

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based learning): บทเรียนจากกาลามสูตร

อำนาจ ศรีรัตนบัลล์ *

**Sriratanaban A. Problem-based learning: lessons from Kalama Sutta. Chula Med J 2006
Jan; 50(1): 1 - 5**

The Kalama Sutta, one of the best known Buddhist aphorisms, was written in the following format : 1) scenario, 2) problem presentation, 3) problem analysis and problem resolution, and 4) extension from the presented problem. This format is quite similar to that of the problem-based learning model with the exception that the latter focuses on learning in small groups. With a large group of audience, Lord Buddha used interactive teaching in a form of simple but well-prepared set of questions that encouraged responses. And, the responses ended up as part of the conclusion, making the process of problem solving participatory. In addition, after satisfying the audience with "what they wanted to know," Lord Buddha taught "what they should know," at the moment when they were ready to listen.

Keywords : *Problem-base learning, Kalama Sutta.*

Reprint request : Sriratanaban A. E-mail: amnach_s@yahoo.com

Received for publication. September 26, 2005.

อำนาจ ศรีรัตนบัลล์. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based learning): บทเรียนจากกาลามสูตร. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2549 ม.ค;50(1): 1 - 5

กาลามสูตรเป็นพระสูตรหนึ่งที่รู้จักกันดี ในมุมมองด้านการเรียนการสอน อาจกล่าวได้ว่ามีการนำเสนอเป็นสี่ตอนด้วยกัน กล่าวคือ (1) scenario, (2) problem presentation, (3) problem analysis and problem resolution, (4) extension from the presented problem รูปแบบดังกล่าวนี้คล้ายกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Problem-based learning (PBL) ที่ใช้อยู่ในคณะแพทยศาสตร์ ต่างแต่ว่าการเรียนการสอนนิสิตแพทย์จัดเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ส่วนการสอนของพระพุทธเจ้า ซึ่งจำเป็นต้องสอนหมูชนกลุ่มใหญ่ ท่านก็ทรงใช้การสอนแบบสื่อสารสองทาง ด้วยการใช้คำถามที่น่าจะมีการเตรียมเป็นอย่างดี เพราะสะดวกต่อการตอบ และคำตอบนั้นยังย้อนกลับมาเป็นส่วนหนึ่งของข้อสรุปด้วย การสอนของพระองค์จึงเป็นการสอนแบบผู้ฟังมีส่วนร่วม แม้กระทั่งข้อสรุปยิ่งไปกว่านั้นภายหลังการสอนเรื่องและผู้ฟังอยากรู้ และผู้ฟังพร้อมแล้ว พระองค์ก็ทรงสอนเรื่องและผู้ฟังควรรู้ บทความนี้มีเจตนาเพียงเพื่อกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายเหตุผลของการใช้การเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ

คำสำคัญ : การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, กาลามสูตร

1. Scenario

สมัยหนึ่ง พระผู้มีพระภาคเสด็จจาริกไปในโกศลกชนบท พร้อมด้วยภิกษุสงฆ์หมู่ใหญ่ เสด็จถึงนิคมของพวกกาลามะชื่อว่า เกสปุตตะ พวกชนกาลามโคตรชาวเกสปุตตนิคมได้สดับข่าวมาว่า พระสมณโคดมศากยบุตรทรงผนวชจากศากยสกุลแล้ว เสด็จมาถึงเกสปุตตนิคมโดยลำดับ ก็กิตติศัพท์ของพระสมณโคดมพระองค์นั้นแลขจรไปแล้วอย่างนี้ชาวเกสปุตตนิคมได้เข้าไปเฝ้าพระผู้มีพระภาคเจ้าจนถึงที่ประทับ...เมื่อต่างก็นั่งเรียบร้อยแล้ว จึงได้กราบทูลพระผู้มีพระภาคว่า

