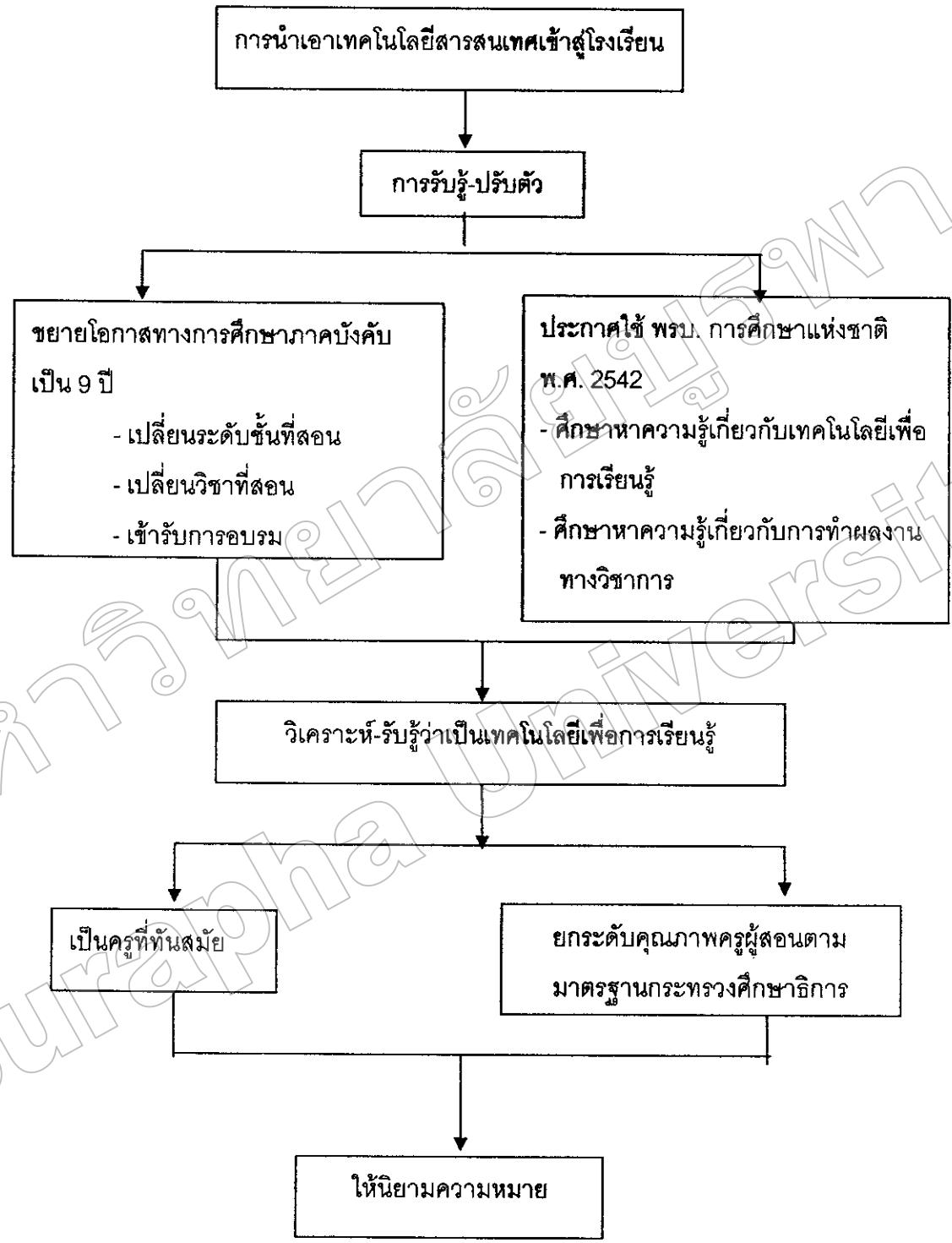
บทที่ 5
การพัฒนาไปสู่กระบวนการบริโภคเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และการให้ความหมาย

