

เทคโนโลยีทางพิมพ์ดีด

โดย มนตรี เอี่ยมวรกุล
อดีตอาจารย์ วิทยาลัยพณิชยการพระนคร
วารสาร ลำไยทอง พ.ศ. 2528



“เทคโนโลยีทางพิมพ์ดีด” มิได้หมายถึงผลิตผลทางวิศวกรรม ที่ได้คิดค้นในการผลิตอุปกรณ์พิมพ์ดีดไปในแนวทางใหม่ ๆ เท่านั้น ตามรูปศัพท์ “เทคโน” แปลว่าวิธีการ “โลยี” แปลว่าการศึกษาเกี่ยวกับ ดังนั้นรวมกันแล้วจึงหมายถึง “เทคนิควิทยา” หรือศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการ

วิธีการที่มีประสิทธิภาพต้องมีการจัดระบบ โดยใช้ผลิตผลทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งได้แก่วัสดุ และผลิตผลทางวิศวกรรม ซึ่งได้แก่เครื่องอุปกรณ์ต่าง ๆ ผสมผสานกับหลักทางพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งได้แก่ภาษา มานุษยวิทยา สังคมวิทยา และจิตวิทยา ให้สอดคล้องกับสภาพการสอนและการเรียนของผู้เรียน

วิธีการที่ครูผู้สอนพิมพ์ดีดนำมาใช้ย่อมมีประสิทธิภาพ เปลี่ยนแปลงไปตามกาลและเทศะนั้นคือวิธีการที่เคยใช้ได้ผลในปีก่อน ๆ อาจไม่ได้ผลในปัจจุบันก็ได้ เมื่อเป็นเช่นนั้น ครูจึงจำเป็นต้องปรับปรุงวิธีการสอนให้ดีขึ้น โดยนำมาพิจารณาเปลี่ยนแปลงใหม่ เทคโนโลยีทั้งหลายที่เกี่ยวกับการสอนพิมพ์ดีดอันได้แก่ แนวคิด หลักปฏิบัติ ระเบียบ ระบบ กระบวนการ และกฎเกณฑ์จะต้องได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ให้สอดคล้องกับสภาพการเรียนของผู้เรียนทุกสภาพ เพื่อจะได้พัฒนาในด้านความเร็วและความแม่นยำ พร้อมกับขจัด “ปฏิกิริยาตอบกันสับสนต่อการพิมพ์” (Initial diffused response) ด้วย

เทคโนโลยีทางการศึกษา มีบทบาทเป็นสื่อในกระบวนการถ่ายทอดเนื้อหา และประสบการณ์ เพื่อช่วยให้ครูถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้ผู้เรียนรับความรู้ และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้มั่นคงถาวร ในกระบวนการศึกษาเทคโนโลยีจึงเป็นส่วนที่ขาดไม่ได้ และถือว่าเป็นมิติที่ 3 ในกระบวนการศึกษา

แนวการสอนพิมพ์ดีดของครูผู้สอน ก็ต้องใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาช่วยเช่นเดียวกัน ครูผู้สอนไม่ว่าจะสอนเป็นอักษรตามแบบใดก็ตาม ยังจะต้องเลือกอีกว่าจะสอนแนวไหน จะสอนแนวที่เน้นความแม่นยำในการติด (Accuracy Approach) หรือแนวที่เน้นหนักในด้านการติดรวดเร็วของการติดที่ถูกต้อง (Speed Approach) สิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นเทคโนโลยีทางการสอน

Accuracy Approach หมายถึง วิธีการสอนที่เน้นความแม่นยำในการติดแต่เริ่มแรก ให้ความสนใจแก่ด้านความเร็วน้อยมาก โดยมีคำขวัญที่ว่า “Accuracy first – Speed will take care of itself” ผู้ที่ใช้ Accuracy approach เพราะมีความคิดว่า หากปล่อยให้ นักเรียนพิมพ์ผิด ๆ แล้ว การพิมพ์ผิดนั้นจะติดตัวตลอดไป ดังนั้นนักเรียนจะถูกเคร่งครัดให้พิมพ์อย่างระมัดระวัง ไม่ให้ผิดเลย และความแม่นยำในตอนเริ่มแรกนี้เป็นเพียงความถูกต้องบนแผ่นกระดาษ (Paper Accuracy) เท่านั้น ยังไม่แท่นนอน และเพื่อที่นักเรียนจะได้ Paper Accuracy นั้น นักเรียนไม่เพียงแต่จะเสียสละความเร็ว ยังได้พัฒนาเทคนิคคิด ๆ ทั้งนี้เพื่อจะได้งานที่ไม่ผิดเลยออกมาส่งครู และแล้วต่อมาได้มีการวิจัยค้นคว้าพิสูจน์ให้เห็นว่า Speed Approach จะให้ผลดีกว่าใช้ Accuracy Approach จึงได้มีคำขวัญอันใหม่มาแทนที่อันเก่านี้คือ “Right technique and right pace will produce accuracy”