2. Problem presentation

พระเจ้าข้า มีสมณพราหมณ์พวกหนึ่งมายังเกสปุตตนิคม สมณพราหมณ์พวกนั้น พูดประกาศแต่เฉพาะวาทะของตนเท่านั้น ส่วนวาทะของผู้อื่นช่วยกันกระทบกระเทียบ ดุนหมิ่น พูดกด ทำให้ไม่น่าเชื่อถือ พระเจ้าข้า พวกข้าพระองค์ยังมีความเคลือบแคลงสงสัยในสมณพราหมณ์เหล่านั้นอยู่ที่เดียวว่า ท่านสมณพราหมณ์เหล่านั้น ใครพูดจริง ใครพูดเท็จ

3. Problem analysis and problem resolution

พระผู้มีพระภาคตรัสว่า ดูกรกาลามชนทั้งหลาย ก็ควรแล้วที่ท่านทั้งหลายจะเคลือบแคลงสงสัย ...มาเกิดท่านทั้งหลาย ท่านทั้งหลายอย่าได้ยึดถือตามถ้อยคำที่ได้ยินได้ฟังมา อย่าได้ยึดถือตามถ้อยคำสืบ ๆ กันมา.....อย่ายึดถือโดยความนับถือว่าสมณะนี้เป็นครูของเรา เมื่อใดท่านทั้งหลายพึงรู้ด้วยตนเองว่า ธรรมเหล่านี้เป็นอกุศล ธรรมเหล่านี้มีโทษ ธรรมเหล่านี้ผู้รู้ดีเตียน ธรรมเหล่านี้ใครสมาทานให้บริบูรณ์แล้ว เป็นไปเพื่อสิ่งไม่เป็นประโยชน์ เพื่อทุกข์ เมื่อนั้นท่านทั้งหลายควรละธรรมเหล่านั้นเสีย.....ความโลภ เมื่อเกิดขึ้นภายในบุรุษ ย่อมเกิดขึ้นเพื่อประโยชน์หรือเพื่อสิ่งไม่เป็นประโยชน์..... กาลามชน เพื่อสิ่งไม่เป็นประโยชน์ พระเจ้าข้า พระพุทธเจ้า...ก็บุคคลผู้โลก ถูกความโลภครอบงำ มีจิตอันความโลภกลุ้มรุมนี้ ย่อมฆ่าสัตว์ก็ได้ ลักทรัพย์ก็ได้

คบชู้ก็ได้ พุดเท็จก็ได้.....บุคคลผู้โลก ย่อมชักชวนผู้อื่นเพื่อความเป็นไปอย่างนั้นก็ได้ ฯ

กาลามชน จริงอย่างนั้นพระเจ้าข้า ฯ

(ทรงกล่าวเช่นเดียวกันในเรื่อง...ความโกรธ.....ความหลง....)

พระพุทธเจ้า...ธรรมเหล่านี้เป็นกุศลหรือเป็นอกุศล ฯ

กาลามชน เป็นอกุศล พระเจ้าข้า ฯ

พระพุทธเจ้า...มีโทษหรือไม่มีโทษ ฯ

กาลามชน มีโทษ พระเจ้าข้า ฯ

พระพุทธเจ้า...ท่านผู้รู้ดีเตียน หรือท่านผู้รู้สรรพสิริ ฯ

กาลามชน ท่านผู้รู้ดีเตียน พระเจ้าข้า ฯ

พระพุทธเจ้า...ใครสมาทานให้บริบูรณ์แล้ว เป็นไปเพื่อสิ่งไม่เป็นประโยชน์เพื่อทุกข์หรือหาไม่ ในข้อนี้ท่านทั้งหลายมีความเห็นอย่างไร ฯ

กาลามชน ใครสมาทานให้บริบูรณ์แล้ว เป็นไปเพื่อสิ่งไม่เป็นประโยชน์ เพื่อทุกข์ ในข้อนี้ข้าพระองค์ทั้งหลายมีความเห็นเช่นนี้ ฯ

พระพุทธเจ้า...ดูกรกาลามชนทั้งหลาย เราได้กล่าวคำไว้ว่า ดูกรกาลามชนทั้งหลาย...ท่านทั้งหลายอย่าได้ยึดถือตามถ้อยคำที่ได้ยินได้ฟังมา.....เมื่อใดท่านทั้งหลายพึงรู้ด้วยตนเองว่า ธรรมเหล่านี้เป็นกุศล ธรรมเหล่านี้ไม่มีโทษ ธรรมเหล่านี้ท่านผู้รู้สรรพสิริ ธรรมเหล่านี้ ใครสมาทานให้บริบูรณ์แล้ว เป็นไปเพื่อประโยชน์ เพื่อสุข เมื่อนั้นท่านทั้งหลายควรเข้าถึงธรรมเหล่านั้น ...

