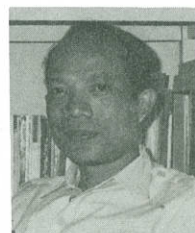
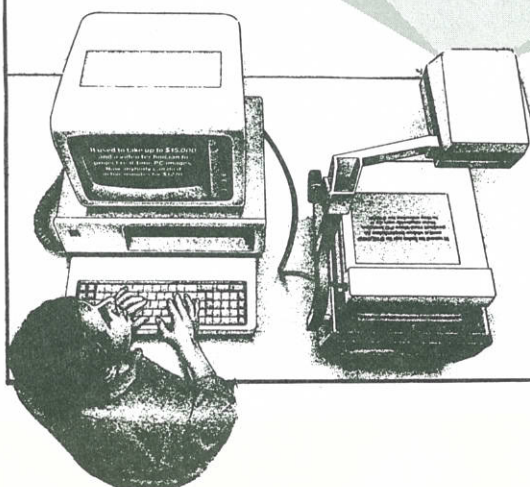


เทคโนโลยีการศึกษา กับสมัยใกล้ตัว



* รองศาสตราจารย์สมเชาว์ เนตรประเสริฐ

ถ้าจะมีคำถาม "ในการเรียนการสอน ทุกวัน นี้มีปัญหาบ้างหรือไม่" คงจะได้คำตอบว่า "มีปัญหา" และเมื่อถามให้รายละเอียดลึกซึ้งลงไปอีก ก็จะได้ปัญหาในหลายรูปแบบเต็มที่และในบรรดาปัญหาเหล่านั้นก็จะมีปัญหาร่วมเหมือน ๆ กันอย่างหนึ่งได้แก่ "ปัญหาเกี่ยวกับการสอน"

จากผลการวิจัยทั้งในประเทศไทย

และต่างประเทศเมื่อสิบ ๆ ปีที่แล้วไปก็ได้คำตอบว่า ขาดแคลนสื่อการสอน ล่วงมาถึงปัจจุบันนี้ก็มีกรวิจัยและได้ผลว่าสถานการณ์การศึกษาทุกแห่ง ยังขาดแคลนสื่อการสอนอยู่เช่นเดิมเหมือนกับในอดีตที่ผ่านมา นับว่าเป็นความขาดแคลนที่ถาวร แก่ปัญหาไม่สำเร็จ ไม่รู้ว่าอีกนานเท่าใดปัญหาเหล่านั้นจะเลือนหายไป น่าคิดเหมือนกันว่า เรื่องจัด

* อาจารย์ประจำภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย :
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษาที่เป็นตัวการสำคัญของการพัฒนา
คนของชาติ ทำให้จึงถูกทิ้งไว้เป็นปัญหาไม่รู้
จักจบสิ้น แต่เมื่อกลับมาพิจารณาความ
หมายของคำว่า **สื่อการสอน** ซึ่งหมายถึง สื่อ
กลางที่ครูผู้สอนใช้เพื่อเป็นตัวกลางสำหรับ
ถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน โดยมี
ความหมายครอบคลุมถึงวัสดุอุปกรณ์และวิธี
การ ก็ต้องยอมรับว่าความหมายดังกล่าวนี้
ครอบคลุมทุกสิ่งทุกอย่างที่จะทำให้ความรู้ไป
สู่ผู้เรียนได้ นั่นหมายความว่าสื่อนั้นมีมาก
มาย เมื่อเป็นเช่นนั้นแล้วคงจะไม่มีสถาบัน
ใดจะสามารถจัดหาสื่อการสอนให้ได้ทั่ว
ถึงพร้อมสรรพ เพราะเนื้อหาแต่ละเรื่องย่อม
ต้องการใช้สื่อเฉพาะแต่ละอย่างไป แต่ถ้า
ลองพิจารณาอย่างละเอียดอีกครั้งหนึ่งเรา
อาจจะเกิดข้อสงสัยว่า แท้จริงแล้ว คำว่าขาด
แคลนสื่อ นั้นหมายความว่าอย่างไร ขณะนี้
เราขาดแคลนสื่อทางด้านจำนวนสื่อ หรือขาด
แคลนความรู้ในการประยุกต์ใช้สื่อการสอน
กันแน่ เพราะถ้าคิดถึงสื่อในแนวคิดของ
เทคโนโลยีทางการศึกษาแล้ว จะพบว่า แม้
เราจะไม่อาจหาสื่อการสอนมาใช้ได้ทุก ๆ
เรื่อง แต่เราก็มีสื่ออยู่รอบ ๆ ตัวเราให้เลือกใช้
อยู่ไม่น้อยเลย เพราะแท้จริงมนุษย์เราก็อยู่ใน
ธรรมชาติ ฉะนั้นสื่อตามธรรมชาตินั้นแหละ

