

วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายและหลักการของวิธีสอนแบบบรรยาย

วิธีสอนแบบบรรยาย (Lecture Method) หรือที่เรียกกันอีกอย่างหนึ่งว่า วิธีสอนแบบปาฐกถา นั้น เป็นวิธีสอนที่มีมานานแล้ว กล่าวคือเมื่อมนุษย์เริ่มมีภาษาพูด และมีการอธิบายความรู้ความคิดตลอดจนประสบการณ์ต่างๆ แก่ผู้อื่นโดยใช้คำพูด ก็นับได้ว่า มนุษย์เริ่มใช้วิธีสอนแบบบรรยายแล้ว แต่เป็นการบรรยายอย่างง่าย ๆ ไม่คำนึงถึงระบบระเบียบ ต่อมาเมื่อมนุษย์เราเจริญขึ้นเป็นสังคมกลุ่มใหญ่ มีภาษาเขียน และมีการศึกษาระบบโรงเรียนเกิดขึ้น วิธีสอนแบบบรรยายก็เข้ามามีบทบาทในสถานศึกษาและพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ จนนับได้ว่าเป็นวิธีสอนแบบพื้นฐานที่ใช้กันแพร่หลายที่สุดในปัจจุบัน

หลักการต่างๆ ไปของวิธีสอนแบบบรรยายก็คือ ครูจะเป็นผู้ให้ความรู้ความคิด ตลอดจนหลักเกณฑ์ต่างๆ ทั้งหมดแก่นักเรียน โดยนักเรียนมีหน้าที่เป็นผู้รับ และเชื่อว่าสิ่งที่ครูบรรยายนั้น ถูกต้องโดยไม่มีการโต้แย้ง หรือมีก่น้อยที่สุด เดอ เกคโค (De Cecco) ได้กล่าวไว้ว่า¹ การสอนแบบบรรยาย เป็นการสอนที่ครูให้ทั้งหลักการและการแก้ปัญหา นั่นคือ การเรียนการสอนด้วยวิธีนี้ นักเรียนไม่ต้องใช้ความคิด เพราะครูเป็นผู้บอกให้ทั้งหมด

มีนักการศึกษาอื่นๆ ได้อธิบายหลักการและความหมายของวิธีสอนแบบบรรยายไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

¹ John p., De Cecco, and William R. Crawford, The Psychology of Learning and Instruction. (New Delhi : Prentice - Hall, 1977) ,

สันต์ วรศิริ¹ อธิบายว่า วิธีสอนแบบบรรยายนั้น เป็นการสอนที่ครูเป็นผู้บรรยาย โดยที่นักเรียนมีส่วนร่วมน้อยมาก ครูอาจบรรยายโดยใช้แผนภูมิประกอบเพื่อทำความเข้าใจ แล้วจึงพิสูจน์ทดลองให้เห็นจริง แต่ครูส่วนมากมักใช้กระดานและชอล์กในการอธิบาย

อัญชลี แจ่มเจริญ และสุกัญญา ธารีวรรณ² กล่าวถึงการสอนแบบบรรยายว่าเป็นการสอนโดยให้ผู้เรียนรู้หลักเกณฑ์ สูตร นิยาม ทฤษฎี หรือความจริงเสียก่อน แล้วจึงพิสูจน์หรือทดลองให้เห็นจริง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เป็นการสอนจากกฎเกณฑ์ไปหาตัวอย่าง

โทมัส เจ.คูเนย์ (Thomas J. Cooney) และคณะ³ ให้คำจำกัดความของวิธีสอนแบบบรรยายไว้ว่า หมายถึงการอธิบายหรือตีความหมาย ซึ่งเป็นการให้ข้อสังเกตที่จะค้นหาความหมาย เพื่อให้เข้าใจในความหมายอย่างแจ่มแจ้ง และสามารถประยุกต์เข้ากับสิ่งที่ต้องการอธิบายได้

จากความคิดของนักการศึกษาต่างๆ ทั้งกล่าวมาแล้ว เราอาจสรุปได้ว่า วิธีสอนแบบบรรยาย (Lecture Method) หมายถึงวิธีสอนที่ครูเป็นผู้อธิบายกฎเกณฑ์และวิธีการแก้ปัญหาให้แก่ นักเรียน เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ โดยครูจะมีบทบาทมากที่สุด ในกระบวนการเรียนการสอน หรือกล่าวได้ว่าเป็นวิธีสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลางนั่นเอง

¹ สันต์ วรศิริ, "เอกสารประกอบการบรรยายระเบียบวิธีสอนทั่วไป." กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, [ม.ป.ป.] (อัคราเนา).

² อัญชลี แจ่มเจริญ และสุกัญญา ธารีวรรณ, หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ (กรุงเทพมหานคร: เติมชัยการพิมพ์, 2523), หน้า 68.

³ Thomas J. Cooney, Edward J. Davis, and K.B. Henderson, Dynamics of Teaching Secondary School Mathematics. (Boston : Houghton Mifflin Co., 1975), p. 132.