4. Extension from the presented problem

....เพราะอาศัยคำที่เราได้กล่าวไว้แล้วนั้น เราจึงได้กล่าวไว้ดังนี้.... อริยสาวกนั้น ปราศจากความโลภ ปราศจากความพยาบาท ไม่หลงแล้วอย่างนี้ มีสัมปชัญญะ มีสติมั่นคง มีใจประกอบด้วยเมตตา....กรุณา...มุทิตา....อุเบกขา.....ดูกรกาลามชนทั้งหลาย อริยสาวกนั้น....ย่อมได้รับความอุ้มใจในปัจจุบัน 4 ประการว่า

ก็ถ้าปรโลกมีจริง...เมื่อแตกกายตายไป จักเข้าถึงสุคติโลกสวรรค์...

ก็ว่าถ้าปรโลกไม่มี...เราไม่มีเวร ไม่มีกรรมเบียดเบียน ไม่มีทุกข์ เป็นสุข บริหารตนอยู่ในปัจจุบันนี้....

ก็ถ้าเมื่อบุคคลทำอยู่ชื่อว่าทำบาป เราไม่ได้คิด ความชั่วให้แก่ใคร ๆ ไหนเลยทุกซั๊กมาถูกต้องเราผู้ไม่ได้ ทำบาปกรรมเล่า...

ก็ถ้าเมื่อบุคคลทำอยู่ไม่ชื่อว่าทำบาป เราก็ได้ พิจารณาเห็นตนว่าเป็นคนบริสุทธิ์แล้ว....

ข้อความข้างต้นคัดมาจากเกสบุตตสูตร ⁽¹⁾ หรือที่ รู้จักกันทั่วไปในชื่อ กาลามสูตร โดยแสดงให้เห็นว่าอาจ จัดลำดับการนำเสนอได้เป็น 4 ขั้นตอนคือ 1) scenario 2) problem presentation 3) problem analysis and problem resolution และ 4) extension from the presented problem เหตุที่ใช้ภาษาอังกฤษก็เพื่อจะเทียบเคียงกับเรื่องที่เราคุ้นเคยอยู่แล้วอีกเรื่องคือ Problem-based learning (PBL) เพื่อชี้ให้เห็นว่า พระสูตรนี้แนะนำเสนอในรูปแบบทำนองเดียวกับกับ PBL มีพระสูตรอื่น ๆ รวมไปถึงพระวินัยด้วยที่นำเสนอในรูปแบบนี้ การนำเสนอในรูปแบบเช่นนี้คงมีความหมาย อย่างน้อยที่สุดก็ง่ายต่อการจดจำ นอกจากรูปแบบแล้ว ในด้านการเรียนการสอน ยังมีข้อสังเกตที่น่าสนใจดังนี้

ประการหนึ่ง แม้จะมีผู้ฟังจำนวนมาก พระพุทธองค์ก็ทรงใช้เทคนิคการสอนแบบสื่อสารสองทาง ด้วยการตั้งคำถามให้ผู้ฟังตอบ ทรงเลือกใช้คำถามที่สะดวกต่อการตอบ ที่สำคัญกว่านั้น คำตอบเหล่านั้นย้อนกลับมาเป็นส่วนหนึ่งของข้อสรุปด้วย แสดงว่ามีการเตรียมคำถามเป็นอย่างดี ทำให้เป็นการสอนแบบผู้ฟังมีส่วนร่วม ชวนให้ติดตามฟังอย่างต่อเนื่อง ยิ่งกว่านั้นผู้ฟังยังมีส่วนร่วมในข้อสรุปซึ่งน่าจะมีผลทำให้ข้อสรุปนั้นง่ายต่อการยอมรับยิ่งขึ้น

