารดังเช่นปัจจุบันนี้ กิจกรรมจึงควรเริ่มและจบด้วยคำถามเช่นเดียวกัน

จากข้อมูลที่มาและลักษณะของ **QBL PBL** และ **IBL** จะเห็นได้ว่า ถึงแม้จะมีความคล้ายคลึงในแง่ของปรัชญาทางการศึกษา (**epistemology**) ที่ยึดหลักการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (**constructivism**) แต่แนวทางทั้งสามมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน **IBL** นั้นจะเน้นทักษะการสืบค้น และการกรองข้อมูลที่ต้องการ ส่วน **PBL** นั้นจะเน้นไปที่ทักษะการแก้ปัญหาในกรอบทฤษฎี และ **QBL** คือการปลุกฝังให้ผู้เรียนเข้าถึงศาสตร์ต่างๆ ด้วยคำถาม โดยยึดหลักว่าคำถามจะสร้างความสนใจให้กับผู้เรียนในแต่ละประเด็นการเรียนจนสามารถศึกษาหาคำตอบด้วยตนเองได้ ในขณะที่เดียวกันยังเป็นภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันการหลงเชื่อข้อมูลใดๆ ที่ไม่สมด้วยเหตุผล และยังเป็นเวทีในการสร้างทักษะการแก้ปัญหาได้เช่นเดียวกับแนวทางของ **PBL** อีกด้วย ดังนั้นหากวางแผนในการใช้แนวทาง **QBL** เป็นโครงสร้างและเป็นแนวทางที่ผนวกอย่างใกล้ชิดและชัดเจนในกระบวนการเรียน/การสอน การสร้างตำรา สื่อ และกิจกรรมต่างๆ โดยใช้แนวทางของ **PBL** และ **IBL** เป็นเครื่องมือเพื่อส่งเสริมให้เดินหน้าไปสู่ผลสัมฤทธิ์ของ **QBL** และนั่นคือผลสัมฤทธิ์ที่วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามลาดหวัง และนั่นคือคำตอบของคำถามที่ว่า **QBL** คืออะไรสำหรับวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

## แหล่งอ้างอิง

1. Brym, R. J. *Society in Question*. Scarborough, ON.: Nelson College Indigenous, 2006.
2. Fosnot, C. T. *Constructivism: Theory, Perspectives And Practice*. New York, NY, Teacher College Press, 2005.
3. Savery, J. R. (2006). Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1, 1, pp. 9-20.
4. Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16, 3, pp. 235-266.
5. OĞUZ-ÜNVER, A, ARABACIOĞLU,S. (2011). Overviews on inquiry based and problem based learning methods. *Western Anatolia Journal of Educational Sciences*, 1, 1, pp. 303-309.
6. Banchi, H. & Bell, R. L. (2008). Simple strategies for evaluating and scaffolding inquiry. *Science and Children*, 45, 7, pp 28-31.
7. Einstein, A, Lawson, R. W. Relativity: The Special and the General Theory; A Popular Exposition, New York, NY.: Crown Publishers, 1961.
8. Berger, W. *A More Beautiful Question*. New York NY.: Bloomsbury Publishing, 2014.
9. Carson, B. *Gifted Hands*. Hagerstown, MD.: Review and Herald Publishing, 2009.

แนวปฏิบัติการจัดการเรียนรู้  
โดยใช้คำถามเป็นฐาน  
Question-Based Learning

ฝ่ายวิชาการ  
วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม

## แนวปฏิบัติการจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามเป็นฐาน )Question-Based Learning(

วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม มีนโยบายจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้นักศึกษาคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ฝึกให้นักศึกษาดำเนินคำถามเป็น ทำไม อย่างไร เพื่อความสนใจในการเรียน และหาคำตอบด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้โดยใช้คำถามเป็นฐาน )Question-Based Learning : QBLเป็น ( ขั้นตอนที่จะปลูกฝังให้ผู้เรียนเข้าถึงศาสตร์ต่างๆ ด้วยคำถาม โดยผู้สอนนำเทคนิคของ PBL )Problem-Based Learningเสริมสร้างทักษะในการแก้ปัญหา (และการใช้ความคิดที่เป็นเหตุเป็นผล จะ (มงคลวนิช บทความของพรพิสุทธิ์) สามารถประกอบอาชีพได้ ทำให้ผู้เรียนมีภาวะผู้นำทางความคิดและการแก้ปัญหาเมื่อสำเร็จการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้คำถามเป็นเทคนิคสำคัญในการเสาะแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เป็นกลวิธีการสอนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิด การตีความ การไตร่ตรอง การถ่ายทอดความคิด สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง และปรับปรุงการ จัดกระบวนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี การถามจึงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ โดยกระบวนการถามจะช่วยขยายทักษะการคิด ทำความเข้าใจให้กระจ่าง ได้ข้อมูลป้อนกลับทั้งด้านการเรียนการสอน ก่อให้เกิดการทบทวน การเชื่อมโยงระหว่างความคิดต่างๆ ส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็นและเกิดความท้าทาย โดยบทบาทผู้เรียน จะเรียนรู้จากการคิดเพื่อสร้างข้อคำถามและการหาคำตอบด้วยตนเอง

### ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามเป็นฐาน

1.ผู้สอนควรมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า ขึ้นวางแผนการใช้คำถามว่าจะใช้คำถามเพื่อวัตถุประสงค์ใด รูปแบบหรือประการใดที่จะสอดคล้องกับเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ของบทเรียน

2. ขั้นเตรียมคำถาม ผู้สอนควรเตรียมคำถามที่จะใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการสร้างคำถามอย่างมีหลักเกณฑ์