ลักษณะของการสอนแบบบรรยาย

การสอนแบบบรรยาย มีลักษณะสำคัญที่เห็นได้ชัด เจนดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทั่วไป เป็นการอธิบายของครูผู้สอน โดยมีนักเรียนเป็นผู้ฟัง ใช้การสื่อสารแบบทางเดียว เป็นส่วนใหญ่
2. ครู เป็นศูนย์กลางความรู้ความเข้าใจและความสนใจของนักเรียน มีความสำคัญที่สุดในกระบวนการเรียนการสอน
3. ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน แต่ต้องอยู่ในรัศมีที่เสียงของผู้บรรยายจะกระจายไปถึง ตามปกติจะใช้ได้กับนักเรียนตั้งแต่กลุ่มเล็กๆ คือ 4-5 คน ไปจนถึงกลุ่มใหญ่ ราว 300 คน หรืออาจมากกว่านี้ก็ได้
4. กิจกรรมของผู้เรียน ได้แก่ การฟังและจดบันทึกคำบรรยายของครูผู้สอน อาจมีการซักถามหรือตอบคำถามของครูบ้างเล็กน้อย
5. กิจกรรมของครู เป็นการพูด อ่าน ให้นักเรียนฟัง หรือบอกให้นักเรียนจดบันทึก อาจมีการใช้แผนภูมิหรือรูปภาพประกอบคำบรรยายด้วย
6. สื่อการเรียน โดยมากใช้แต่กระดานดำ แผนภูมิ แบบเรียน เอกสาร ประกอบบทเรียน หรือโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้งานได้คล้ายกระดานดำ
7. ครูและนักเรียนจะใช้เวลาเท่าๆกัน ในการเรียนแต่ละครั้ง นั่นคือครูใช้เวลาทั้งหมดในการอธิบาย ส่วนนักเรียนก็ใช้เวลาทั้งหมดในการฟังและจดบันทึก
8. ครูผู้สอนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างมาก เพราะการที่ผู้เรียนจะเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนได้มากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถ ประสิทธิภาพ และวาทศิลป์ของครูเป็นสำคัญ

ศุสิทธิ์ นิมิตรกุล¹ ได้กล่าวถึงกระบวนการและเทคนิคของวิธีสอนแบบบรรยายไว้ดังต่อไปนี้

¹ ศุสิทธิ์ นิมิตรกุล, "จะใช้วิธีสอนแบบบรรยายอย่างไรจึงจะได้ผล," ประชาศึกษา 31 (พฤษภาคม 2522): 27 - 31 .

1. ขณะบรรยายจะต้องจัดให้มี Visual aid ประกอบไปด้วย เพื่อให้ผู้ฟังสามารถดูประกอบขณะฟังคำบรรยาย
2. จะต้องจัดเรื่องที่บรรยายให้มี Variety กล่าวคืออย่าพูดราบเรียบติดต่อกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นผู้ฟังให้สนใจใคร่ติดตามคำบรรยายตลอดเวลา
3. ต้องบรรยายให้ผู้ฟังเกิดปัญหาหรือข้อสงสัยจากเรื่องที่ฟัง ซึ่งอาจทำได้โดยการพูดให้เข้มข้นหรือยากขึ้นๆ แล้วเฉลยข้อสงสัยนั้นๆ ในลำดับต่อมา
4. ต้องใช้กริยาท่าทางประกอบให้พอเหมาะ รวมทั้งต้องมีความเชื่อมั่นในตนเอง ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะบรรยายอย่างลึกซึ้ง

ศรัทธาภาด 1 (Lardizabal) ได้แนะนำขั้นตอนในการสอนแบบบรรยายไว้ 3 ขั้นตอน

ได้แก่

1. ขั้นเตรียม เป็นการทบทวนประสบการณ์ที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนปัจจุบัน
2. ขั้นเสนอ คือการสร้างความรู้ความเข้าใจชนิดใหม่แก่ผู้เรียน ซึ่งครูจะต้องคำนึงถึงหลักต่อไปนี้
 - 2.1 ต้องสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งใหม่กับประสบการณ์เดิม
 - 2.2 ครูและนักเรียนมีทัศนะต่อสิ่งที่ครูจะอธิบายในแนวเดียวกัน
 - 2.3 การบรรยาย มีใช้การอธิบายเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการตีความ - หมายด้วย
 - 2.4 การอธิบายให้กระจ่างแจ้งและมีประสิทธิภาพ อาจใช้การยกตัวอย่างเปรียบเทียบ การยกนิทานเปรียบเทียบ การแสดงตัวอย่าง การใช้หุ่นจำลอง แผนภาพ การสาธิต การให้ข้อสังเขปและข้อสรุป เพื่อให้เห็นข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้อง

¹ Ampero S. Lardizabal, Alicia S. Butos, Luz C. Bucui, and Maura G. Tangco, Methods and Principles of Teaching. (Manila: Alemal Phonix Publishing House, Inc., 1969), P. 68 .

3. ขั้นประยุกต์ใช้ อาจเป็นการทดสอบ การสร้างสรรค์งานใหม่ๆ หรือ กิจกรรมอื่นๆ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน

ข้อดีของการสอนแบบบรรยาย

สุมิตร คุณานุกร ¹ ได้กล่าวถึงประโยชน์ของวิธีสอนแบบบรรยายว่า ใช้เพื่อ กระตุ้นความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเป็นการให้ความรู้ ให้ข้อมูลต่างๆ ใช้ได้ก็เมื่อ ต้องการถ่ายทอดความรู้

ประยูร อาษานาม ² กล่าวถึงข้อดีของการสอนแบบบรรยายไว้ 2 ประการ คือ

1. ครูผู้สอนสามารถบรรยายสิ่งที่ต้องการได้ตามประสงค์
2. การบรรยายนั้นสามารถกระทำได้ในเวลาจำกัด และสอนเนื้อหาได้มากกว่าการสอนโดยวิธีอื่น

สุวัฒน์ มุทธเมธา ³ ได้สรุปข้อดีของการสอนแบบบรรยายไว้ดังนี้

1. สะดวกในการนำมาใช้สอน เพราะผู้สอนไม่ต้องกังวลกับการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน หรืออุปกรณ์ต่างๆ มากนัก เพียงแต่ศึกษาคนทำให้แม่นยำและกว้างขวางพอ ก็สามารถสอนได้
2. สอนได้รวดเร็ว เพราะนักเรียนไม่ต้องเสียเวลาค้นคว้าด้วยตนเอง ครูเป็นผู้บอกข้อเท็จจริง อธิบายกฎเกณฑ์ และสรุปข้อคิดเห็นให้ทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมด
3. ใช้สอนนักเรียนได้โดยไม่จำกัดจำนวน

007527

¹ สุมิตร คุณานุกร , หลักสูตรและการสอน, หน้า 137 .