ครูเป็นส่วนหนึ่งของสังคมใหญ่หากมีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ครูรับรู้การเปลี่ยนแปลงนั้นจากเหตุการณ์ใดบ้าง อิทธิพลกระแสบริโภคนิยมและการเปลี่ยนแปลงของสังคมวัฒนธรรมและการกลายไปสู่ความทันสมัย (Modernization) ตามหลักการแนวคิดของ ยศ สันตสมบัติ (2544, หน้า 91) ที่เสนอว่า กระแสการบริโภคนิยม และระบบทุนนิยมมิได้ผลิตสินค้าเพื่อสนองความต้องการตามธรรมชาติของมนุษย์ แต่กลับเน้น การสร้างความต้องการ หรือความอยากบริโภคสินค้า การยั่วยุให้เกิดการบริโภคอย่างไร้ขีดจำกัดโดยการโฆษณาชวนเชื่อในรูปแบบต่าง ๆ ที่อาจเป็นอิทธิพลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ ความแตกต่างและความทันสมัยทางวัตถุ ทำให้เกิดการปรับรูปแบบการใช้ชีวิตให้สอดคล้องกับสังคม จนเกิดวัฒนธรรมการบริโภคสินค้ารูปแบบใหม่ บางคนเสาะแสวงหาวิธีการต่าง ๆ ที่จะช่วยทำให้ตนเองดูทันสมัยอยู่เสมอ และ สเมลเซอร์ (Smelser, 1981, p. 466) ที่เสนอว่า การเปลี่ยนแปลงทางสังคมในประเทศกำลังพัฒนาเป็นกระบวนการไปสู่ความทันสมัย ซึ่งเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการจัดการทางนิเวศวิทยา โดยเน้นการขยายตัวและการเจริญเติบโตด้วยการลอกเลียนตัวแบบความสำเร็จของสังคมอุตสาหกรรมตะวันตก การเปลี่ยนแปลงทางสังคมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องสำหรับปัจจัยที่กำหนดให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคือแรงกดดันที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมความเจริญทางเทคโนโลยี การจัดลำดับขั้นทางสังคมและระบบเศรษฐกิจ จุดเริ่มต้นที่ครูรับรู้และยอมรับจนกระทั่งแสดงการยอมรับออกมาคือการปรับตัวให้สอดรับกับการเปลี่ยนแปลง จากการวิเคราะห์ นำเสนอดังภาพต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University



ภาพที่ 4 แสดงการพัฒนาไปสู่กระบวนการบริโภคเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าสู่โรงเรียนซึ่งได้รับอิทธิพลทางสังคมยุคข้อมูลข่าวสาร (Information Society) การรับรู้และปรับตัวของครูจากการวิเคราะห์พบว่า ครูได้มีการยึดถือเอา 2 เหตุการณ์เป็นจุดเปลี่ยนแปลงตัวเอง ได้แก่ โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาภาคบังคับจาก 6 ปี เป็น 9 ปี และการปฏิรูปการศึกษาอันเป็นผลมากจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

1. โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาภาคบังคับ

มติคณะรัฐมนตรีปี พ.ศ. 2533 มอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติดำเนินงานโครงการโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาภาคบังคับจากเดิม 6 ปี ขยายเป็น 9 ปี เป็นนโยบายเร่งด่วน ต่อมาปีพ.ศ. 2534 คณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติขยายขอบเขตการดำเนินงานกระจายสู่ชนบทที่ห่างไกลให้ทั่วถึง การจัดสรรและการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาในโรงเรียนได้แก่ ห้องปฏิบัติการทางภาษา (Sound Lab) ระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม ห้องวิทยาศาสตร์ และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ในส่วนของจังหวัดอำนาจเจริญ ได้ดำเนินการสนองนโยบายรัฐบาล โดยเปิดโรงเรียนโครงการนำร่องขยายโอกาสทางการศึกษาภาคบังคับแห่งแรกที่อำเภอลืออำนาจซึ่งในขณะนั้นยังไม่ได้แยกออกมาจากจังหวัดอุบลราชธานี จึงเป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาภาคบังคับแห่งแรกของจังหวัดอุบลราชธานี ทั้งนี้การประกาศเป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาและการที่ให้ครูสามารถเปลี่ยนระดับชั้นที่สอน หรือวิชาที่สอนนั้นขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมของผู้บริหาร-ครู และความพร้อมของโรงเรียน จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ครูส่วนหนึ่งเข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อกลยุทธ์ทางการสอนระดับมัธยมศึกษาควบคู่ไปกับการสอนระดับประถมศึกษา และหลังจากนั้นผู้บริหารพิจารณาให้รับผิดชอบระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเรียกตามการจัดการศึกษาตามการปฏิรูปการศึกษาใหม่ว่า "ช่วงชั้นที่ 3" และครูส่วนหนึ่งที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะสามารถเปลี่ยนระดับชั้นที่สอน หรือวิชาที่สอนได้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

