

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม วิจัยได้สำรวจและรวบรวมข้อมูล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปประเด็นของเรื่องได้ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

จินตนา รักษาพล. (2543 : 8) ได้ให้ความหมาย เทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ว่า กระบวนการจัดการประมวล การจัดเก็บและการเผยแพร่สารสนเทศผ่านตัวอักษร ตัวเลข รูปภาพ เสียงซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ในการจัดการและการจัดเก็บข้อมูล และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่ใช้ในการจัดส่ง เผยแพร่ภาพและเสียง

กิตติ ภัทธีวัฒน์กุล. (2547 : 4) ได้ให้ความหมาย เทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้งานที่เกี่ยวกับการประมวลข้อมูล เพื่อให้ได้เป็นสารสนเทศ ซึ่งเทคโนโลยีมาใช้ในการผสมผสานระหว่างคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อช่วยในการติดต่อสื่อสาร และการส่งผ่านข้อมูลและสารสนเทศให้สะดวกรวดเร็วมากขึ้น

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุป เทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ว่า เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการงานเกี่ยวกับการประมวลข้อมูล เพื่อให้ได้สารสนเทศ และเป็นการติดต่อสื่อสาร และส่งผ่านข้อมูลและสารสนเทศให้สะดวกรวดเร็วมากขึ้น

2. ความสำคัญของธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในประเทศไทย

กรกนก ทิพรส. (2546 : 26) กล่าวว่า องค์กรต่างๆ จะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เช่น องค์กรของรัฐ โรงเรียน โรงพยาบาล อุตสาหกรรม และธุรกิจต่าง ๆ เนื่องจากอุปการณ์อำนวยความสะดวก ความหลากหลาย แม้แต่การติดต่อสื่อสารกันก็สามารถทำได้ง่าย จนคนมักจะถูกกันว่า “โลกเราแคบลงทุกวัน” และสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ในช่วงเวลาที่รวดเร็ว แต่ก็ต้องมีสิ่งที้องค์กรต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ

2.1 องค์กรขนาดเล็กก็ไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากนักเพราะจะทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ

2.2 การพัฒนาของเทคโนโลยีซึ่งองค์กรจะต้องใช้ให้สอดคล้องกับการพัฒนาในอนาคต

2.3 การบริหารจัดการต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับรูปแบบขององค์กร ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของผู้คนไว้หลายประการ ดังต่อไปนี้ (กรรณก ทิพรส. 2546 : 30)

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สังคมเปลี่ยนจากสังคมอุตสาหกรรมมาเป็นสังคมสารสนเทศ

2. เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนจากระบบแห่งชาติ ไปเป็นเศรษฐกิจโลก ซึ่งทำให้ระบบเศรษฐกิจของโลกผูกพันกับทุกประเทศ เกิดความเชื่อมโยงของเครือข่ายสารสนเทศและทำให้เกิดสังคมโลกาภิวัตน์

3. เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้องค์กรมีลักษณะผูกพัน มีการบังคับบัญชาแบบแนวราบมากขึ้น หน่วยธุรกิจมีขนาดเล็กลง และเชื่อมโยงกันกับหน่วยธุรกิจอื่นเป็นการเชื่อมโยงด้านเครือข่ายการค้าเนินธุรกิจ การแข่งขันกันในด้านความเร็ว โดยอาศัยการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารโทรคมนาคมเป็นตัวสนับสนุน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว

4. เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีแบบสุนทรียสัมผัส และสามารถตอบสนองตามความต้องการของการใช้เทคโนโลยีในรูปแบบใหม่ที่เลือกได้เอง

5. เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดสภาพทางการทำงานแบบทุกสถานที่และทุกเวลา

6. เทคโนโลยีสารสนเทศก่อให้เกิดการวางแผนการดำเนินการระยะยาวขึ้น อีกทั้งยังทำให้วิถีการตัดสินใจ หรือเลือกทางเลือกได้ละเอียดและมากยิ่งขึ้น

3. คุณสมบัติหรือคุณลักษณะของสารสนเทศที่ดี

คุณสมบัติหรือคุณลักษณะของสารสนเทศที่ดีมีดังนี้ (แน่นน้อย ใจอ่อนนุ่ม.

