

การควบคุมการเรียนรู้โดยผู้เรียน (Learner Control)

พัชรี จำปาทอง*

บทนำ

การจัดการศึกษาในปัจจุบันโดยทั่วไปพบว่ามีจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (child-centered approach) ที่เปลี่ยนบทบาทของครูสอนจากการที่เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ มาเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวก ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และตระหนัก (metacognition and awareness) เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ได้พบปัญหา ใช้ความคิดวิเคราะห์ ทดลองแก้ปัญหา รวมทั้งหาเหตุผลมาใช้ในการแก้ปัญหา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียน มีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยการค้นพบ (discovery learning) จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง ซึ่งแนวคิดในการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนี้อาศัยทฤษฎีทางพุทธิปัญญา (cognitive theory) ที่เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านประสบการณ์ ซึ่งประสบการณ์จะกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างโครงสร้างทางปัญญา และโครงสร้างทางปัญญานั้นจะมีการปรับเปลี่ยนจนถึงขั้นที่สามารถแก้ปัญหาได้

เมื่อเทคโนโลยีและการสื่อสารเข้ามามีบทบาทจึงทำให้การปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการศึกษาปัจจุบันมีการจัดให้เท่าทันต่อเทคโนโลยีและการสื่อสารที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากความสามารถของเทคโนโลยีและการสื่อสารที่ช่วยเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของการให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ไฮเปอร์มีเดียจึงเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาการศึกษา เป็นช่องทางในการอธิบายวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา ช่วยให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ สามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองได้มากขึ้น

การจัดการศึกษามีแนวโน้มในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ผู้เขียนจึงขอเสนอประเด็นของการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียนดังต่อไปนี้ (1) นิยามของการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน (definition of learner control) (2) พัฒนาการของการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน (development of learner control) และ (3) งานวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมการเรียนรู้โดยผู้เรียน (learner control research)

* นิสิตปริญญาเอก ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา

นิยามของการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน (definition of learner control)

จากการศึกษาพบว่า การควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นคำที่กว้างมาก และมีพัฒนาการตามเวลา นิยามของการควบคุมการเรียนรู้ (learner control) มีดังนี้

“การควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถที่จะควบคุมตนเองในประสบการณ์การเรียนรู้ หรือเป็นระดับของการควบคุมเส้นทางการเรียนของตนเอง เป็นการได้รับอนุญาตให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้จากการพูดคุยในสิ่งที่ตนเองต้องการหรือมีความสนใจเฉพาะอย่าง ซึ่งถือว่าการควบคุมการเรียนรู้โดยผู้เรียนไม่ใช้การสอนเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการรวบรวมยุทธศาสตร์การสอนที่แตกต่างกัน เป็นการจัดให้ผู้เรียนได้ควบคุมตัวแปรในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้มากกว่าหนึ่งหรือสองตัว” (Paula B. Doherty)

“การควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนเหมือนกับยุทธศาสตร์การสอนที่ยอมให้ผู้เรียนตัดสินใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลของการใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการเรียนรู้ ในระหว่างที่การออกแบบการสอนของผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้” (Frank Wydra.1980)

ดังนั้นหากจะสรุปความหมายของคำว่า Learner Control จะพบว่า “เป็นการที่ผู้สอนมีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ รวมทั้งการออกแบบการเรียนการสอน ใช้ยุทธศาสตร์การสอนที่อนุญาตให้ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ตามความสนใจหรือความต้องการของตนเอง”

พัฒนาการของการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน (Development of learner control)

พัฒนาการของการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน เริ่มในปี คศ. 1961 มีการใช้คำว่า “Learner-Control Instruction : LCI” ในงานวิจัยของ Mayer การศึกษาพบว่า มีประโยชน์ในการควบคุมกลุ่มผู้เรียน

จากนั้นประมาณต้นปี คศ.1970 มีการวิจัยเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและคอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดการเรียนการสอน (Computer-Assisted Instruction and Computer-based Instruction) ถือเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมการเรียนรู้ที่ชี้ให้เห็นความสามารถของการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้