"เริ่มเปลี่ยนตอนปฏิรูปเอ่อโรงเรียนเป็นขยายโอกาสฯ นี่ล่ะครับแต่ก่อนผมสอน ป.1 ถึง ป.6 นะเค้าจัดให้อบรมนั่นอบรมนี่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศนี่ผมเป็นตัวแทนไปนะเราก็เริ่มสนใจอย่างมากเลยทีนี้..."

(เมือง อายุราชการ 20 ปีสอนภาษาไทยและสุขศึกษา)

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

"...ช่วงแรกได้รับผิดชอบจานดาวเทียมน่ะครับละกะมีห้องซาวด์แลปมาอีกช่วงนั้นได้มาหลายอย่างนะครับของโรงเรียนกะประชุมครูกันกะเลยย้ายมาสอนมัธยมเผิ่นให่ของมาแต่บ่ได้ให่ครูมาเด๊ะครับ (หัวเราะ) ไผมีความสามารถกะ อ่า ไปอบรมเอาเพิ่มจั่งสินา..."

(ชานเมือง อายุราชการ 22 ปีสอนคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์)

2. **การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**

สาระสำคัญโดยรวมของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นลักษณะของการเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่บุคลากรครู ส่งเสริมการศึกษาต่อระดับสูงขึ้น และสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพศักยภาพแก่ครูมีมากขึ้นเป็นลำดับ มีโครงการส่งเสริมและพัฒนาครูแกนนำเพื่อเป็นต้นแบบปฏิรูปการเรียนรู้ให้เป็นครูดี ครูเก่ง และครูที่ปรึกษาของครูโดยมีรางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติครูตอบแทนให้ สำหรับครูบางคนที่ไม่มีพื้นความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาก่อนแต่อาศัยจากความสนใจและได้เข้ารับการอบรมต่าง ๆ ที่แต่ละสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานอื่น ๆ จัดขึ้น เมื่อจบการอบรมดังกล่าวแล้วสามารถนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับลักษณะตนเองควบคู่ไปกับการศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติม

ครูที่รับรู้และมีการปรับตัวช่วงนี้โดยการเข้ารับการฝึกอบรมศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการจัดทำผลงานทางวิชาการเชิดชูเกียรติครู (Teacher Awards) ได้แก่ อาจารย์ 3 ครูดีเด่น ครูต้นแบบ และการเข้ารับการฝึกอบรมศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมทั้งการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น การศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นครูผู้ให้ข้อมูลหลัก 3 คนศึกษาต่อระดับปริญญาโท และผู้ให้ข้อมูลหลัก 1 คนศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

"...บรรจุใหม่ได้สอนป.5-ป.6 ละกะจั่งย้ายมาสอนมัธยมฮ๊องกะขึ้นมาเด๊ะปีกลายปีก่อนนิ (เป็นหยังคืมาสอนม. ต้นละคะ?) กะอยากเปลี่ยนแปลงตามเค้าปฏิรูปฯ แหน่เน๊าะเฮากะไปอบรมเอ่ย เฮียนหนังสือต่ออีกโอ๋ยเปลี่ยนแปลงหลายอย่างอยู่..."