ส่วน Speed Approach หมายความว่า วิธีการสอนที่จะเน้นหนักในด้านการติดรวดเร็วของการติดที่ถูกต้อง เพราะเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า วิชาทักษะควรจะถูกสอนในระดับที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงของการที่จะใช้ทักษะนั้น ยกตัวอย่างเช่น การว่ายน้ำ ถ้าหากจะให้คนว่ายน้ำโดยใช้การเคลื่อนไหวช้า ๆ (Slow motion) ผู้ที่ว่ายน้ำคงจะจมน้ำตายเสียก่อนเป็นแน่ พิมพ์ผิดก็เช่นเดียวกัน

Harold H. Smith ยังได้กล่าวไว้ว่า “A typist can no more acquire fast motions by practicing slow ones, than an athlete can learn to run by walking.” นักพิมพ์ดีดจะไม่สามารถพิมพ์ได้รวดเร็ว ถ้าหากถูกฝึกให้พิมพ์ช้า ๆ เช่นเดียวกับที่นักกีฬาไม่สามารถวิ่งด้วยการเดิน

Devorak, Merrick, Dealey และ Ford ได้กล่าวว่า “Work rapidly regardless of much worthless work at first: let accuracy seem, to go by the board.” พิมพ์ให้เร็วโดยไม่ต้องคำนึงว่าเป็นงานที่ใช้ไม่ได้ (หมายความว่ามีความผิดมาก) ในตอนแรก ความแม่นยำจะเกิดขึ้นตามมาเอง

แนวการสอนอีกขั้นตอนหนึ่ง ถือว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการสอนมาก คือการฝึกพิมพ์แบบฝึกหัดของนักเรียน ครูผู้สอนจะต้องเป็นสื่อในการช่วยเพื่อแสดงให้เห็นว่า การพิมพ์ทุกครั้งจะได้ผลเต็มที่ ควรจะต้องเป็นการพิมพ์ดีดที่มีจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมาย มิใช่ปล่อยให้พิมพ์ตามสบาย ทั้งนี้เพื่อนักเรียนจะได้พยายามผลักดันตนเอง ให้ไปสู่เป้าหมายนั้นให้ได้ การพิมพ์ใช้เวลา 3 – 5 นาที เป็นการทำลายทักษะยิ่งกว่าการสร้างทักษะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตอนแรก ๆ ของการเรียนพิมพ์ดีด คือ การพิมพ์ใช้เวลา 3, 5, หรือ 10 นาที เหมาะสำหรับการวัดผล มิใช่ใช้ในการฝึกเพื่อสร้างทักษะ ทักษะจะเกิดได้ดีที่สุดในช่วงระยะเวลาอันสั้น 15 วินาที 30 วินาที หรืออย่างมากไม่เกิน 60 วินาที และการฝึกพิมพ์แบบฝึกหัดแต่ละครั้ง จะต้องให้นักเรียนบันทึกผลที่ได้จากการฝึกพิมพ์ ลงในแผ่นรายงานการพิมพ์ก้าวหน้าทุกครั้ง

สำหรับเรื่องการวัดผลวิชาพิมพ์ดีดนั้น ครูผู้สอนต้องเข้าใจด้วยว่า การวัดผลอย่างเป็นทางการ (Formal Testing) มีความจำเป็นน้อยที่สุด เพราะการเรียนรู้ทุกวันก็เป็นการวัดผลภายในตัวอยู่แล้ว ผลเสียของการวัดผลอย่างเป็นทางการของวิชานี้ที่ปรากฏชัดก็คือ นักเรียนจะประหม่า ตื่นเต้น ทำให้ผลงานที่ได้จากการสอบอย่างเป็นทางการเพียงไม่กี่นาที ไม่สมควรที่จะใช้ตัดสินขั้นเด็ดขาด ควรได้พิจารณาผลของการปฏิบัติงานตลอดภาคเรียน ซึ่งรวมทั้งเทคนิคการพิมพ์และนิสัยการปฏิบัติงานที่พึงประสงค์ด้วย

โดยทั่ว ๆ ไปแล้ว การวัดผลเกี่ยวกับความเร็วและความแม่นยำ สำหรับภาคเรียนแรกของวิชาพิมพ์ดีดอาจจะใช้เกณฑ์ดังนี้ โดยให้พิมพ์ตามแบบในเวลา 1 นาที