ต่อมาในปี คศ.1980 Frank Wydra กล่าวว่า บางทีอาจเป็นเรื่องเพ้อฝันที่จะให้ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เขาได้กล่าวถึงแนวคิดของ Learner-Control Instruction ดังนี้ (1) การสอนนำมาซึ่งสิ่งแวดล้อมในการควบคุม (2) การออกแบบการสอนเป็นสิ่งที่ช่วยจัดสภาพแวดล้อมในการเรียน แต่ไม่ใช้การสอน และ (3) ผู้เรียนมีการควบคุมตนเองในสภาวะแวดล้อมนั้น รวมทั้งตัดสินใจที่จะเรียนหรือไม่ก็ได้

ตั้งแต่ต้นปี คศ.1980 ที่ผ่านมามีงานวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมการเรียนรู้ที่กล่าวถึงเฉพาะ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction : CAI) โดยมีการศึกษา เปรียบเทียบการควบคุมการเรียนรู้โดยผู้เรียนกับการควบคุมโดยคอมพิวเตอร์ ซึ่งผลการวิจัย มีทั้งที่สอดคล้องและไม่สอดคล้องกัน

จากนั้นในปี คศ.1990 ถือได้ว่าเป็นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ โดยการ ใช้โปรแกรมไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย ซึ่งหลักการในการออกแบบของไฮเปอร์เท็กซ์จะช่วยให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละชุด มีการให้คำแนะนำในการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้ผู้เรียนสามารถ เข้าถึงข้อมูลได้ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนเห็นเป็นรูปธรรม รองรับแนวคิดของการเรียนรู้โดยการค้นพบ (discovery learning) ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง จากการควบคุมการเรียนรู้และประสบการณ์ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถที่จะตัดสินใจและค้นคว้าหรือสร้างความรู้ด้วยตนเอง

หากดูตามพัฒนาการของการให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง รูปแบบ งานวิจัยจะเน้นเฉพาะในการนำเทคโนโลยีมาช่วยจัดกระบวนการเรียนรู้ เน้นที่การนำความสามารถ หรือคุณลักษณะของคอมพิวเตอร์มาช่วยในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ และจัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้แก่ผู้เรียน

งานวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมการเรียนรู้โดยผู้เรียน (Learner control research)

งานวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียนส่วนใหญ่อาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ ทางพุทธิปัญญา (cognitive theory) ที่มีการตั้งสมมุติฐานว่า เมื่อมีการจัดสภาพแวดล้อมในการ เรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตัดสินใจได้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ของตนเอง จะช่วยให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน มีการตั้งคำถาม มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เรียนคนอื่นในชั้นเรียน จะทำให้ผู้เรียนมีความสามารถสูงขึ้น และมีความรู้ เพิ่มขึ้น (Lapper, Friend & Cole.1990; William.1993)

ตัวอย่างการจัดการเรียนการสอนและการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการควบคุมการเรียนรู้ ของผู้เรียน ได้แก่

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่นำแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ทางพุทธิปัญญามาใช้ ได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคชันนิซึม (constructionism) ของซีมัวร์ เพ็พเพอร์ (Seymore Papert.2000) โดยให้แนวคิดที่ “การที่ผู้เรียนไม่สามารถ ที่จะเรียนรู้ได้ เกิดจากการขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ที่จะช่วยในการเรียนรู้ที่ให้เห็นเป็นรูปธรรม” จึงมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้และเพิ่มการควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน โดยใช้โปรแกรม ไมโครเวิลด์ (microworld) มาช่วยในการจัดการเรียนรู้ นั่นคือ ความรู้ไม่ได้เกิดจากการสอนของครู

เพียงอย่างเดียว แต่ความรู้เกิดขึ้นและสร้างขึ้นโดยการลงมือกระทำด้วยตนเอง (Learning by doing)

2. การศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ทางพุทธิปัญญา (cognitive theory) นั้นมีการศึกษาหลากหลาย ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของผู้เรียนกับการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้ไฮเปอร์มีเดีย รวมทั้งการศึกษาผลของการใช้ยุทธศาสตร์การควบคุมการสอนโดยการใช้การเรียนรู้ทางพุทธิปัญญาที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้ (Yoon.1994; Lui and Reed.1995; Ford and Chen.2000)