(ชานเมือง อายุราชการ 14 ปีสอนภาษาอังกฤษ)

"...โรงเรียนเฮาเข่าโรงเรียนปฏิรูปฯ แล้วกะเพิ่งเปิดขยายโอกาสฯ ตอนปี 40 กะเลยได้ไปอบรมนั่นอบรมนี่ดู่...ได้ห้อง Lab ของท่าน (เอ่ยชื่อรัฐมนตรีขณะนั้น) ห้องวิทย์แต่ละห้องกะจะมีอุปกรณ์หลายโตค่ะแปลก ๆ ใหม่ ๆ เน๊าะ...บ่านนิเค้ากะสนับสนุนให่เฮ็ดผลงานประกวด (เรียนต่อนำบ้อคะ?) ค่ะค่ะครูนิมีแนวเปลี่ยนหลายค่ะสมัยนิตอนนิกะเฮียนโทอยู่ค่ะ..."

(ชนบท อายุราชการ 10 ปีสอนภาษาอังกฤษและศิลปะ)

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

"5 ปีผมอยู่ (ชื่อโรงเรียน) รับราชการปีสองสี่รับหน้าที่สอนตอนนั่นคือ ป.5-ป.6 กะบ่มีหยังหลาย...เข่ามานิช่วงปี 39 ที่เริ่มใช่คอมพิวเตอร์แต่เริ่มมีกะปี 36-37 ครับที่คอมพิวเตอร์เริ่มเข่ามามีบทบาทในวงการศึกษาใหม่ ยุคนั่นฮู้สึกหว่าเป็นยุคของท่านสุขวิทย์ ที่มอบเอาคอมพ์ให่กับโรงเรียนแรก ๆ เลยนั่นแหละกะมาสอนมัธยม...จากนั่นมาฮู้สึกหว่าสิมีสื่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาจะของกะจะเริ่ม อ่า (เงยหน้าหลับตาคิด) เทคโนโลยีสิเข่ามาในช่วงปี 39...พวกครูกะเริ่มไปอบรมนั่นนี่แต่หว่าทุกมื้อนิกะยังอบรมดู่คีเก่าเพราะหว่าต้องเอ่อผลิตสื่อการสอนเองจั่งสิละกะเก็บเป็นผลงานอาจารย์ 3 จั่งสิ (อาจารย์กะเฮ็ดบ้อคะ?) ครับเพิ่งส่งไปหวั่งเมษาฯ นิ"

(ชนบท อายุราชการ 23 ปีสอนคณิตศาสตร์และศิลปะ)

"ก็เพิ่งจะทำค่ะคือเพิ่งจะเริ่มทำแข่งคือประกวดน่ะค่ะตอนแรกคนยังทำไม่เยอะแต่ตอนนี้รู้สึกครูตื่นตัวทำกันเยอะมากตั้งแต่ พรบ. ใหม่ออกมานี่ครูเราดีค่ะกระตือรือร้นดีมากเรียกว่างั้น"

(เมือง อายุราชการ 19 ปีสอนภาษาไทยและการงานอาชีพฯ)

การให้นิยามความหมาย

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพตามแนวทฤษฎีปฏิสังสรรค์สัญลักษณ์ก็เพื่อทำความเข้าใจถึงการกระทำหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามทัศนะหรือประสบการณ์จริงของผู้กระทำ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นต้องพยายามค้นหาการที่ครูรับรู้ว่าสิ่งนั้นเป็นเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ครูได้วิเคราะห์อะไรและอย่างไร เพราะการที่เรารู้ว่าบุคคลนั้นคิดว่าคิดว่าอะไรจะเกิดขึ้นมีความสำคัญยิ่งกว่าอะไรเกิดขึ้นจริง ๆ เสียอีก เนื่องจากคนเรากระทำต่อสิ่งต่าง ๆ จากพื้นฐานการรับรู้หรือให้ความหมายแก่สิ่งนั้น ๆ ก่อนเข้าสู่กระบวนการบริโภคเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ของครูในเขตพื้นที่การศึกษาอำนาจเจริญทั้ง 3 กระบวนการ คือ กระบวนการได้มาซึ่งเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ กระบวนการใช้และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ กระบวนการยกเลิกการใช้และการกำจัดเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