² ประยูร อาษานาม, "คณิตศาสตร์สำหรับชั้นประถม:" ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2520. (อค์สำเนา), หน้า 19.

³ สุวัฒน์ มุทธเมธา, การเรียนการสอนปัจจุบัน (กรุงเทพมหานคร: โอเคียนส์โตร์, 2523), หน้า 168 .

4. สร้างความมั่นใจแก่ผู้สอน เมื่อเตรียมเนื้อหาที่จะสอนไว้ก็แล้ว ก็สามารถที่จะบรรยายมากหรือน้อยได้ตามใจชอบ

5. ส่งเสริมทักษะด้านการฟังให้แก่เด็ก และฝึกให้รู้จักคิดตามในเรื่องที่ครูสอน

วิสิษฐ์ ทองแสง¹ ได้กล่าวถึงข้อดีของวิธีสอนแบบบรรยายพอสรุปได้ว่า การสอนแบบบรรยายหรือแบบปฐกถานั้น จะทำให้นักเรียนได้ฟังติดต่อกัน ทำให้เกิดความคิดรวบยอดได้ ก็กว่าวิธีที่ครูบอกให้จด นอกจากนี้ ยังเป็นวิธีที่หุ่นเวลาเรียนได้มากเพราะนักเรียนไม่ต้องเสียเวลาค้นคว้าด้วยตัวเอง การสอนแบบนี้จึงเหมาะสำหรับใช้สอนนักเรียนในระดับสูง คือระดับอุดมศึกษาขึ้นไป ถ้าจะใช้กับเด็กระดับมัธยมศึกษาก็ควรใช้วิธีบอกจดในประเด็นสำคัญบ้าง แต่สำหรับเด็กประถมศึกษานั้นไม่ควรใช้ เพราะเด็กยังไม่รู้จักวิธีฟังคำบรรยายและการจดบันทึก

ข้อเสียของการสอนแบบบรรยาย

เนื่องจากการสอนแบบบรรยายนั้น มีลักษณะยึดครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher - Centered) จึงมีนักการศึกษาจำนวนมากไม่เห็นด้วย โดยกล่าวถึงข้อบกพร่องของวิธีสอนแบบบรรยายไว้ต่างๆ กันดังนี้

สมิทร คุณานุกร² กล่าวว่า การสอนแบบบรรยายมีข้อเสีย คือเป็นการสอนที่ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าผู้บรรยายไม่มีลีลาการพูดที่ดีพอ นักเรียนไม่มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และไม่มีกิจกรรมประกอบการสอนแต่อย่างใดนอกจากฟังแล้วจดตาม

รังสรรค์ ชนะพรพันธุ์³ กล่าวว่า วิธีการสอนที่เน้นเฉพาะการบรรยายนั้น ก่อให้

1 วิสิษฐ์ ทองแสง, วิชาการศึกษา 4 (หลักการสอน 1) (ม.ป.ท., 2513), หน้า 65.

2 สมิทร คุณานุกร, หลักสูตรและการสอน, หน้า 137.

3 รังสรรค์ ชนะพรพันธุ์, ทัศนะทางการศึกษา (กรุงเทพมหานคร: พิษณุ, 2518),

เกิดทัศนคติผิดๆว่า การศึกษาเล่าเรียนเป็นกระบวนการที่มีแต่การฟังและการจดสิ่งที่ฟังเท่านั้น โดยจะต้องเชื่อฟังสิ่งที่ได้ยินและสิ่งที่จดไว้ด้วย

เจ. ฟิเลลลา (J. Filella)¹ กล่าวว่า ระบบการเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลางนั้น เป็นกระบวนการที่ตรงกันข้ามกับลักษณะการเรียนรู้ เพราะนักเรียนจะเป็นแค่เพียงผู้ฟังและคอยจดจำสิ่งที่ครูพูดเท่านั้น ไม่มีโอกาสได้ศึกษาค้นคว้าตนเอง

เฮอ์แมน มุลเลอร์ (Herman Muller)² ให้ความเห็นไว้ว่า ห้องเรียนที่มีครูเป็นศูนย์กลางนั้น มีบรรยากาศเป็นแบบเผด็จการ ครูมีหน้าที่ออกคำสั่งให้นักเรียนปฏิบัติตาม นักเรียนขาดอิสรภาพทางด้านความคิด

ชัยยงค์ พรหมวงศ์³ ให้ความเห็นเกี่ยวกับระบบโรงเรียนของไทยที่มีครูเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นผู้พูดฝ่ายเดียว นักเรียนเป็นเพียงผู้ฟัง ว่า ลักษณะเช่นนี้ทำให้นักเรียนส่วนมากขาดความสามารถในการแสดงความคิดเห็น ไม่รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ไม่รู้จักตัดสินใจ ไม่ค่อยมีความรับผิดชอบ และไม่รู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่ อันเป็นสาเหตุให้ระบอบประชาธิปไตยของไทยล้มเหลว

สุวัฒน์ มุททเมธา⁴ กล่าวว่า การสอนแบบบรรยายนั้นเป็นการสื่อสารทางเดียว ครูไม่มีโอกาสทราบว่าผู้เรียนคิดอย่างไร หรือมีความรู้ความเข้าใจแค่ไหน ซึ่งลักษณะเช่นนี้ไม่ถูกต้องตามหลักการเรียนรู้ที่ดี เพราะการเรียนรู้ที่ดีนั้น ผู้เรียนจะต้องได้ทำกิจกรรมต่างๆหรือ

¹ J. Filella, " Method of Teaching; Way of Turning Non-Learners into Learners," Adult Education. Vol.5, No.4 (November 1975), p. 19.