2542 : 347)

3.1 ความถูกต้องเชื่อถือได้ (Accuracy) ความถูกต้องของสารสนเทศนี้มิได้ หมายถึงความถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่หมายถึง อัตราเปอร์เซ็นต์ของความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ทั้งนี้เนื่องจากในบางครั้ง การหาสารสนเทศที่ถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์ อาจจะไม่คุ้มกับเงินหรือเวลาที่เสียไปในกรณี เช่น ในการทำวิจัยตลาดเพื่อจะวิเคราะห์ตลาดถึงความเป็นไปได้ในการผลิตสินค้าใหม่ออกสู่ตลาดนั้น บริษัทผู้ทำการวิจัยก็จะออกแบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของสินค้าที่จะออกใหม่นั้น และเมื่อประมวลข้อคิดเห็นดังกล่าวได้แล้วก็สามารถ

นำเอาไปประยุกต์ใช้โดยถือว่าเป็นความเห็นของกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวได้ภายใต้ความเชื่อมั่นที่เปอร์เซ็นต์ ซึ่งในกรณีดังกล่าวนี้ถ้าจะสอบถามความคิดเห็นจากลูกค้าที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดก็จะเสียทั้งค่าใช้จ่าย และเสียเวลาจนอาจจะทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานจนอาจจะทำให้เกิดผลเสียหายต่อแผนงานที่วางไว้ได้

3.2 สอบทานความถูกต้องได้ (Verifiability) การสอบทานความถูกต้องได้เป็นสิ่งที่ยืนยันถึงคุณสมบัติประการที่หนึ่งคือความถูกต้องเชื่อถือได้ เพื่อให้ผู้ใช้มีความมั่นใจในความถูกต้อง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนในเรื่องการสอบทานความถูกต้องได้ของสารสนเทศทางการบัญชี ได้แก่ งบการเงิน สิ่งที่จะสอบทานความถูกต้องและเชื่อถือได้ของงบการเงิน คือการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เพื่อให้ผู้สอบบัญชีรับรองความถูกต้องของงบการเงินว่าได้จัดทำอย่างถูกต้องตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป

3.3 ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ (Completeness of Information) สารสนเทศอาจมีความถูกต้อง และสามารถสอบทานความถูกต้องได้แต่ขาดความครบถ้วนในเนื้อหาที่จะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจ ความสมบูรณ์ครบถ้วนของสารสนเทศนี้จะพิจารณาในอัตราเปอร์เซ็นต์ เช่น เกี่ยวกับความถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วนของสารสนเทศนี้ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณของสารสนเทศ แต่เป็นลักษณะความครบถ้วนของสารสนเทศ ที่จะนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในเรื่องนั้น โดยที่บางครั้งเราอาจจะมีสารสนเทศมากมาย แต่ไม่ค่อยจะได้รับประโยชน์ในการตัดสินใจในขณะนั้น

3.4 การทันเวลา (Timeliness) สารสนเทศที่มีประโยชน์ควรจะเป็นสารสนเทศที่ได้รับมาทันกับเวลาที่จะใช้ในการตัดสินใจ หรืออีกความหมายหนึ่งควรจะเป็นสารสนเทศที่ได้มีการปรับให้ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ ข้อมูลทางการตลาด ควรจะเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเพื่อผู้บริหารจะได้นำมาใช้ในการบริหารงานทางการตลาดของตน เมื่อเปรียบเทียบคุณค่าในการใช้ประโยชน์แล้วข้อมูลในปัจจุบันจะมีคุณค่ามากกว่าเดือนที่แล้ว หรือปีที่แล้ว เป็นต้น คุณสมบัติในเรื่องของเวลานี้ทำให้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบสารสนเทศอย่างมาก

