

# การใช้ ICT ยุทธศาสตร์เพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้

วิเชียร ภู่สุวรรณ\*

เมื่อกล่าวถึงการปฏิรูปการเรียนรู้ นับเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา เพราะกระบวนการที่สำคัญที่สุดของการศึกษา คือ กระบวนการเรียนรู้ การสอนให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ จนเข้าสามารถสรุปเป็นความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นความสำคัญของการจัดการศึกษาอยู่ที่ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นเอง

เดิมที่รรคนະเกี้ยวกับการจัดการศึกษามองเด็กเป็นวัตถุที่จะต้องหล่อลอม ปั้นตอกแต่งโดยการสั่งสอน แต่แนวคิดใหม่เห็นว่าเด็กมีศักยภาพในการเรียนรู้และเจริญงอกงามอย่างหลากหลาย การเรียนรู้จะไม่จำกัดด้วยตัวอยู่กับครูแต่ในห้องเรียนเท่านั้น จะมีครูอันหลากหลายที่เคยเติมเต็มให้แก่เด็ก เช่น พ่อแม่ พี่น้อง เพื่อน คนเฒ่า คนแก่ ผู้นำชุมชน แม่ค้า ร้านเสริมสวย ผู้นำห้องถิ่น ซึ่งมีอยู่รอบตัว การปฏิรูปการเรียนรู้ใหม่จากการยึดรายวิชาเป็นตัวตั้งไปสู่การยึดเด็กเป็นตัวตั้ง ให้เข้าได้พัฒนาเต็มความสามารถ เช่น จัดการสอนโดยใช้สถานการณ์จริง เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์และทำกิจกรรมจากการฝึกหัด จากการตั้งค่าตามให้เด็กคิด และจากการแสวงหาคำตอบ ฝึกปัญญาให้เข้มแข็ง ทำงานเป็นพร้อมทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณลักษณะอื่น ๆ เช่น ทำกิจกรรมด้วยความอดทน สร้างความรับผิดชอบ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักการจัดการ และการรู้จักตนเอง เป็นต้น

\*หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5 จังหวัดราชบุรี

การนำ ICT (Information and Communication Technology) มาใช้หมายถึง การนำข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีมาใช้เพื่อการเรียนรู้ Information คือ ข้อมูลช่วงสารที่จะให้ความรู้แก่เด็กซึ่งมีอย่างหลากหลาย และมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา Communication คือ การสื่อสารการรับและส่งข้อมูลช่วงสารทั้งที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์ Technology ในที่นี้คือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และแหล่งเรียนรู้ที่อยู่รอบ ๆ ตัวเด็ก สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องง่ายสำหรับเด็กที่จะเรียนรู้ เพราะโดยธรรมชาติของเด็กแล้ว เด็กชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เช่น การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ เล่นอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีอยู่ใกล้บ้าน หรือชั้นรู้โรงเรียน เด็กชอบอ่านหนังสือการ์ตูน การละเล่นต่าง ๆ ตลอดจนกิจกรรมการประกอบอาชีพที่มีอยู่ในชุมชนเด็ก ๆ จะชอบมาก

การนำ ICT มาเป็นสื่อตามแนวทางการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนจะต้องจัดทำหลักสูตรระดับสถานศึกษาตามความต้องการของชุมชน ท้องถิ่นและการจัดการสอนแนวใหม่ ซึ่งจะเป็นการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกัน ระหว่างสาระการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มวิชา รายวิชา มาบูรณาการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบองค์รวม โดยยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้งดังที่กล่าวแล้ว การจัดทำหลักสูตรในระดับสถานศึกษา และการสอนแนวใหม่ ทำให้ครุสามารถจัดทำแผนการสอนที่ใช้ ICT เป็นสื่อประกอบการเรียนรู้ของเด็กได้อย่างหลากหลาย จะทำให้ครุสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างสนุกสนาน เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตประกอบการเรียนการสอน การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการสำรวจความรู้ และการเรียนรู้ การนำ ICT เข้าสู่โลกแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนนั้นมีศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้ดำเนินโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet @ 1509) เป็นโครงการที่จะเชื่อมโยงโรงเรียนต่าง ๆ ในประเทศไทยเข้าด้วยกันโดยผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542 โครงการ SchoolNet ได้เริ่มพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย เพื่อขยายชีดความสามารถในการให้บริการแก่โรงเรียนเพิ่มขึ้นตามลำดับ