การรับรู้ว่าสิ่ง ๆ นั้นเป็นเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ มีปัจจัยสนับสนุนสำหรับการให้นิยามความหมายของเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้พบว่ามี 2 ประเด็น ประเด็นแรกคือครูวิเคราะห์ว่า เป็นสื่อ (Media) ใหม่ ๆ ที่ทันสมัยที่ทำให้ได้รับยกย่องว่าเป็นครูน้อย (ครูน้อย หมายถึงครูในตำแหน่งครูผู้สอน) ที่ทันสมัยและยังได้แสดงออกถึงการตอบรับนโยบายรัฐ จึงเข้าใจว่าสิ่งนั้นคือเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และเป็นสิ่งที่อยากมี อยากได้ครอบครอง ประเด็นต่อมาคือ ด้วยความเข้าใจที่ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำเข้ามาในโรงเรียนนั้นเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาทางการศึกษาได้ ดังนั้นจึงวิเคราะห์ว่าเป็น สื่อ (Media) ที่ครูใช้เป็นตัวช่วยเพื่อยกระดับคุณภาพครูผู้สอนให้ได้มาตรฐานตามกระทรวงศึกษาธิการ และทำให้เป็นครูที่ทันสมัยในการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เพื่อการเรียนรู้

และการบันเทิง จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นและต้องการอยากมี การให้นิยามความหมาย ครูมองว่าเป็น สื่อที่ทันสมัยและแปลกใหม่สำหรับครู ตัวอย่างดังต่อไปนี้

"ผมหว่ามันเป็นอีหยังที่เฮ็ดให่คุณภาพชีวิตครูดีขึ้นอาจสิยังบ่ชัดเจนเบ๊าะ คือหว่ามันเป็นอีหยังที่แปลกใหม่เฮ็ดให่เฮาทันสมัยจั่งสิคือกว่าเน๊าะ"

(ชานเมือง อายุราชการ 10 ปีสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี)

"คือเฮาอยู่ในอาชีพนิน้อฉะนั้นเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้กะน่าจะเป็นอีหยังที่แปลกใหม่ที่เข่ามาเฮ็ดให่การดำเนินชีวิตความเป็นครูสะดวกสบายขึ้นกะหมายความหว่าสิ่งที่ส่อยให่เฮ็ดงานได้เร็วขึ้นประหยัดเวลานี่คือสโคบ (Scope) ที่ผมมอง..."

(ชานเมือง อายุราชการ 7 ปีสอนวิทยาศาสตร์)

"น่าจะเป็นพวกสื่อในโรงเรียน เป็นเครื่องมือที่ทันสมัยให้ครูได้นำมาใช้ช่วยสอนนะคะ สำหรับตัวครูคิดว่างั้นนะ...อย่างเช่นตอนนี้มีอินเตอร์เน็ตใช้ไซ่ไหมล่ะก็ส่งงาน ดูเกรดทางเว็บไซต์ของครูที่ทำขึ้นเองน่ะฮะ..."

(เมือง อายุราชการ 24 ปีสอนวิทยาศาสตร์)

สำหรับครูที่มองต่างออกไปว่าเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้คือ เครื่องมืออุปกรณ์หลัก (Hardware) เทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบเป็นเพียงส่วนที่ทำให้ใช้งานได้หลายอย่างขึ้น

"ถ่าสิหว่าครูทันสมัยขึ้นกะสิหมายถึงพวกเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องเล่นดีวีดี อินเตอร์เน็ต กล้องดิจิตอล จั่งสิเบ๊าะละกะพวกองค์ประกอบที่เอามาใช่กับมันได้..."

(ชนบท อายุราชการ 31 ปีสอนคอมพิวเตอร์)

"มันบ่มีอันใดบ่งบอกแน่ชัดว่าทันสมัยหรอกนะคะแต่เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้นิคือสิ่งที่มาเฮ็ดให่ครูเฮาได้เป็นคนทันสมัยขึ้นกว่าเก่านะฮะคิดหว่า อย่างเช่นพอมีคอมพ์แล้วทุกมื้อนิชุดการสอนเป็นอีหยังล่ะเป็น ซีเอไอทุกมื้อนิครูเฮาพยายามผลิตซีเอไอสอนกันนะฮะ พวกโน้ตบุค กล้องดิจิตอลเนี่ยฮ่ะช่วงนี้หลัก ๆ นะ"

(ชนบท อายุราชการ 20 ปีสอนภาษาอังกฤษ)