3.5 ความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจ (Relevance) คุณสมบัติของสารสนเทศในเรื่องความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะตัดสินใจนี้ หมายถึง ความเหมาะสมของสารสนเทศในแง่ของข้อมูลนำเข้าของกระบวนการตัดสินใจในบางครั้งการมีสารสนเทศที่มากเกินไปก็อาจจะมีผลเสียต่อผู้ใช้ที่จะต้องเสียเวลาในการแยกแยะเอาเฉพาะสารสนเทศที่จำเป็นต่อการตัดสินใจ เช่น ในการตัดสินใจซื้อไม่โครคอมพิวเตอร์ ข้อมูลหรือสารสนเทศที่จะนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจควรจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับไม่โครคอมพิวเตอร์ไม่ควรจะนำเอาข้อมูลเกี่ยวกับมินิคอมพิวเตอร์เข้ามาพิจารณาด้วย เป็นต้น

4. ประโยชน์ของธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในประเทศไทย

(สมยศ นาวิการ. 2546 : 37 - 40)

4.1 ด้านการติดต่อสื่อสาร มนุษย์จะสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารกันได้โดยไม่มีอุปสรรคดังคำว่า “โลกไร้พรมแดน” ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็สามารถติดต่อได้

4.2 ด้านการศึกษา นักเรียนสามารถที่จะทำการศึกษาได้จากที่บ้านของตน โดยการเรียนการสอนทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตไม่ว่าจะเป็นภายในประเทศหรือต่างประเทศ และความรู้ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตนั้นก็ไม่ได้จำกัดสาขาวิชา สามารถค้นคว้าจากห้องสมุดต่าง ๆ ได้ทั่วโลก

4.3 ด้านการดำเนินชีวิต มนุษย์จะมีชีวิตที่สะดวกสบายมากขึ้นเพราะคอมพิวเตอร์จะมีการพัฒนาในรูปแบบของหุ่นยนต์เพื่อที่จะทำงานแทนมนุษย์ อุปกรณ์ภายในบ้านจะถูกควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์

4.4 ด้านสุขภาพ วงการแพทย์จะมีความก้าวหน้าในการรักษาโรคมามากขึ้น เพราะจะมีระบบแพทย์ออนไลน์ แพทย์ทั่วโลกสามารถที่จะร่วมมือกันในการปฏิบัติงานได้

4.5 ด้านการท่องเที่ยวและการบันเทิง สามารถทำผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ทั้งหมดไม่ว่าจะเป็น การจองตั๋ว การตรวจสอบสถานที่ การสอบถามข้อมูล การดูหนังฟังเพลงต่างๆ ตลอดจนการซื้อของต่าง ๆ

5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสอน

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2548 : 17 - 19) แบ่งประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้

5 ประเภท ดังนี้

5.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบศึกษาทบทวน (Tutorial) บทเรียนคอมพิวเตอร์ประเภทนี้ในบางกรณีอาจเรียกว่าแบบเสนอเนื้อหาใหม่ ซึ่งเป็นบทเรียนที่มีผู้นิยมพัฒนากันมากที่สุด จากแนวคิดว่าการเรียนการสอนนั้นไม่ได้จำกัดอยู่แต่ในโรงเรียนเท่านั้น แต่ยังสามารถกว้างไปถึงการฝึกอบรม (Training) ในระดับและสาขาอาชีพต่าง ๆ ซึ่งอาจผสมผสานการสอน การเรียนรู้และการฝึกฝนด้วยตนเองในหลาย ๆ รูปแบบ และบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบศึกษาทบทวนก็เป็นวิธีการหนึ่งที่เข้าไปมีบทบาทได้