ในปี พ.ศ. 2545 ศูนย์ NECTEC ร่วมกับกรมสามัญศึกษา จัดทำโครงการสัมมนา "เปิดโลกใหม่การศึกษากับ SchoolNet @ 1509 สัญจร" เพื่อนำเสนอแนวทางและแสดงให้เห็นตัวอย่างในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน และเพื่อกระตุ้นให้ครุเห็นถึงประโยชน์ของการใช้อินเทอร์เน็ต อย่างหลากหลาย

การที่ครูจะเป็นผู้นำเชื่อมโยง ICT เข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ของเด็กโดยผ่านกระบวนการอ Ookaben การใช้หลักสูตร และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจำเป็นจะต้องออกแบบการใช้หลักสูตรในระดับโรงเรียนให้เห็นภาพการจัดการเรียนการสอนตลอดแนวทุกระดับชั้นเรียนในระดับ ป.1-3, ป.4-6, ม.1-3, ม.4-6 ไว้ล่วงหน้าดังตัวอย่าง

## ตัวอย่าง การจัดหลักสูตรสถานมีติของชีวารู้วิทยาลัย โดยใช้ ICT เพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้

จากแนวคิดของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็นหลักสูตรมิติเดียว คือเป็นหลักสูตรแบบรายวิชา และกลุ่mvิชา โรงเรียนจึงต้องหาแนวทางปรับเปลี่ยนการสอนให้มีลักษณะเป็น 3 มิติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบองค์รวมรอบด้าน ตามเจตนาของผู้บัญญัติ ในการปฏิรูปการศึกษา จึงต้องเพิ่มเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (ICT) เข้าเป็นอีกมิติหนึ่งของโครงสร้างหลักสูตร ดังนั้น โครงสร้างของหลักสูตรที่จะเอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ จึงมี 3 มิติ คือ

- มิติรายวิชา และกลุ่มวิชา (Subject – Based Curriculum – SBC )
  - มิติผนึกพسانความรู้(Integrated Curriculum – IC )
  - มิติการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (Information and Communication Technology – ICT)

ลักษณะการจัดหลักสูตรสามมิติ มีลักษณะดังนี้

1	2	3	4	5	6	7	8
มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้-ICT							

## มิติการพนักพิง (บูรณาการ) ; IC

จากหลักสูตรและแผนการสอนที่ใช้ ICT เป็นสื่อช่วยทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ทำให้เข้าได้เกิดกระบวนการคิด จากการคิด จากการทำงาน ไปสู่การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ จึงเกิดปัญหาขึ้น ศาสตราจารย์ นายแพทย์ประเวศ วงศ์ ท่านได้กล่าวให้เห็นความสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดกระบวนการทางปัญญาไว้ 10 ขั้นตอน ที่จะช่วยเป็นแนวทางให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติ ดังนี้

1. ให้เด็กฝึกการสังเกต
2. ฝึกการบันทึก
3. ฝึกการนำเสนอ
4. ฝึกการฟัง
5. ฝึกปูจ查 วิสัยนา
6. ฝึกตั้งสมมติฐาน และตั้งคำถาม
7. ฝึกการค้นหาคำตอบ
8. ฝึกทำการวิจัย สร้างความรู้
9. ฝึกเชื่อมโยงบูรณาการ
10. ฝึกการเขียนเรียนเรียง

ดังนั้นการปฏิรูปการเรียนรู้ ที่ใช้ ICT เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนแนวใหม่ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะประสบผลลัพธ์เรื่อง ที่ต่อเมื่อมีการปรับกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการใช้หลักสูตร แบบมิติเดียว ที่เน้นรายวิชา และจัดกลุ่มวิชา ให้เป็นแบบสามมิติ คือ มีทั้งการเรียนรู้สาระ ของรายวิชา กับการเรียนรู้แบบบูรณาการ ที่สอดคล้องกับชีวิตของเด็กและชุมชน โดยมีเทคโนโลยี สารสนเทศ (ICT) เป็นเครื่องช่วยในการเรียนรู้ โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้ทั้งสามมิติ และมีการวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ทั้งสามมิติตัวอย่าง ไม่ใช้การวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ ตามมาตรฐานกลุ่มวิชาเท่านั้น

\*\*\*\*\*