3.ขั้นการใช้คำถาม ผู้สอนสามารถใช้คำถามในทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และอาจจะสร้างคำถามใหม่ที่นอกเหนือจากคำถามที่เตรียมไว้ก็ได้ ทั้งนี้ต้องเหมาะสมกับเนื้อหาสาระและสถานการณ์นั้น 2

#### 4. ขั้นสรุปและประเมินผล

4.1การสรุปบทเรียนผู้สอนอาจจะใช้คำถามเพื่อการสรุปบทเรียนให้นักศึกษาเข้าใจและตอบคำถามได้ ให้บรรลุผลการเรียนรู้

4.2การประเมินผล ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการประเมินผลตามสภาพจริง )Authentic Assessment(

### เทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามเป็นฐาน

- 1.ทำบรรยากาศให้ดี เป็นมิตร และปลอดภัย

- ระวังบรรยากาศทุกคาม
- เริ่มต้นการสอน บอกวิธีการสอน อาจารย์จะใช้การสอนแบบใช้คำถามเพื่อให้ตอบ โดยให้เกียรติผู้เรียน เรียกชื่อนักศึกษาเพื่อสร้างความประทับใจให้นักศึกษาตั้งใจเรียน
- ใช้ ASA (Attentive, Smile, Acknowledge) = มองหน้าตั้งใจฟัง ยิ้มบ่อยๆ ชมเมื่อตอบถูก (เก่งมาก ค่ะ ดีมากค่ะ เห็นด้วยค่ะ)
- เมื่อตอบผิด - ทำไมคิดอย่างนั้น แก้ concept ที่ถูกต้อง เพื่อให้นักศึกษาคิดใหม่ หากคำตอบที่ดีกว่าและให้กำลังใจสำหรับคำถามคำตอบต่อไป
  - ให้ความเข้าใจว่า คำตอบไม่เคยมีคำตอบเดียว อาจมีมากกว่า 1 คำตอบ
  - ให้คิดว่า ตอบผิด ดีกว่า ไม่ตอบ

## 2. เลือกคำถามที่ดีที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

- เลือกคำถามปลายเปิด เช่น ทำไม อย่างไร เพราะเหตุใด ให้นักศึกษาคิดคำตอบเอง
- แนะนำแนวความคิด guide โดยใช้คำถามที่นักศึกษาจะต้องนำความรู้พื้นฐาน (Basic Knowledge) มาประยุกต์

## 3. ใช้เทคนิคให้ดี

- ถามชัดเจน ไม่กำกวม
- เลือกคำถามกว้างๆ ปลายเปิด ---ทำอย่างไร
- ถามทีละ 1 คำถาม อย่าถามเป็นชุด
- ให้เวลาคิด 10 วินาที
- เทคนิค Pose – Pause – Pounce ตั้งคำถาม---- รอคำตอบ ---- ถ้าไม่ตอบ ถามระบุคน

3

## คำถามที่ควรหลีกเลี่ยง

- คำถาม ใช่/ไม่ใช่
- คำถามกำกวม
- คำถามให้เดา
- คำถามชี้นำ

## วิธีการตั้งคำถามแบบโซเครติก) Socratic Method)

- เป็นวิธีสอนของนักปราชญ์ชาวกรีก ชื่อโซเครตีส วิธีสอนแบบนี้ใช้การตั้งคำถามให้นักเรียนคิดหาคำตอบหรือตอบปัญหาด้วยตนเอง โดยครูจะกระตุ้นให้นักเรียนนึกถึงเรื่องต่างๆ ที่เคยเรียนแล้ว

- คำถามของครูจะเป็นแนวทางให้นักเรียนคิดค้นหาความรู้ นักเรียนจะเรียนด้วยการพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อหาคำตอบที่ถูกต้อง และเป็นการเสริมสร้างสติปัญญาให้ทุกคนรู้จักแสดงความคิดเห็นอภิปรายแล้วสรุปความคิดเห็นลงในแนวเดียวกัน วิธีสอนแบบนี้เหมาะสำหรับนักเรียนที่ชอบใช้ความคิดค้นคว้าหาความรู้ในสิ่งต่างๆ

### Socratic questioning มี 6 แบบ

1. Tell me more: ขอความกระจ่าง
2. Probe assumption: ขอข้อสรุป
3. Reason ขอเหตุผล
4. View point & Perspectives ถามมุมมองแง่อื่นและแนวคิด
5. Implication & Consequence การนำไปใช้และคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้น
6. คำถามที่ทำให้เกิดทักษะการคิด เป็นคำถามขั้นสูง

### ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามเป็นฐาน

1. ผู้เรียนกับผู้สอนสื่อความหมายกันได้ดี
2. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน 4
4. ช่วยเน้นและทบทวนประเด็นสำคัญของสาระการเรียนรู้ที่เรียน
5. ช่วยในการประเมินผลการเรียนการสอน ให้เข้าใจความสนใจที่แท้จริงของผู้เรียน และวินิจฉัยจุดแข็งจุดอ่อนของผู้เรียนได้
6. ช่วยสร้างลักษณะนิสัยการขบคิดให้กับผู้เรียน ตลอดจนนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต

### อ้างอิง

วันดี โทสุขศรี. Clinical Teaching: Questioning (การใช้คำถามในการสอนภาค คณะพยาบาลศาสตร์. (มหาวิทยาลัย วิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์มหิดล พ.ศ.2553.

เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ของครูคณิตศาสตร์การจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม. (Questioning Method).

[ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/site/khunkrunong/n12> [สืบค้นเมื่อ 22 สิงหาคม 2557]

พรพิสุทธิ์ มงคลวนิช.นโยบายการจัดการเรียนการสอนโดยใช้คำถามเป็นฐาน )Question-Based Learning :

QBL( อธิการบดีวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม, 2557.