5.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบฝึกและปฏิบัติ (Drill and Practice) บทเรียนประเภทนี้ออกแบบขึ้นมาเพื่อฝึกทบทวนความรู้ที่ได้เรียน ไปแล้ว ซึ่งจะเป็นการผสมผสานการทบทวนแนวความคิดหลักและการฝึกฝนในรูปแบบของการทดสอบ บทเรียนที่พบส่วนมากจะเป็นบทเรียนด้านภาษาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเน้นเฉพาะจุดที่แบบฝึกหัด หรือแบบฝึกทบทวนความรู้เนื้อหามากกว่า ดังนั้นบทเรียนประเภทนี้จึงมักนิยมใช้ควบคู่กับกิจกรรมอย่างอื่น เช่น การใช้ควบคู่กับการเรียนการสอนปกติในห้องเรียน การให้แบบฝึกหัดเพิ่มเติมในการเรียนเสริม เป็นต้นซึ่งแตกต่างจากบทเรียนประเภทแรกที่สมบูรณ์ในตัวเอง สามารถใช้ในการเรียนการสอนได้ทั้งใน

และนอกห้องเรียน

5.3 บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบจำลองสถานการณ์ (Simulation) บทเรียนคอมพิวเตอร์ประเภทนี้จะออกแบบเสนอเนื้อหา หรือเพื่อใช้ทบทวนหรือสอนเสริมในสิ่งที่ผู้เรียนเรียนหรือทดลองไปแล้ว โดยเน้นรูปแบบการสร้างสถานการณ์ การจำลองสถานการณ์จริง ลำดับขั้นเหตุการณ์ต่าง ๆ และเนื้อหาอื่น ๆ ที่มีลำดับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ที่เป็นสิ่งเข้าใจยากไม่สามารถมองเห็นได้ต้องอาศัยจินตนาการเข้าช่วย ชับซ้อน หรือเป็นอันตรายที่จะไปศึกษาในเหตุการณ์จริง

5.4 บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบเกมการสอน (Game) บทเรียนประเภทนี้พัฒนาขึ้นเพื่อฝึกทักษะ และทบทวนเนื้อหา แนวคิดและทักษะที่ได้เรียนไปแล้ว คล้ายกับบทเรียนแบบฝึกและปฏิบัติ แต่เปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอให้สนุกตื่นเต้นขึ้น โดยมีหลักการพัฒนาว่า บทเรียนแบบเกมการสอนที่ดีควรท้าทาย กระตุ้นจินตนาการเพื่อฝัน และกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น ฯลฯ

5.5 บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบใช้ทดสอบ (Test) ความมุ่งหมายหลักก็เพื่อทดสอบความรู้ความสามารถของผู้เรียน การทดสอบดังกล่าวอาจรวมถึงการทดสอบก่อนเรียน หรือการทดสอบหลังเรียน การจัดระบบข้อสอบหรือตั้งคำถาม อาจผสมผสานวิธีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบจำลองสถานการณ์เข้าร่วมด้วยก็ได้

สรุปได้ว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถแบ่งประเภทของสื่อ โปรแกรมบทเรียนออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้คือ

1. สื่อการสอนสำเร็จรูป หมายถึง สื่อการสอนที่จำหน่ายตามท้องตลาดทั่วไป เป็นสื่อสำเร็จรูป หาซื้อได้ตามร้านค้าที่จำหน่ายหรือสั่งซื้อโดยตรง ครูผู้สอนสามารถนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้

2. สื่อการสอนแบบผลิตเอง หมายถึง สื่อการสอนที่ครูผู้สอนสามารถผลิตขึ้นเองได้ เช่น เอกสารสิ่งพิมพ์ วัสดุ อุปกรณ์ แบบเรียนสำเร็จรูป