น่าจะนำมาใช้เป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้
ให้แก่นุชน

ยกตัวอย่างเรื่องพืชที่อยู่ใกล้เรามาก
ที่สุด และเราก็รู้จักคุ้นเคยกันมาพอสมควรที่
เดียว (แต่คนก็รู้จักพืชได้ไม่มากนัก) เรา
สามารถจะหาสื่อสอนเกี่ยวกับพืชนั้นเองได้
เพียงแต่เราต้องรู้ก่อนว่า จะสอนอะไร และมี
จุดประสงค์อย่างไร ถ้าเราตอบคำถาม ๒
ประเด็นที่กล่าวมาแล้วนั้นได้ สิ่งอื่น ๆ ก็จะมี
ตามมาเองเป็นระบบ

ส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาซึ่งหมายถึง
ความว่าผู้สอนจะต้องกำหนดหัวเรื่องของเนื้อหา
ที่จะสอนและจัดหัวเรื่องของเนื้อหาที่จะ
สอน และจัดหัวเรื่องเป็นลำดับ (Gradual
approximation) ให้มีความสัมพันธ์ และครอบคลุม
เนื้อหาที่ต้องการสอนทั้งหมด มิใช่คิดแต่
เพียงจะสอนเรื่องพืช เพราะพืชนั้นสอนได้ทุก
ระดับชั้น และมีเรื่องที่น่าจะสอนมากมาย

ส่วนที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการ
สอน ก็เพื่อพิจารณาว่าพฤติกรรมของการ
เรียนรู้นั้น ๆ ผู้สอนต้องการให้เกิดอะไรขึ้นแก่
ผู้เรียน ซึ่งพฤติกรรมที่พึงปรารถนามี ๓
ประเภท ได้แก่

๑. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

เรียนแล้วเกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนรู้อไปแล้วในระดับต่าง ๆ

๒. **ด้านเจตพิสัย (Affective Domain)** เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกทัศนคติต่าง ๆ อันจะก่อให้เกิดการกระทำการยอมรับในเงื่อนไขที่กำหนด

๓. **ด้านทักษะพิสัย (Psycho Motor)** ได้แก่ พฤติกรรมที่เป็นความถนัดในการเคลื่อนไหวการกระทำ การแสดงออกมาต่าง ๆ อย่างคล่องแคล่ว

พฤติกรรมทั้ง ๓ นี้ต้องการการถ่ายทอดที่แตกต่างกัน ถ้าเป็นความรู้ทั่ว ๆ ไป การจะบอกเล่าให้ฟังก็ย่อมทำได้ หรืออาจจะใช้เพียงแบบฝึกหัดให้ค่อยคิดค่อยทำไปเรื่อย ๆ ก็จะทำให้เกิดความรู้ได้ตามสมควร

แต่ถ้าต้องการให้เกิดความรู้สึก เกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งใด จะใช้วิธีบอกเล่าคงจะไม่ได้ผล อาจจะต้องใช้สถานการณ์จำลอง กลุ่มสัมพันธ์ ใช้เวลาและโอกาสพิเศษเข้ามาประกอบด้วย ส่วนที่เกี่ยวกับความถนัด ความชำนาญ จะต้องใช้ของจริงเป็นหลัก และจะต้องมีเวลามากพอโดยมีเวลาฝึกมาก ก็จะมี ความชำนาญมาก