² Herman Muller, " The Sociology of The School Class," Education, I (1970), p. 105 .

³ ชัยยงค์ พรหมวงศ์, วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้, " ชุมนุมพญา ฉบับนิยมหาราชานุสรณ์ (ตุลาคม 2516) : 68 - 69 .

⁴ สุวัฒน์ มุททเมธา, การเรียนการสอนปัจจุบัน, หน้า 168-169.

มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆด้วยตนเอง นอกจากนี้ การสอนแบบบรรยายยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนรับอย่างเกี่ยว ขาดการฝึกนิสัยค้นคว้าหาความรู้ ซากทักษะในการแสวงหาความรู้และการใช้แหล่งความรู้ต่างๆ

กล่าวโดยสรุป การสอนแบบบรรยาย มีข้อดีข้อเสียดังนี้

ข้อดี

1. ใช้สอนนักเรียนได้เป็นจำนวนมาก
2. ทำให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างมีระบบระเบียบ
3. ครูสามารถกำหนดเนื้อหาและแนวทางการสอนได้สะดวก ไม่ต้องเตรียมตัวมาก
4. สามารถสอนเนื้อหาได้มากกว่าวิธีสอนอื่นๆ ในเวลาเท่ากัน
5. ทุ่มเวลาให้แก่ นักเรียน เพราะไม่ต้องค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

ข้อเสีย

1. ทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายได้ง่าย ถ้าครูผู้สอนไม่มีความสามารถพอ
2. ไม่ถูกต้องตามหลักการเรียนรู้ที่ถือว่า ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ก็ด้วยการกระทำ
3. นักเรียนไม่มีอิสรภาพในด้านความคิด ทำให้ขาดความสามารถในการแสดงความคิดเห็นและการตัดสินใจ
4. ผู้เรียนจะติดนิสัยรับความรู้จากผู้อื่นอย่างเกี่ยว ไม่รู้จักการแสวงหาด้วยตนเอง
5. ครูไม่ทราบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจมากน้อยเพียงใดในขณะที่รับฟังครูสอน

วิธีสอนแบบล่าคำตอบ (Answer Hunting)

การสอนแบบล่าคำตอบ เป็นกลวิธีที่มีผู้คิดค้นใหม่ และทดลองใช้ เป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2518 ที่ประเทศเวียดนาม เพื่อหาประสิทธิภาพทางการเรียนและการลดเวลาสอนของครู โดยทดลองใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง "พืช" การทดลองดังกล่าวนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ RIT (Reduced Instructional Time) ในประเทศเวียดนาม ต่อมาเมื่อโครงการนี้เข้ามาดำเนินการในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2520 ถึง

30 ธันวาคม 2522 โดยตั้งศูนย์ปฏิบัติงานที่โรงเรียนเมืองใหม่(ชลอราษฎร์รังสฤษดิ์) จังหวัดลพบุรี ก็ได้้นำวิธีสอนแบบล่าคำตอบมาทดลองใช้อีกครั้งหนึ่งในระดับประถมศึกษาปีที่ 5 รายวิชาสุขศึกษา เรื่อง "ยาสามัญประจำบ้าน" เพื่อหาประสิทธิภาพทั้งทางการเรียนและการลดเวลาครูผู้สอนเช่นเดียวกัน

ลักษณะของการเรียนการสอนแบบล่าคำตอบ

ประพนธ์ เจียรกุล¹ ได้กล่าวถึงลักษณะของวิธีสอนแบบล่าคำตอบว่า เป็นวิธีสอนที่เริ่มด้วยการให้คำถามแก่ผู้เรียน แล้วให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบสำหรับแต่ละคำถาม จากนั้นจึงให้คำตอบเพื่อให้ผู้เรียนตรวจสอบคำตอบ โดยอาจใช้สื่อการเรียนประเภทแบบเรียนสำเร็จรูป บัตรคำ หรือกล่องการเรียนรู้ก็ได้

เสถียร สมัตถภาพงศ์² กล่าวว่า วิธีการเรียนแบบล่าคำตอบ เป็นวิธีการเรียนที่ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง การถาม การค้นหาคำตอบและการตอบเป็นไปอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามลักษณะเนื้อหาวิชาที่ถามและตอบนั้นๆ

กล่าวโดยสรุป ลักษณะของวิธีสอนแบบล่าคำตอบก็คือ ครูให้คำถามแก่นักเรียน แล้วให้นักเรียนไปค้นหาคำตอบด้วยตนเอง จากนั้นจึงนำมาตรวจสอบคำตอบที่ถูกต้อง โดยการถาม การค้นหาคำตอบ และการตอบนั้น เป็นไปอย่างมีระบบระเบียบ

หลักการและวิธีสอนที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบล่าคำตอบ

จากลักษณะของวิธีสอนแบบล่าคำตอบดังกล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่า การเรียนรู้ของผู้เรียน เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเอง อันได้แก่การค้นหาคำตอบด้วยวิธีต่างๆ ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้สอดคล้องกับความคิดของ จอห์น ดีวีย์ (John Dewey) ที่ว่า ควรจะใช้

¹ ประพนธ์ เจียรกุล, "การทดลองเบื้องต้นของ RIT ในเวียดนาม:" ลดเวลา-การสอน: นวัตกรรมที่น่าสนใจ (ลพบุรี: หัศถโกศลการพิมพ์, 2521) หน้า 336.