อัตราค่าสุทธิต่อนาที	ค่าระดับคะแนน
35 คำขึ้นไป	ก หรือ A
30 - 34	ข หรือ B
25 - 29	ค หรือ C
20 - 24	ง หรือ D
ต่ำกว่า 20	จ หรือ E

ครูผู้สอนพิมพ์ดีด นอกจากจะใช้เทคโนโลยีของแนวการสอนที่ถูกต้องแล้ว จะต้องเข้าใจลักษณะของวิชาพิมพ์ดีดพอสมควรว่า วิชาพิมพ์ดีดไม่ใช่เป็นวิชาปฏิบัติ (A drill subject) สอนง่าย ๆ ไม่ลำบาก ไม่เหนื่อยยากอะไร ใครพิมพ์เป็นก็สอนได้ เพียงแต่แนะนำการวางนิ้วนิด ๆ หน่อย ๆ แล้วส่งแบบฝึกหัดให้ไปนั่งพิมพ์เอาเอง มิฉะนั้นนักเรียนก็พิมพ์ได้เอง แล้วผลที่ได้ออกมาเป็นอย่างไร ก็เป็นอย่างที่ทราบกันคือ ยังไม่ได้มาตรฐานที่ดี ยังต้องการได้รับการปรับปรุงอีกมาก ทักษะของการพิมพ์ดีดมิใช่เป็นนิสัยประจำ (Fixed habits) มันยืดหยุ่น มีทางที่จะเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในด้านความเร็ว และความแม่นยำอยู่ตลอดเวลา และยังประหยัดในด้านความเคลื่อนไหวและกำลังแรงงานอีกด้วย แม้แต่ผู้เชี่ยวชาญในด้านพิมพ์ดีดก็ตาม อาจจะเป็นได้ที่ว่า แม้แต่ผู้เชี่ยวชาญในด้านพิมพ์ดีดไม่สามารถที่จะพิมพ์ข้อความเดียวกัน 2 ครั้ง ในลักษณะอย่างเดียวกันทุกประการ (ทั้ง ๆ ที่เวลาดูงานที่พิมพ์เสร็จมาแล้วจะเหมือนกันทุกอย่างก็ตาม) หรือถ้าทำได้เขาก็คงไม่อยากจะทำ ทั้งนี้เพราะเขาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการพิมพ์ครั้งที่สองของเขา ย่อมจะต้องพยายามทำให้ดีกว่าอีกนิดหนึ่ง โดยที่เร็วกว่าเท่าใดหนึ่ง แม่นยำถูกต้องกว่าเท่าใดหนึ่ง ถ้าทักษะของการพิมพ์เป็นนิสัยประจำ (Fixed habits) เขาก็จะไม่สามารถทำอะไรให้ดีขึ้นได้ ดังนั้นทักษะของการพิมพ์เป็นสิ่งที่เปลี่ยนได้ ปรับปรุงได้ และจะต้องสอนให้เป็นไปตามสภาพอย่างนั้น ซึ่งการสอน Flexible Skill (Not habits) ไม่ใช่งานที่ง่ายเลย ครูพิมพ์ดีดที่ประสบความสำเร็จก็คือ “ความตั้งใจและความสามารถที่จะศึกษาเด็กในห้องเรียน ในแง่ของความต้องการส่วนบุคคลในสภาพการ

เรียนทุกสภาพในวิชาพิมพ์ดีด” และจะต้องนำเทคโนโลยีทางจิตวิทยาของการพิมพ์ดีดเข้ามาเสริมด้วย

ครูผู้สอนพิมพ์ดีดจะใช้แต่เพียงเทคโนโลยีพิมพ์ดีดอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ “ตำราเรียน” ครูผู้สอนเคยศึกษาและวิเคราะห์ตำราเรียนที่ใช้สอนบ้างหรือเปล่า ว่าตำราเรียนที่ใช้สอนนั้น เมื่อสอนไปแล้วผู้เรียนได้รับความรู้ และเกิดเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้มั่นคงถาวรเพียงใด น้ำหนักของบทเรียนแต่ละบทเรียนเป็นอย่างไร สามารถจะพัฒนาผู้เรียนได้ดีแค่ไหน ตำราที่ใช้สอนสมบูรณ์แบบจริงหรือไม่ สิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญในกระบวนการศึกษา ถ้าไม่เช่นนั้นแล้วเปรียบเสมือนกับครูส่งแก้วน้ำที่มียาพิษเจือปนอยู่ให้นักเรียนดื่มวันละนิดละหน่อย ในที่สุดผลเสียจะเกิดขึ้นกับใคร