การที่ยกมากล่าวยืดยาก็โดยความหวังว่าจะเป็น การปูพื้นฐาน เรื่องของ พฤติ-

กรรมมนุษย์ ซึ่งจะมีผลไปถึงเรื่องของการเลือกใช้สื่อการสอนต่อจากนี้ไปนั่นเอง ในส่วนที่เกี่ยวกับสื่อการสอน ผู้สอนจะต้องพิจารณาว่าเรื่อง และวัตถุประสงค์เช่นนั้นจะต้องใช้สื่ออย่างไร เพราะบางเรื่องต้องการเพียงการบอกเล่าบางเรื่องต้องให้ดู จะเข้าใจได้อย่างชัดเจน แต่เนื้อหาบางตอน ต้องการความเป็นนามธรรม เพื่อขยายขอบเขตของจินตนาการให้กว้างไกล หรือในหลายเรื่องต้องการการประยุกต์ใช้หลายวิธีการและสื่อหลาย ๆ อย่างเป็นตัวกลางนำเสนอ

เมื่อกล่าวถึงสื่อการสอนโดยตรงแล้วยังมีนักการศึกษาอีกไม่น้อยจะยังคงหลักการที่ว่า สื่อแต่ละอย่างนั้นมีประสิทธิภาพในตัวของมันเอง แต่ก็มีคนอีกไม่น้อยที่เมื่อนึกถึงสื่อการสอนเมื่อใด จะมุ่งไปถึงสื่อการสอนที่เป็นเรื่องของความทันสมัย อันเป็นผลส่วนหนึ่งมาจากการโฆษณาทางธุรกิจ เรามิได้หมายความว่า สื่อทันสมัยเหล่านั้นไม่มีคุณค่าตามคำโฆษณา แต่เป็นการเสนอขายจุดเด่นของสื่อนั้นในจุดหนึ่ง ซึ่งเป็นจุดเด่นอันเป็นจุดขาย ยกตัวอย่างเช่น การใช้สไลด์เป็นสื่อการสอน ซึ่งปัจจุบันนี้นิยมใช้และกล่าวขวัญถึง **สไลด์มัลติวิชั่น (Multivision Slide)** กันกว้างขวางและถึงขั้นจัดซื้อไว้เป็น

อุปกรณ์การสอนอย่างหนึ่งของสถาบัน การมีสิ่งเหล่านี้ไว้ใช้ไม่ได้เป็นสิ่งเสียหายสิ้นเปลือง ถ้าหากได้มีการวางแผนการใช้ ซึ่งรวมทั้งการจัดโอกาสในการใช้และบุคลากรผู้ใช้ ความคุ้มค่าก็จะเกิดขึ้นอย่างน่าสรรเสริญ แต่ลองสำรวจดูเถิดว่าอุปกรณ์การสอนทั้งหลายได้มีการนำไปใช้กันมากน้อยเพียงใด และใช้ในสิ่งที่เหมาะสมหรือไม่ ซึ่งที่ยกตัวอย่างมานี้จริง ๆ แล้วทางธุรกิจจะใช้เพื่อสร้างจุดสนใจและเร้าใจในการนำเสนอตัวสินค้า ซึ่งอาจมีรายละเอียดอยู่บ้างแล้วสรุปด้วยข้อสินค้า มิได้ต้องการเสนอข้อมูลที่เป็นสาระของการเรียนรู้ จุดมุ่งหมายของการใช้จึงแตกต่างกัน สำหรับการใช้อุปกรณ์สอนนั้น ถ้าหากผู้ใช้ได้ลองพิจารณาพินิจวิเคราะห์แล้วบางทีการเลือกใช้อาจจะหาได้ง่าย และใช้ได้ง่าย ๆ ด้วย ทั้งนี้ก็โดยเน้นที่ตัววิธีการหรือกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งบางทีเราอาจจะมีสื่อต่าง ๆ ใช่มากขึ้น และสามารถมีใช้ในชีวิตประจำวันของการสอนที่เป็นจริงไม่ต้องห่อหุ้มที่นึกถึงแต่ความขาดแคลนซึ่ง ณ โอกาสนี้ขอเสนอสื่อการสอนสิ่งพิมพ์ไว้ให้ท่านได้