² เสถียร สมัตถภาพงศ์, "วิธีการเรียนแบบล่าคำตอบ." เรื่องเดียวกัน, หน้า 231

กิจกรรมของนักเรียนเป็นหนทางที่จะทำให้เด็กเข้าใจบทเรียน และต้องให้เด็กได้รู้จักและใช้
 สิ่งนั้นให้เป็นค้วย การเรียนการสอนจึงจะได้ผล

ส่วนประกอบสำคัญของวิธีสอนแบบล่าค่าตอบ ก็คือ ปัญหา (Problems) ซึ่งถือ
 ว่าเป็นตัวการสำคัญที่จะกระตุ้นให้เด็กเกิดพฤติกรรมอันนำไปสู่การเรียนรู้ ดังเช่นคำกล่าวของ
 สมบูรณ์ พรธนาภพ¹ ที่ว่า การเรียนรู้ คือขบวนการแห่งการแก้ปัญหา (Learning as a
 Problem - Solving Process) นั่นคือ การที่บุคคลรับรู้ว่าจะอะไรคือปัญหาของตนแล้ว
 ย่อมก่อให้เกิดความต้องการที่จะค้นรณ หรือแสดงพฤติกรรมเพื่อแก้ปัญหานั้นๆ และเมื่อผลของ
 การแก้ปัญหาลุล่วงไปด้วยดี ย่อมหมายความว่า การเรียนรู้ได้ปรากฏขึ้นแล้ว

โดยที่ถือว่าปัญหาเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ จอห์น กิวอี้ จึงได้คิดค้นวิธี
 สอนแบบหนึ่งขึ้น เรียกว่า วิธีสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving Method) ซึ่ง
 คล้ายคลึงกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) โดยมีกระบวนการเรียน
 การสอนตามลำดับขั้นดังนี้

1. ขั้นตั้งปัญหา (Defining a Problem) ครู,นักเรียน หรือครูกับนักเรียน
 เป็นผู้ตั้งปัญหาขึ้น
2. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา (Analyzing the Problem) ให้นักเรียนช่วยกัน
 แยกแยะว่าองค์ประกอบของปัญหานั้นๆ มีอะไรบ้าง จากนั้นให้เสนอแนะวิธีการศึกษาข้อมูลเพื่อ
 แก้ปัญหา
3. ขั้นแก้ปัญหาหรือรวบรวมข้อมูล (Gathering Information) นักเรียน
 แบ่งกลุ่มออกไปค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆตามที่ได้วิเคราะห์ไว้
4. ขั้นเสนอผลงาน (Making the Presentation) ให้นักเรียนเสนอ
 ผลงานที่ได้ค้นคว้ามาให้ครูและเพื่อนๆทราบ
5. ขั้นสรุป (Drawing the Conclusion) ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปหา
 วิธีแก้ไขปัญหานั้นๆ

¹ สมบูรณ์ พรธนาภพ และ ชัยโรจน์ ชัยอินคำ, จิตวิทยาการศึกษา (กรุงเทพมหานคร:
 บรรณกิจ, 2518), หน้า 348 .

น้อมฤที จงพยุหะ¹ ได้สรุปถึงข้อดีของวิธีสอนแบบแก้ปัญหาว่า จะช่วยส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผล ผิดการแก้ปัญหาคับวิธีที่ถูกต้อง ปลุกฝังความเชื่อมั่นในตนเอง และสนองความต้องการของผู้เรียน

ชม ภูมิภาค² กล่าวว่า การสอนแบบยึกปัญหาเป็นศูนย์กลางนั้น นักเรียนต้องเรียนธรรมชาติและขบวนการแก้ปัญหา ซึ่งหากได้รับการสอนดีพอ จะสามารถนำวิถีทางและขบวนการแก้ปัญหานั้นไปใช้ประยุกต์กับปัญหาต่างๆ ทั้งในและนอกโรงเรียนได้เป็นอย่างดี

ขั้นตอนของการสอนแบบลาคำตอบ

วิธีสอนแบบลาคำตอบ มีขั้นตอนคล้ายกับวิธีสอนแบบแก้ปัญหาที่กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่ค่อนข้างรวบรัดและง่ายกว่า โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตั้งปัญหาหรือถาม
2. ขั้นค้นหาคำตอบ
3. ขั้นตอบ
4. ขั้นตรวจสอบคำตอบ
5. ขั้นทบทวน

ในการจัดบทเรียนแบบลาคำตอบให้เป็นไปตามลำดับขั้นนั้น มีสิ่งที่จะต้องพิจารณาอยู่หลายประการ กล่าวคือ

1. พิจารณาระยะเวลาที่ใช้สอนว่ามีมากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้จัดแบ่งเนื้อหา กิจกรรม ตลอดจนการทดสอบ ให้สัมพันธ์กับเวลาที่มีอยู่

¹ น้อมฤที จงพยุหะ, หลักการสอน 2 (กรุงเทพมหานคร: ก้าวหน้าการพิมพ์ , 2514), หน้า 147-148.

² ชม ภูมิภาค, จิตวิทยาการเรียนการสอน (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช , 2516) , หน้า 206 .

2. พิจารณาเนื้อหาของบทเรียน ว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ มีการเรียงลำดับความรู้ความเข้าใจแล้วหรือไม่ ยากง่ายเกินไปหรือไม่ หากมีจุดใดบกพร่อง ครูก็ต้องจัดเตรียมเนื้อหาของบทเรียนเสียใหม่ให้สอดคล้องกับเวลา วัตถุประสงค์ และจิตวิทยาการเรียนรู้

3. พิจารณากิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติเพื่อค้นหาคำตอบและเกิดการเรียนรู้อย่างมีความวัตถุประสงค์ โดยมีความสัมพันธ์กับระยะเวลา เนื้อหา และความต้องการของผู้เรียนไปพร้อมๆ กัน