แม้ว่าการตีความและให้นิยามใหม่แก่เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ของครู ไม่ได้เหมือนกันเลยทีเดียวข้อสรุปที่ได้จากการให้ความหมายของครูผู้ให้ข้อมูลหลักทั้ง 3 กลุ่มผู้วิจัยพบว่ามีจุดร่วมคือ "เป็นสื่อ ที่ทันสมัยแปลกใหม่ที่จะช่วยให้ครูเป็นคนทันสมัยขึ้น"

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ตารางที่ 3 ประเภท การใช้ การยกเลิกการใช้และการกำจัดเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

ประเภทเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	การยกเลิกการใช้และการกำจัดเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้
1. ประเภทเครื่องมืออุปกรณ์ (Hardware)		
คอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์โน้ตบุค	พิมพ์ เก็บข้อมูล เปิดแผ่นซีดี เชื่อมต่อระบบอินเตอร์เน็ต เขียนโปรแกรม นำเสนอผลงาน พิมพ์งาน	ตกรุ่นและบางส่วนชำรุด เก็บไว้ก่อน และให้/ บริจาค
เครื่องพิมพ์ดีด		ตกรุ่น เก็บไว้ก่อน
กล้องถ่ายภาพดิจิตอล	บันทึกภาพงานกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนตัว งานโรงเรียน และงานชุมชน	ยังไม่มีการยกเลิกการใช้ เก็บไว้ก่อน
กล้องถ่ายภาพวิดีโอ	บันทึกภาพงานกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนตัว งานโรงเรียน และงานชุมชน	ยังไม่มีการยกเลิกการใช้ เก็บไว้ก่อน
เครื่องเล่นดีวีดี	เปิดแผ่นดีวีดีคาราโอเกะ เอ็มพี 3 ภาพยนตร์ สารคดี	ชำรุด เก็บไว้ก่อน ให้/ บริจาค
เครื่องเล่นวีซีดี	เปิดแผ่นวีซีดีเพลง ภาพยนตร์	ตกรุ่น ชำรุด เก็บไว้ก่อน ทิ้ง
เครื่องเล่นวิดีโอเทป	เปิดม้วนวิดีโอและบันทึกรายการทางโทรทัศน์	ตกรุ่น ชำรุด เก็บไว้ก่อน ทิ้ง
วิทยุเทป	ฟังข่าวสาร เปิดม้วนเทป ประกอบการเรียนการสอน	ตกรุ่น ชำรุด เก็บไว้ก่อน ให้/ บริจาคและทิ้ง
โทรทัศน์แบ่งได้ 2 แบบ		
- แบบที่มีระบบรับสัญญาณมากกว่า 10 ช่อง	ดูข่าวสาร เชื่อมต่อกับระบบเคเบิลทีวี เครื่องเล่นดีวีดี วีซีดี และเครื่องเล่นวิดีโอเทป	ยังไม่มีการยกเลิกการใช้ เก็บไว้ก่อน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภทเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	การยกเลิกการใช้และการกำจัดเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้
- แบบที่มีระบบรับสัญญาณน้อยกว่า 10 ช่อง	ดูข่าวสารภายในห้องนอน	ตกรุ่น ชำรุด เก็บไว้ก่อน ให้/บริจาค
2. ประเภทวัสดุ (Software)		
แผ่นซีดีโปรแกรมคอมพิวเตอร์	SPSS ทำรายงานวิจัย CD-Writer เขียนแผ่นซีดี Anti Virus เวอร์ชันล่าสุด ใช้เวอร์ชันล่าสุดในการอัพเดทโปรแกรม	แผ่นเวอร์ชันเก่า เก็บไว้ก่อน แผ่นชำรุดทิ้ง
บทเรียนโปรแกรมสำเร็จรูป	เปิดดูเรื่องต่าง ๆ ใช้ทำการสอน เป็นต้นแบบการผลิต	ยังไม่มีการยกเลิกการใช้ เก็บไว้ก่อน
ประเภทซีเอไอ		
ม้วนเทป	ใช้เปิดฟังเพลงในรถยนต์	ม้วนตกรุ่น เก็บไว้ก่อน ให้/บริจาค ม้วนชำรุด ทิ้ง
แผ่นดีวีดี	เปิดเพื่อความรู้และบันเทิง	แผ่นชำรุด เก็บไว้ก่อนและทิ้ง
แผ่นวีซีดี	เปิดเพื่อความรู้และบันเทิง	แผ่นตกรุ่นและชำรุด เก็บไว้ก่อนและทิ้ง
ม้วนวิดีโอเทป	ใช้บันทึกรายการทางโทรทัศน์ บันทึกการเรียนการสอนทางไกลจากวังไกลกังวล	ตกรุ่นและชำรุด เก็บไว้ก่อน ให้/ บริจาค และทิ้ง
3. ประเภทระบบ (System)		
ระบบอินเตอร์เน็ต	สืบค้น ดูเว็บไซต์ทางการศึกษา เผยแพร่ผลงาน ติดต่อสื่อสารผ่านอีเมล์	ยังไม่มีการยกเลิกการใช้
ระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม	ดูวิธีการสอน บันทึกเนื้อหาที่สำคัญไว้สอนอีก	ยังไม่มีการยกเลิกการใช้
ระบบเคเบิลทีวี	ดูรายการถ่ายทอดสด	ยังไม่มีการยกเลิกการใช้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