อีกประการหนึ่งคือ พระพุทธองค์ทรงเชื่อมโยง การสอนจากเรื่องที่คนฟังอยากรู้ (ปัญหาเรื่องเมื่อไรควร จะเชื่อ) ไปสู่เรื่องที่คุณฟังควรรู้ ซึ่งเป็นความรู้ที่ยิ่งใหญ่กว่า (พระพุทธเจ้าสอนอะไร) ทั้งยังนำเสนอในรูปแบบของ ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับสาวกผู้ได้เรียนรู้แล้ว การเชื่อมโยงนี้น่าจะเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก

Hallinger P, et al ⁽²⁾ ได้ทบทวนเรื่อง PBL ไว้ อย่างละเอียดและเข้าใจได้ง่าย โดยให้ข้อสรุปไว้ว่า การเรียนการสอนจะเรียกว่าเป็น PBL ควรจะมีลักษณะ 6 ประการ

ได้แก่ 1) จุดเริ่มต้นของการเรียนรู้คือปัญหา 2) ปัญหา ที่เลือกมาควรเป็นปัญหาที่ผู้เรียนจะพบอีกในอนาคต 3) การเรียนรู้ด้านเนื้อหาจะใช้ปัญหาเป็นหลักไม่ใช่ราย วิชาเป็นหลัก 4) ผู้เรียนมีส่วนรับผิดชอบสูงในการเรียน การสอน 5) การเรียนรู้ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในกลุ่มย่อยมากกว่าการบรรยาย 6) การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นมีมากกว่าการแก้ ปัญหาเฉพาะหน้าได้สำเร็จ หากใช้ลักษณะที่กล่าวมานี้ เป็นเกณฑ์ รูปแบบการนำเสนอของกาลามสูตรก็เข้ากับ PBL ได้ดี ยกเว้นข้อ 5) ที่ว่าด้วยการเรียนรู้ในกลุ่มย่อย ต้องย้อนไปดูเป้าหมายของ PBL ซึ่งสรุปว่ามี 3 ประการ ⁽²⁾ คือ 1) การเรียนรู้ด้านเนื้อหา โดยมีปัญหาเป็นตัวกระตุ้น ให้ผู้เรียนอยากเรียน 2) การเรียนรู้ด้านการแก้ปัญหา ซึ่งจะเกิดขึ้นร่วมไปกับการเรียนรู้ด้านเนื้อหา และ 3) การ เรียนรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม ถ้ายอมรับว่าการทำงาน เป็นกลุ่มมิใช่วัตถุประสงค์ของการสอนในพุทธศาสนา กาลามสูตรก็เป็น PBL ชั้นดี

อย่างไรก็ตาม จากการประเมินผลการเรียนการสอนแบบ PBL เท่าที่มีรายงาน ⁽²⁾ สรุปได้ว่า PBL ทำให้ เกิดการเรียนรู้ด้านเนื้อหาและด้านการแก้ปัญหาได้ดีกว่า การเรียนการสอนแบบธรรมดาเพียงเล็กน้อย ส่วนที่ดีกว่า อย่างชัดเจน คือ นักศึกษาเรียนรู้ด้วยความสนุกและด้วยความอยากเรียน อาจทำให้ต้องคิดว่า ถ้านักศึกษาไม่สนุก และไม่เกิดความอยากเรียนการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ อาจจะไม่คุ้มกับความลำบาก