พิจารณาเผื่อว่าท่านอาจจะเห็นแนวทางในการนำไปใช้ได้นั้นคือ **"สื่อหนังสือพิมพ์"**

หนังสือพิมพ์ เป็นสื่อสารมวลชนที่ทุกคนรู้จักกันแล้วเป็นอย่างดี เป็นสื่อที่ให้ข้อมูลข่าวสารได้ละเอียดละออ บางครั้งมีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้น เราจะพบว่าประชาชนให้ความสนใจอ่านหนังสือพิมพ์ด้วยอริยาบทต่าง ๆ ตามแต่จะอำนวย แต่ท่านเคยวิเคราะห์หุ้บ้างหรือไม่ว่า หนังสือพิมพ์ ฉบับนั้นมีแหล่งความรู้อะไรบ้าง หลายคนได้อ่านข่าวคราวแล้วก็จบสิ้นไป บางคนสนใจในเรื่องของนโยบาย บทละครโทรทัศน์ กีฬา ประเภทต่าง ๆ แฟชั่น เกร็ดความรู้ สารพัดประโยชน์ที่จะได้จากภาพในหนังสือพิมพ์นั้นมีมากมายจริง สำคัญแต่ว่าครูผู้สอนจะนำไปใช้เป็นสื่อการสอนได้อย่างไร และจะประกอบการสอนเรื่องอะไร จะขอยกตัวอย่างจากภาพถ่ายประกอบคอลัมน์คนกับสิ่งแวดล้อมในหนังสือพิมพ์ ผู้จัดการรายสัปดาห์ ประจำวันที่ ๒๓-๒๙ มกราคม ๒๕๓๘ หน้า ๖๔ ชื่อภาพ "จะไปทางไหนดี" ซึ่งเป็นผลงานของคุณ พงศ์กฤษณ์ พลเลิศ



เมื่อมองภาพนี้แล้วลองคิดดูว่า จะใช้สอนในเรื่องอะไรได้บ้าง ถ้าคิดอย่างตรงไปตรงมาเลยก็จะพบว่า เราคงจะใช้ประกอบการสอนเรื่องน้ำท่วม หรือเรื่องการสัญจรหรือสุขภาพวัยชรา ฯลฯ ซึ่งแล้วแต่ว่าผู้สอนจะใช้ภาพนี้ประกอบกับเรื่องที่ตนเองต้องการนำเสนออะไร และในเวลาเดียวกันภาพทั้งหลายในหนังสือพิมพ์นั้นยังสามารถ จะแบ่งออกเป็นกลุ่มอาชีพหรือวิชาชีพในสาขาต่างๆ เช่น กฎหมาย ผังเมือง สังคมวิทยา ที่เราสามารถนำภาพจากสิ่งพิมพ์มาเป็นสื่อได้หลายเรื่องนั้น ก็ด้วยเหตุผลที่ว่า ภาพในสิ่งพิมพ์เป็นภาพนิ่ง ใช้แสดงความรู้ลึกซึ้งแม่นยำให้คล้าย

ตามเรื่องที่จะกล่าวถึง ส่วนรายละเอียดจะเป็นอย่างไรนั้น ผู้สอนจะเป็นผู้อธิบายเอง

จากตัวอย่างภาพเพียง ๑ ภาพนี้สามารถใช้เป็นสื่อประกอบการสอนได้หลายเรื่องฉะนั้นเราพบข้อมูลว่า ครูผู้สอนขาดแคลนสื่อการสอนนั้น น่าจะเป็นการขาดแคลนในแง่ของความรู้ การประยุกต์ใช้เสียมากกว่า เพราะข้อมูลที่ได้อีกมักจะระบุว่าขาดแคลนอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือสมัยใหม่ ทันสมัย ราคาแพงลิบลิ่ว ทั้งนี้ก็เพราะการบอกเล่ากันมาตามความคิดของคน (คิดว่า) ทันสมัยเท่านั้นเอง ภาพดังกล่าวนี้ความจริงแล้วมิใช่ใช้เป็นสื่อเฉพาะของครู