จากตาราง ประเภทของเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ของครูแบ่งตามการใช้ การยกเลิกการใช้และการกำจัด สามารถแบ่งได้ 3 ประเภทคือ ประเภทเครื่องมืออุปกรณ์ (Hardware) ได้แก่ คอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์โน้ตบุค เครื่องพิมพ์ดีด กล้องถ่ายภาพดิจิตอล กล้องถ่ายภาพวิดีโอ เครื่องเล่นดีวีดี เครื่องเล่นวีซีดี เครื่องเล่นวิดีโอเทป วิทยุเทป โทรทัศน์แบ่งได้ 2 แบบ ได้แก่ แบบที่มีระบบรับสัญญาณมากกว่า 10 ช่อง และ แบบที่มีระบบรับสัญญาณน้อยกว่า 10 ช่องเครื่อง การใช้งานโดยส่วนใหญ่เพื่อส่งเสริมงานในอาชีพครู เช่น งานสนับสนับการสอน งานกิจกรรมการเรียนการสอน งานกิจกรรมของโรงเรียน และชุมชน และการใช้งานเพื่อการบันเทิงพักผ่อนหย่อนใจโดยไม่ต้องออกไปรับบริการนอกบ้าน การยกเลิกการใช้เนื่องมาจากผลิตภัณฑ์ตกรุ่นหรือเก่า มีผลิตภัณฑ์มาแทนที่ และผลิตภัณฑ์ชำรุดหรือชำรุดบางส่วน ครูตัดสินใจเลือกวิธีการเก็บไว้ก่อนเป็นอันดับแรก ให้/ บริจาค และทิ้ง ขึ้นอยู่กับการพิจารณาความเหมาะสมด้านต่าง ๆ โดยตัวครูเอง ประเภทวัสดุ (Software) ได้แก่ แผ่นซีดีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ บทเรียนโปรแกรมสำเร็จรูป ประเภทซีเอไอ ม้วนเทป แผ่นดีวีดี แผ่นวีซีดี ม้วนวิดีโอเทป การใช้งานต้องใช้กับเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ประเภทเครื่องมืออุปกรณ์ นอกจากนั้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ประเภทวัสดุ (Software) ครูสามารถนำไปใช้กับเครื่องมืออุปกรณ์ของคนอื่นได้ การยกเลิกการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ประเภทวัสดุครูเลือกวิธีการทิ้งเป็นอันดับแรก และประเภทระบบ (System) ได้แก่ ระบบอินเตอร์เน็ต ระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม และระบบเคเบิลทีวี การใช้งานสืบค้นเพื่อส่งเสริมเกี่ยวกับการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ใช้เพื่อเป็นต้นแบบของการผลิตสื่อ และเป็นต้นแบบเทคนิควิธีการ เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน ยังไม่มีการยกเลิกการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ประเภทระบบ มีเพียงการยุติการใช้ชั่วคราว เช่น ระบบอินเตอร์เน็ตที่ต้องซื้อเวลาเป็นชั่วโมงจากร้านค้าในตัวเมือง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University