เมื่อพิจารณาจัดบทเรียนได้แล้ว ครูก็สามารถดำเนินการสอนตามลำดับขั้นได้ดังนี้

1. ขั้นตั้งปัญหาหรือถาม ครูจะใช้วิธีการใดๆก็ได้ ในการป้อนคำถามแก่นักเรียน เช่น การตั้งปัญหาในสมุดงาน, การเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดานดำ แผนภูมิ หรือการถามปากเปล่า เป็นต้น แต่มีข้อควรคำนึงดังนี้

ก) คำถามนั้น ครูผู้สอนจะต้องเตรียมไว้ล่วงหน้าเสมอ โดยมีลักษณะเป็นคำถามที่ชัดเจนและมีคำตอบที่ถูกต้องอยู่แล้ว

ข) ปัญหาที่ตั้งขึ้น จะต้องเรียงตามลำดับเนื้อหาหรือจากง่ายไปหายาก จากเก่าไปสู่อันใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนได้แก้ปัญหาอย่างมีระบบระเบียบ

ค) ตั้งคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน นั่นคือเมื่อผู้เรียนตอบคำถามนั้นๆได้แล้ว จะต้องเกิดการเรียนรู้ขึ้นอย่างที่ครูต้องการ

ง) ควรตั้งคำถามที่สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้หลายๆ แง่ เช่น วัดความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ ความคิดรวบยอด เป็นต้น

จ) ในกรณีที่คำถามนั้นค่อนข้างยาก ครูอาจแนะนำแหล่งวิชาที่นักเรียนสามารถ " ไล่คำตอบ " ไว้ด้วยก็ได้

2. ขั้นค้นหาคำตอบ มีหลักปฏิบัติดังนี้

ก) ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนค้นหาคำตอบได้หลายๆ วิธี เช่น ให้อ่านบทเรียน ค้นคว้าจากห้องสมุด สัมภาษณ์ อภิปราย หรือไปสอบถามจากผู้รู้ตลอดจนแหล่งวิชาต่างๆ แต่ทั้งนี้ต้องให้สอดคล้องกับเวลาที่กำหนดไว้ด้วย

ข) แนะนำวิธีค้นหาคำตอบให้ชัดเจน เช่น จะให้อ่านหนังสือในหน้าใด คู่มือ คำตอบหมายเลขอะไร หรือไปสอบถามจากที่ไหน ทั้งนี้เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

ค) ครูควรกำหนดให้นักเรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเองก่อน ต่อเมื่อไม่สามารถค้นหาได้แล้ว จึงร่วมมือกับเพื่อนๆ แต่บางที่ครูก็อาจแบ่งงานให้ค้นหาคำตอบเป็นกลุ่มๆ เลยกก็ได้ เพื่อความสะดวกรวดเร็ว

3. ขั้นตอบ มีหลักปฏิบัติดังนี้

ก) ผู้เรียนจะต้องตอบคำถามทุกคำถามด้วยตนเอง หรือถ้าทำเป็นกลุ่มก็ต้องมีบทบาทร่วมกันทุกคน

ข) จะต้องตอบคำถามตามลำดับข้อ ไม่ควรข้ามหรือตอบย้อนไปมา

ค) ผู้เรียนจะต้องตอบคำถามตามวิธีการที่ครูกำหนดไว้ เช่น ให้เติมคำ บรรยาย เลือกรับ หรือจับคู่ เป็นต้น

4. ขั้นตรวจสอบคำตอบ ครูอาจใช้วิธีการต่าง ๆ กัน เช่น แยกคำตอบที่ถูกส่งไปกับสมุดงาน, แจกเอกสารเฉลยคำตอบหลังค้นคำตอบเสร็จแล้ว, เฉลยคำตอบบนกระดานดำ เป็นต้น แต่ทางที่ดี ควรให้นักเรียนได้มีส่วนเฉลยคำตอบด้วยตนเอง หากครูจะให้คำวิจารณ์หรือยกย่องชมเชย เพื่อเสริมกำลังใจ ก็กระทำได้ในขั้นนี้

5. ขั้นทบทวน ครูควรจะต้องถามย้ำในคำถามคำตอบที่สำคัญๆ โดยให้ตอบปากเปล่า นอกจากนี้ อาจให้ทำแบบฝึกหัดทบทวน หรือทำแบบทดสอบอีกก็ได้ เพื่อช่วยเสริมการเรียนรู้ให้คงทนยิ่งขึ้น

เสถียร สมัตถภาพงศ์¹ ได้กล่าวถึงการใช่วิธีสอนแบบล่าคำตอบเพื่อช่วยลดเวลา

¹ เสถียร สมัตถภาพงศ์, "วิธีการเรียนแบบล่าคำตอบ" ลดเวลาการสอน: นวัตกรรมที่น่าสนใจ, หน้า 239 - 240.

สอนของครู โดยสรุปเป็นข้อปฏิบัติไว้ดังนี้

1. จะต้องมีความรู้ซึ่งเหมาะกับความสามารถที่นักเรียนจะไปหาคำตอบได้ และเป็นคำถามที่ท้าทายให้ไปค้นหาคำตอบ การให้คำถามอาจจะทำ เป็นบัตรคำถามซึ่งอาจมีช่องว่างให้ตอบไว้ด้วย หรืออาจเป็นคำถามในกระดานดำให้นักเรียนคัดลอกลงในสมุดงานของตน และเขียนคำตอบลงในสมุดงานนั้น
2. จะต้องเตรียมแหล่งค้นคว้าไว้ให้นักเรียนว่าจะไปค้นได้จากที่ใด และค้นได้อย่างไร ควรมีคำอธิบายแนวทางในการค้นคำตอบ ตลอดจนแนวการตอบให้พร้อม
3. จะต้องจัดกระบวนการในการให้นักเรียนค้นคำตอบเองให้รัดกุม คือมีการอธิบายให้เข้าใจวิธีการค้น วิธีการตอบ ให้แจ่มแจ้งเสียก่อน และในระหว่างที่นักเรียนไปค้นคำตอบเองโดยไม่มีครูนั้น จะต้องมามีวิธีการช่วยให้นักเรียนทำได้เองอย่างเรียบร้อย อาจให้ทำเป็นกลุ่มเพื่อจะได้ปรึกษาหารือกันเมื่อมีปัญหา หรืออาจจะมีหัวหน้า หรือนักเรียนเก่งเป็นผู้นำ
4. จะต้องมีการตรวจสอบคำตอบ ซึ่งนักเรียนอาจตรวจกันเองโดยจัดทำเฉลยไว้ให้ เพื่อให้เกิดการเสริมพลังในการเรียนรู้
5. มีการสรุปเพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้เป็นขั้นเป็นอัน อาจทำโดยจัดทำบัตรหรือแผ่นสรุปไว้อ่าน หรือครูอาจสรุปให้ฟังเอง