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอน

1. ความหมายของประสิทธิภาพการสอน

เมื่อเป็นเช่นนี้แล้ว จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทและความสำคัญของสื่อต่อการเรียนการสอน รวมทั้งมีความสามารถที่จะเลือกและใช้สื่อการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการเรียนรู้ได้เหมาะสมตามศักยภาพส่วนบุคคลและตามสภาพแวดล้อมหรือบริบท (Context) ที่จะเอื้ออำนวยให้ ซึ่งในบทความนี้ผู้เขียนจะได้กล่าวถึงปัจจัยและองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคลได้ในหลากหลายสภาพการณ์ และมีผู้ให้คำนิยามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนไว้ดังต่อไปนี้

มีทนา ปั้นม่วง (2536 : 10) กล่าวว่าประสิทธิภาพการสอนหมายถึง ความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทางด้านร่างกาย สมอง อารมณ์ และสังคม ตลอดจนสามารถทำให้ผู้เรียนได้รับผลสำเร็จตามเป้าหมายที่หลักสูตรได้กำหนดไว้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540 : 19) ได้ให้คำนิยามประสิทธิภาพการสอนไว้ว่า การสอนเป็นการตั้งใจกระทำให้เกิดการเรียนรู้ การสอนที่ดีย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้คือผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้สอนที่สอนอย่างมีหลักการ มีความรู้ มีทักษะ จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความหมาย มีคุณค่า เป็นการประหยัดเวลาและป้องกันการสูญเปล่า ดังนั้นผู้สอนจึงควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเรียนการสอน ทั้งในความหมาย ลักษณะ องค์ประกอบ หลักการสอน หลักการเรียนรู้ เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติ ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ

สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2549 : 1) ได้ให้คำนิยาม เกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอน หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะบังเกิดทั้งประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพสูงสุคนั้น ครูผู้สอนจะต้องมีความสามารถในการเลือกสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการสอน และลักษณะเฉพาะของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันไปในหลากหลายคุณลักษณะ อย่างไรก็ตามในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้คือ

1. คำนึงถึงเกณฑ์ในการเลือกสื่อการเรียนการสอน
2. คำนึงถึงวัตถุประสงค์ทางการเรียนการสอน
3. คำนึงถึงเงื่อนไข สภาพการณ์และกิจกรรมทางการเรียนรู้

จากการความหมายที่กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุป ประสิทธิภาพการสอน หมายถึง ความสามารถของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีทักษะ และสามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข ทำให้การสอนบรรลุอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ประสิทธิภาพการสอน

การประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูเป็นภาระหน้าที่ของครู และผู้บริหารที่จะต้องรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อพัฒนาครูทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวมให้เป็นผู้สอนที่มีประสิทธิภาพให้จึงได้ซึ่งการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น กิจกรรมการสอนที่ครูจัดขึ้นต้องเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการสอนที่ตั้งไว้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ แต่ถ้ากิจกรรมการสอนที่จัดขึ้นไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ก็ถือว่าการสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือถ้าเกิดการเรียนรู้ได้เพียงบางจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ก็ถือว่าการสอนนั้นมีประสิทธิภาพน้อย

ประสิทธิภาพ หมายถึง การใช้ทรัพยากรในการดำเนินการใดๆ ก็ตาม โดยมีสิ่งมุ่งหวังถึงผลสำเร็จ และผลสำเร็จนั้น ได้มาโดยการใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด และการดำเนินการเป็นไปอย่างประหยัด ไม่ว่าจะเป็ระยะเวลา ทรัพยากร แรงงาน รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่ต้องใช้ในการดำเนินการนั้นๆ ให้เป็นผลสำเร็จ

(Good) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง การใช้แผนการสอนหรือวิธีสอนซึ่งทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ โดยทั่ว ๆ ไปการสอนนั้นเป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน โดยใช้วิธีต่างๆ กันที่คิดว่าจะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้มากที่สุด แต่เราจะถือว่าการสอนอย่างไรจะเป็นการสอนที่มีประสิทธิภาพ