การเรียนการสอนแบบ PBL ยังมีปัญหาอีกสอง ประการได้แก่ ประการที่หนึ่ง เรื่อง Tutor หากชั้นเรียนใหญ่ ต้องมี Tutor จำนวนมากเป็นปัญหาด้านการบริหารจัดการ ประการที่สอง เรื่องนักเรียน ซึ่งอาจลำบากใจที่ต้องแก้ ปัญหาทั้งที่ยังไม่มีความรู้พื้นฐานเพียงพอ ประเด็นนี้หาก รุนแรงอาจขัดกับหลักการเรียนรู้ที่ว่า การแก้ปัญหาต้อง อาศัยความรู้พื้นฐานที่เพียงพอ ⁽³⁾ อย่างไรก็ตามปัญหา ทั้งสองประการนี้ มีผู้หาทางแก้ไขไว้ให้แล้วด้วยการเรียน การสอนแบบ Team-based learning ^(4, 5) ซึ่งสอน นักศึกษากลุ่มใหญ่ขนาด 160 คนได้ และแบ่งกลุ่มย่อย ได้โดยไม่ต้องมี Tutor สามารถปรับให้มีการเรียนรู้เนื้อ

หาพื้นฐานที่จำเป็นได้เป็นระยะ และมีจุดแข็งทางด้านการเรียนรู้เรื่องการทำงานเป็นกลุ่ม จนถึงกับใช้คำว่าทีมแทนคำว่ากลุ่มเพื่อเน้นความสำคัญประเด็นนี้

รูปแบบการเรียนการสอนแบบ PBL นี้ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยริเริ่มใช้ ก่อนที่อื่น ๆ ในประเทศ ขณะนี้ก็ยังมีการใช้อยู่ในคณะแพทยศาสตร์แห่งนี้⁽⁶⁾ และคณะแพทยศาสตร์อื่น⁽⁷⁾ และ 3) มีแนวโน้มว่าจะมีการใช้แพร่หลายมากขึ้น^(2, 8) การนำเสนอในที่นี้มีเจตนาเพียงเพื่อกระตุ้นให้คิด หวังให้เกิดการอภิปราย ทบทวน เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักให้เกิดประโยชน์มากขึ้นทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน

อ้างอิง

1. เกสปุตตสูตร. พระสุตตันตปิฎก. เล่ม 12. อังคุตรนิกาย เอก-ทุก-ติกนิบาต. พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย [ออนไลน์]. 2547 [เข้าถึงเมื่อ 31 ต.ค. 2548]: หน้า 212-18. Available from: URL: <http://budsir.mahidol.ac.th>
2. Hallinger P, Blackwood A, Tannathai P. Implementing Problem-Based Learning in Higher Education: A Case Study of Challenges and Strategies [online]. College of Management. Mahidol University, 2005 [cited 2005 Oct 31]. Available from: URL: <http://www.cmmu.net/scb/research/PBL%20AERA%202.1.pdf>
3. Bransford JD, Brown AL, Cocking RR, eds. How People Learn: Brain, Mind, Experience and School [online]. Expanded Edition. Committee on Developments in the Science of Learning and Committee on Learning Research and Educational Practice, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. National Research Council. National Academy Press, 2004 [cited 2005 Oct 31]. Available from: URL: <http://www.nap.edu>.
4. Michaelsen LK, Knight AB, Fink LD, eds. Team-Based Learning. A Transformative use of Small Group in College Learning. Steering, VA: Stylus Publishing, 2004
5. Michaelsen LK. Getting started with team-based learning. Available at: URL: <http://www.ou.edu/idp/teamlearning/docs/Getting%20Started%20with%20TBL.pdf>
6. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์. ประมวลรายวิชาจักษุวิทยาและแผนการสอน (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2546) [ออนไลน์]. ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 [เข้าถึงเมื่อ 31 ต.ค. 2548]. Available from: URL: <http://www.md.chula.ac.th/eye/cs.html>.
7. Sanguansai P, McNeil D. Investigation of approaches to learning of medical students at Prince of Songkla University. Songkla Med J [online] 2000 Jan-Mar [cited 2005 Oct 31];18(1):1-14. Available from: URL: <http://medinfo.psu.ac.th/smj2/181/smj1811.htm>
8. The 4th International Symposium on Problem-Based Learning in Dental Education [online].2004 [cited 2005 Oct 31]. Available from: URL: <http://210.246.163.111/PBL2005F/Default.htm>.