ข้อดีของการเรียนการสอนแบบล่าคำตอบ

1. นักเรียนทุกคนมีโอกาสทำกิจกรรมด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้โดยตรง
2. ส่งเสริมให้รู้จักการค้นคว้าและกระตือรือร้นหาวิธีแก้ปัญห
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักทำงานร่วมกัน มีความสามัคคีในหมู่คณะ
4. นักเรียนมีอิสรภาพในการคิดเต็มที่ เพราะยึดตัวผู้เรียน เป็นศูนย์กลางในกระบวนการเรียนการสอน
5. ผู้เรียนมีโอกาสตรวจสอบผลการแก้ปัญหของตนได้ทันที เมื่อทำกิจกรรมเสร็จ
6. สื่อการเรียนที่ทำได้แล้ว สามารถใช้กับผู้เรียนได้โดยไม่จำกัดจำนวนและ

เวลา

การลดเวลาการสอน (Reduced Instructional Time)

การลดเวลาการสอน เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ โดยที่มีนักการศึกษาส่วนหนึ่งมองเห็นว่า สภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันนั้น ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต่างก็มีการะมัดเกินไปในการสอน ทำให้ไม่มีเวลาว่างเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพการสอนของตน ด้วยเหตุนี้ องค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAMEO) จึงได้มอบหมายให้ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา (INNOTECH) ตั้งโครงการปรับปรุงการเรียนการสอนขึ้นโครงการหนึ่ง เพื่อแก้ปัญหาเรื่องนี้โดยเฉพาะ ให้ชื่อว่า โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน (SEAMEO Regional INNOTECH Project RIT) หรือเรียกย่อๆว่า RIT ได้เริ่มดำเนินงานเป็นครั้งแรกที่ประเทศเวียดนาม เมื่อ พ.ศ. 2518 และต่อมาในระหว่าง พ.ศ.2520 - 2522 ก็ได้เข้ามาดำเนินการในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสาะหาทวิวิธีสอนและสื่อการเรียนต่างๆ ที่จะช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ในการสอนของครูให้ได้มากที่สุด

อาคม จันทสุนทร¹ ได้ให้ความหมายของ Reduced Instructional Times พอสรุปได้ว่า การลดเวลาการสอน เป็นการจักระบบการเรียนการสอนที่พยายามจะลดเวลาที่ครูต้องเกี่ยวข้องกับนักเรียนให้น้อยลงกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยพยายามให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเอง หรือมีสื่อการเรียนบางอย่างมาใช้แทนครู ทั้งนี้ มีเงื่อนไขสำคัญอยู่ว่า ผลการเรียนหรือความสามารถของนักเรียนจะต้องไม่ต่ำกว่าวิธีสอนที่ใช้กันอยู่ตามปกติ และขณะเดียวกันก็จะพยายามให้เวลาเรียนของนักเรียนลดลงกว่าที่เคยเรียนตามปกติด้วย

หลักการของการลดเวลาการสอน นำมาจากแนวคิดที่ว่า² "นักเรียนจะเรียนได้ดี เมื่อเขาเป็นผู้ทำเอง" เมื่อเป็นเช่นนี้ ถ้าครูผู้สอนสามารถจัดสื่อการเรียนได้ดีแล้ว

¹ อาคม จันทสุนทร และ ชาวลิต ชำนาญ, ลดเวลาการสอน: นวัตกรรมที่นำสนใจ, หน้า 1.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 3

นักเรียนก็จะสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยครูไม่ต้องดูแลหรือสอนตลอดเวลา ทำให้ครูมีเวลามากขึ้น ดังนั้น หลักสำคัญของการลดเวลาการสอนก็คือ จะต้องหากวิธีการสอนหรือสร้างสื่อการเรียนที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยครูมีส่วนช่วยเหลือน้อยที่สุด และให้สื่อหรือวิธีการเรียนนั้นๆ ทำหน้าที่แทนครู

ประโยชน์ของการลดเวลาการสอน

1. นักเรียนได้เรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์ตรง มีอิสรภาพในการคิดมากขึ้น
2. ครูจะมีเวลามากขึ้น ซึ่งอาจนำไปใช้ปรับปรุงคุณภาพทางการศึกษาได้อีกหลายประการ เช่น
 - ก) ใช้เวลามากขึ้นไปสอนนักเรียนกลุ่มใหม่ หรือนักเรียนชั้นอื่น
 - ข) ใช้เตรียมการสอนให้เกิดคุณภาพหรือให้นักเรียนได้เรียนรู้ที่ยั่งยืน
 - ค) ใช้ในการตรวจงานนักเรียน เช่น แบบฝึกหัด การบ้าน รายงาน แบบทดสอบ ฯลฯ ซึ่งจะสามารถทำได้ละเอียดถี่ถ้วนยิ่งขึ้น
 - ง) ใช้เวลามากขึ้นในการช่วยเหลือเด็กเรียนอ่อนและส่งเสริมเด็กเรียนเก่ง
 - จ) ศึกษาค้นคว้า ทดความรู้เพิ่มเติมที่กว้างขวางยิ่งขึ้น
 - ฉ) ช่วยเหลืองานด้านอื่นๆ ของโรงเรียน
3. ครูจะมีความเห็นอกเห็นใจน้อยลง ความเคร่งเครียดกังวลใจลดลง และขณะเดียวกันก็จะมีเวลาพักผ่อนมากขึ้น
4. สามารถเพิ่มจำนวนผู้เรียนได้อีกเป็นจำนวนมากโดยใช้ครูจำนวนเท่าเดิม