1. ไม่มีประสิทธิภาพ คือสอนแล้วไม่ได้ผลสมความมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือสอนไปโดยไม่มี ความมุ่งหมายหรือมีแต่ไม่ชัดเจน การสอนจะดีขึ้นอยู่กับการตั้งจุดมุ่งหมายที่แน่นอนและวัดผลได้ของผู้สอน

การประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู โดยทั่วไปจัดกระทำเพื่อวัตถุประสงค์ 4 ประการ ดังนี้

1. ประเมินเพื่อปรับปรุงการสอน การสอนเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่สามารถปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น การประเมินประสิทธิภาพการสอน จะเป็นเสมือนกระจกเงาสะท้อนพฤติกรรมการสอน กลับให้ครูอาจารย์เป็นการสอนของตนเองว่าดีหรือไม่คืออย่างไร จะได้นำส่วนไม่ดีไปปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาจแยกพิจารณาได้ 2 ประการคือ เพื่อปรับปรุงการสอนของครู อาจารย์ และเพื่อปรับปรุงการบริการด้านการสอน

2. ประเมินเพื่อการตัดสินใจทางการบริหาร แต่เดิมผู้บริหารและคนทั่วไปไม่

ค่อยมีใครสนใจเรื่องการสอนของครูอาจารย์มากนัก ที่มีอยู่ก็เพราะครูอาจารย์ที่ศึกษาแล้วเรียนทางครู ศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ เท่านั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเชื่อกันว่า การสอนเป็นเอกลักษณ์ส่วนบุคคล ถ้ารับ ใครเข้ามาเป็นครูอาจารย์แล้วก็สามารถสอนได้เลย โดยเฉพาะต้องมีผลงานทางการสอนที่มีคุณภาพดี การสอนจึงได้รับความสนใจมากขึ้น มีการนำผลการสอนมาใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจทางการ บริหารบ้างจึงมีการนำไปใช้ในการตัดสินใจทางการบริหารที่สำคัญ 3 ประการคือ เพื่อเลื่อนตำแหน่ง ทางวิชาเพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือน และเพื่อบริหารการเรียนการสอนสำหรับเทคนิคในการวัด ประสิทธิภาพการสอนที่นิยมใช้ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู โดยรวบรวมข้อมูลจาก การใช้มาตราส่วนประเมินค่า และที่นิยมใช้กันมากคือการวัด โดยให้ผู้อื่นเป็นผู้วัดการสอนของครูอาจ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้ร่วมงาน และนักเรียน โดยเฉพาะนักเรียนนั้นเป็นผู้มีส่วนในการเรียนรู้โดยตรง ส่วนลักษณะที่ได้จากการวัดก็คือ ลักษณะของครูผู้สอนและสิ่งแวดล้อมของ

การเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ สรุปว่าการสอนจะได้ผลดีมี ส่วนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหลายอย่าง 5 ดังต่อไปนี้คือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
2. ความสนใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน
3. ความสามารถของผู้สอนในการใช้อุปกรณ์การสอน
4. การจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้กับผู้เรียน
5. เทคนิคการสอนต่าง ๆ

3. กระบวนการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู

การรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินประสิทธิภาพการสอนนั้นจะต้องทำอย่างมีระบบ และ ให้ได้ข้อมูลที่มีความตรง ความเที่ยงให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ การที่จะให้ได้ข้อมูลที่มีความตรง ความเที่ยงนั้น ขึ้นอยู่ที่วิธีการรวบรวมข้อมูลและคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้เป็นสำคัญ วิธีการแต่ละวิธี จะมีข้อจำกัดในการรวบรวมข้อมูล ฉะนั้นควรใช้หลายวิธีผสมกันจะทำให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้มาก ยิ่งขึ้น วิธีการที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลอาจแบ่งได้เป็น 3 วิธีดังนี้