งานวิจัยเกี่ยวกับการศึกษารูปแบบทางพุทธิปัญญาส่วนใหญ่ให้ผลการศึกษาในทางบวก คือ ผู้เรียนชอบที่จะเรียนโดยการควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการวิเคราะห์ มีความสามารถในการค้นหาความรู้ที่ต้องการได้ แต่ยังมีผลการศึกษาจำนวนหนึ่งที่ไม่พบค่านัยสำคัญทางการศึกษาการควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียน ตัวอย่างเช่น (2.1) การที่ผู้เรียนขาดความสามารถในการเข้าใจการเรียนรู้ ไม่สามารถเข้าถึงความรู้ได้ เนื่องจากมีความสับสนจากการใช้ระบบนำทาง (navigation) ในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ รวมทั้งมีการสร้างการเชื่อมโยงข้อมูลมากเกินไปจนเกิดความจำป็น ทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน (Harold Lee Daniels.1996) (2.2) ปัญหาของการควบคุมการเรียนรู้โดยผู้เรียนด้วยการจัดสภาพแวดล้อมด้วยไฮเปอร์มีเดีย พบว่า มีปัญหาในการออกแบบการสอนจากการสร้างเครื่องมือในการให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการที่ผู้ออกแบบขาดความเข้าใจในหลักการของการนำทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ (2.3) ปัญหาที่ตัวผู้เรียนเอง ได้แก่ การที่ผู้เรียนไม่ใช้วิธีการเรียนที่เหมาะสม ไม่สามารถบริหารเวลา และความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง (Clark.1985; Steinberg.1989; Merrill.1994)

3. การศึกษาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้โดยอาศัยโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีการสื่อสาร ตัวอย่างการศึกษาได้แก่ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องอยู่ในเครือข่ายในเวลาเดียวกัน (Asynchronous Learning Network : ALNs) จากการศึกษาพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้สนับสนุนเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน และถือเป็นการเรียนรู้ที่มีพลัง (powerful) นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีการสื่อสารมาใช้นี้ถือเป็นหน้าที่ใหม่ของคุณที่จะนำวิธีการสอนแบบใหม่มาใช้ เป็นการให้เทคโนโลยีเป็นตัวช่วยนำความรู้ให้แก่ผู้เรียน สนับสนุนให้มีการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างผู้เรียนและผู้สอน (collaborative learning) ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนข่าวสาร บูรณาการความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ (Levin and Thuston; Wydra; Andriole.1995)

บทสรุป

จะเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในโลกปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนจากการที่ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ มาเป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากขึ้น โดยในการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้นั้น ผู้จัดการศึกษาหรือผู้สอนควรเข้าใจองค์ประกอบของการเรียนรู้และสร้างปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ได้แก่ การเข้าใจในตัวผู้เรียนหรือเข้าใจธรรมชาติในการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการจัดบทเรียนหรืออุปกรณ์การสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่ายและสะดวกขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้เข้าใจในตัวผู้เรียนแล้ว ผู้จัดการเรียนรู้หรือผู้สอนควรเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีที่พัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยทฤษฎีที่ช่วยในการจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอาศัยทฤษฎีแนวพุทธิปัญญา (cognitive theory) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ของมนุษย์จะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยการค้นพบ (discovery learning) จะทำให้ผู้เรียนมีอิสระมากขึ้นในการควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ตามความสามารถ ตามความถนัด และความสนใจของตนเอง โดยผู้สอนมีหน้าที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนรู้คิดและตระหนักเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ได้พบปัญหา ใช้ความคิดวิเคราะห์ ทดลองแก้ปัญหา รวมทั้งหาเหตุผลมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจ มั่นใจและภูมิใจในตนเอง เพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นคนเก่ง คนดีและมีความสุขต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Brenda Mergel *Instructional design & Learning Theroy* article graduate student
educational and technology University of Saskatchewan.1998
- Harold Lee Daniels.*Interaction of cognitive style and learner control of presentation mode in hypermedia environment.*1996
- Paula B. Doherty.*Learner control in asynchronous learning*
- Sherry Y Chen and Robert D.maccredic.*Cognitive Styles and Hypermedia Navigation: Development of a Learning Model.*2002
- สหทัย พลภัฏพี *ทฤษฎี Constructionism : การศึกษาในโรงเรียน* <http://e-school.kmutt.ac.th/aboutschool/constructionism-doc1.php> เข้าถึงใน 10 ตุลาคม 2548
- สุชิน เพ็ชรรักษ์. *การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาในประเทศไทย* รายงานการวิจัย สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนากการเรียนรู้ สกศ.กรุงเทพ.2544