กล่าวโดยสรุป ประโยชน์ของการลดเวลาการสอนของครู ก็คือสามารถจะใช้ปรับปรุงการศึกษาได้ทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพ ในด้านปริมาณคือครูสามารถสอนนักเรียนได้จำนวนมากขึ้นโดยใช้เวลาเท่าเดิม ส่วนในด้านคุณภาพนั้น คือครูสามารถทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ดีขึ้น โดยการส่งเสริมนักเรียนเก่ง ช่วยเหลือนักเรียนอ่อน หรือมีเวลาเพียงพอในการเตรียมการสอนและประเมินผล ตลอดจนสร้างกิจกรรมอื่นๆ ที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้มากขึ้น

การลดเวลาสอนของครูด้วยวิธีสอนแบบล่าคำตอบ

จากหลักการของวิธีสอนแบบล่าคำตอบและการลดเวลาการสอนดังกล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่า วิธีสอนแบบล่าคำตอบจะช่วยให้เวลาในการสอนของครูลดลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้ด้วยเหตุผล 3 ประการ กล่าวคือ กิจกรรมในการเรียนรู้นั้น ส่วนใหญ่นักเรียนเป็นผู้ทำเองโดยครูไม่จำเป็นต้องอยู่ดูแลตลอดเวลาประการหนึ่ง ครูคนเดียวสามารถสอนนักเรียนได้โดยไม่จำกัดจำนวนประการหนึ่ง และประการสุดท้าย คือครูจะเสียเวลาเตรียมตัวเพียงครั้งเดียวสำหรับเนื้อหาตอนนั้น หากจำเป็นต้องสอนซ้ำ ก็สามารถใช้สื่อการเรียนชุดเดิมได้ทันที ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ จึงอนุมานได้ว่า วิธีสอนแบบล่าคำตอบ สามารถลดเวลาการสอนของครูได้แน่นอน แต่ทั้งนี้จะต้องตระหนักเสมอว่า ผลการเรียนของนักเรียนต้องไม่ลดลงกว่าปกติ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบล่าคำตอบและการลดเวลาการสอน

ใน พ.ศ. 2518 โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน RIT ซึ่งมีศูนย์ปฏิบัติการงานอยู่ที่ประเทศเวียดนาม ได้ทดลองเปรียบเทียบวิธีสอนแบบล่าคำตอบ (Answer Hunting) กับวิธีสอนอีก 2 วิธี คือ การใช้แบบเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ (Illustrated Linear Program) และ เพื่อนช่วยเพื่อน (Buddy System with Flip - Cards) ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (ของเวียดนาม) เรื่อง พืช ผลปรากฏว่า วิธีสอนแบบล่าคำตอบให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึง 73 % ในขณะที่อีกสองวิธีให้ผลสัมฤทธิ์ 54% และ 50 % ตามลำดับ ส่วนในด้านการใช้เวลาของครูนั้น ปรากฏว่า ในการสอนด้วยวิธีล่าคำตอบ ครูใช้เวลาเพียง 20 นาที ในขณะที่อีกสองวิธีนั้น ครูใช้เวลา 52 นาที และ 42 นาที ตามลำดับ ¹

¹ ประพนธ์ เจียรกุล, "ผลการทดลอง RIT ในเวียดนาม," ลดเวลาการสอน: นวัตกรรมที่น่าสนใจ, หน้า 326 - 327 .

ในระหว่างวันที่ 25 - 27 มกราคม พ.ศ. 2521 ศูนย์ส่งเสริมสมรรถภาพการสอน(RIT) จังหวัดลพบุรี ได้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการลดเวลาสอน ระหว่างวิธีสอนแบบล่าคำตอบ กับวิธีสอนที่ใช้กันอยู่ในโรงเรียนตามปกติ โดยทดลองในระดับประถมศึกษาปีที่ 5 วิชาสุขศึกษา เรื่อง ยาสามัญประจำบ้าน ผลปรากฏว่า ในด้านคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ทั้งสองวิธีให้ผลไม่แตกต่างกันในทางสถิติ แต่ในด้านเวลาที่ครูใช้สอน ผลปรากฏว่า กลุ่มที่สอนด้วยวิธีปกตินั้น ครูใช้เวลาสอนถึง 165 นาที ในขณะที่กลุ่มที่สอนด้วยวิธีล่าคำตอบ ครูใช้เวลาเพียง 26 นาที เท่านั้น คิดเป็นเวลาที่ลดได้ถึงร้อยละ 84.24¹

จากผลการทดลองดังกล่าว จะเห็นได้ว่า วิธีสอนแบบล่าคำตอบนั้น มีประสิทธิภาพในด้านการลดเวลาสอนของครูอย่างชัดเจน ขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ไม่ด้อยกว่าวิธีสอนที่ใช้กันอยู่ตามปกติอีกด้วย จึงนับว่า เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่น่าสนใจและนำมาใช้ในการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่งประการหนึ่ง

¹ สำนักงานโครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน, "สรุปผลการทดลองเบื้องต้นของ RIT ในประเทศไทย ปีการศึกษา 2520," RIT (นครสวรรค์:สยามศิลป์, 2521): หน้า 62 - 69 .