เท่านั้น นักเรียนเองก็สามารถมีส่วนร่วมในการเรียนได้ ท่านลองจัดกิจกรรมให้เด็กช่วยกันตั้งชื่อภาพ เขียนคำอธิบายภาพ แต่งความหรือจัดกระดานป้ายนิเทศ "วันผู้สูงอายุ" ก็ยังได้

สำหรับการผลิตแผ่นภาพเพื่อใช้เป็นสื่อการสอนควรจะต้องดำเนินการดังนี้

๑. เลือกภาพจากหนังสือพิมพ์ โดยเน้นวัตถุประสงค์ของตนเองว่าจะนำไปใช้ประกอบการสอนอย่างไร ขั้นตอนใด

๒. ควรตัดภาพจากหนังสือพิมพ์ออกมาจากเล่ม มิฉะนั้นผู้เรียนจะไปสนใจส่วนอื่น ๆ ของหนังสือพิมพ์ด้วย

๓. ผนึกภาพบนกระดาษการ์ดแข็ง เพื่อให้สามารถถือแล้วชี้ที่ภาพ หรือวางบนชั้นที่วางสื่อ

๔. ขนาดของภาพให้คำนึงถึงกิจกรรมการเรียน เช่น บรรยาย ควรใช้ภาพขนาดใหญ่ กลุ่มย่อยใช้ภาพขนาดย่อมได้ และมีจำนวนแผ่นภาพเหมาะสมกับการเรียน

จงลองเปิดหาสื่อจากหนังสือพิมพ์เสียแต่เดี๋ยวนี้ แล้วจะพบว่าท่านมีสื่อไว้ใช้ในการเรียนการสอนมากมาย ซึ่งก็จะเป็นทางแก้ปัญหาความขาดแคลนสื่อการสอน ดังที่

ปรากฏในผลการวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว เมื่อแก้ปัญหาได้สำเร็จความสุขในการสอนของท่านก็จะบังเกิดขึ้นแทนความคับข้องใจในเรื่องของความขาดแคลน และพวกเราคงจะได้ภาคภูมิใจวิชาชีพมากยิ่งขึ้นเพราะสื่อที่อยู่รอบตัวเรา นี้ เป็นสื่อที่ใช้ประกอบเนื้อหาของความเป็นไปในชีวิตประจำวันของเราอยู่แล้ว เมื่อนำเข้าไปย่ำซ้ำเติมในห้องเรียน ประสิทธิภาพของผู้เรียนก็ชัดเจนและมีความรอบรู้มากยิ่งขึ้นไป ซึ่งแน่นอนว่าคงจะปรากฏผลที่ดีกว่าจะรอสื่อ Hi-Tech ที่ยังไม่ได้จัดหามาไว้ให้ใช้ซึ่งก็ยังไม่รู้เหมือนกันว่าอีกนานเท่าใด อย่างไรก็ตามเราคงไม่ปฏิเสธเสียทีเดียวเกี่ยวกับสื่อ Hi-Tech เพราะในอนาคตบรรดาสื่อที่วุ่นวายนี้จะกลายเป็นสื่อธรรมดาเหมือนหนังสือพิมพ์เคยเป็นนวัตกรรมมาแล้ว และได้พัฒนามาจนเป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาไปแล้ว

ถ้าจะให้คนจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง อย่าคิดเพียงเอารถยนต์มารับไปส่งจนถึงที่เลย สอนเพียงให้คิดหาวิธีเดินทางได้ จะช่วยให้เขาเดินทางได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ และวิธีนั้นควรเป็นวิธีที่ทำได้จริง ๆ ด้วย □□