1. การสังเกต
2. การสัมภาษณ์
3. การใช้แบบสอบถาม

การรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นวิธีที่นิยมกันทั่วไป ง่ายและสะดวกในการใช้ ลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ส่วนมากเป็นแบบประเมินค่าที่เป็นแบบตรวจรายการ (Check list) และ แบบให้เติมคำหรือเลือกตอบก็มีบ้างการใช้แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลในการประเมินประสิทธิภาพ

การสอนนั้น สิ่งที่สำคัญที่ต้องพิจารณาเป็นพิเศษคือ ประเด็นที่ใช้ถาม นอกจากต้องครอบคลุมเนื้อหาครบถ้วนทุกประเด็นที่ใช้วัดประสิทธิภาพการสอนแล้ว ยังต้องมีความเป็นปรนัยได้ใจความชัดเจน มีอำนาจจำแนกแยกการสอนที่มีประสิทธิภาพกับไม่มีประสิทธิภาพออกจากกันได้ และต้องให้ความสำคัญต่อการตอบด้วย การที่จะให้ได้แบบสอบถามที่มีคุณภาพดังกล่าว ผู้สร้างจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างแบบสอบถาม และเข้าใจเนื้อหาที่เป็นประเด็นวัดประสิทธิภาพการสอนมากพอสมควรในปัจจุบัน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ 6 ครูอาศัยสื่อ นวัตกรรมพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน การวัดและการประเมินผลอาศัยวิธีวัดจากสภาพจริง ซึ่งเป็นการวัดและประเมินผลกระบวนการ การทำงานด้านสมองหรือการคิดและจิตใจของผู้เรียนอย่างตรงไปตรงมาตามที่ผู้เรียนกระทำ ศึกษาในแนวคิด ถึงการกระทำที่ปรากฏ การจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้ หรือแผนการสอน วิธีการและสื่อต่าง ๆ เหล่านี้เรียกว่านวัตกรรม เมื่อใช้กับนักเรียนแล้วเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะประเมินการสอนของตนเองเพื่อนำไปพัฒนา และหาทางเลือกอื่นๆ ในการพัฒนาการสอนของตนเอง การประเมินการสอน หรือที่เรียกว่าการหาประสิทธิภาพของการสอน

4. องค์ประกอบของการประเมินการสอนที่มีประสิทธิภาพ

จากรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องของพอสรุปส่วนที่สอดคล้องกันว่าจะต้องประเมินในประเด็น 8 ประการ ดังนี้

1. บุคลิกลักษณะของครูอาจารย์ เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า ครูอาจารย์ที่สอนดี สอนอย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องมีบุคลิกลักษณะดี เป็นที่น่าเชื่อถือ ซึ่งมีประเด็นที่ใช้วัดบุคลิกลักษณะได้หลายอย่าง อาจะวัดจากลักษณะท่าทาง การพูดการจา ความจริงใจ สนใจ เอาใจใส่ต่อการเรียนการสอนและต่อนิสิตนักศึกษา ความเป็นกันเอง การตรงต่อเวลา ลักษณะอารมณ์ ความสุขุมรอบครอบ การมีเหตุมีผล ความเสียสละ ความเชื่อมั่นในตนเอง และความเป็นผู้นำ เป็นต้น
2. ความสามารถทางวิชาการ ครูอาจารย์ที่สอนดี สอนมีประสิทธิภาพต้องมีความรู้ความสามารถในวิชาที่สอนเป็นอย่างดี ซึ่งมีประเด็นที่ใช้วัดได้หลายประการ เช่น อาจะวัดจากความถูกต้องชัดเจน ของเนื้อหาวิชาที่สอน ความกว้างและลึกของเนื้อหาวิชาที่สอน ความทันสมัยในเนื้อหาวิชาที่สอน การค้นคว้าหาความรู้ใหม่ การสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการและการยอมรับของผลงานทางวิชาการ เป็นต้น
3. เจตคติของครูอาจารย์ต่อวิชาที่สอน แน่นอนครูอาจารย์จะสอนวิชาใดได้ดี สอนอย่างมีประสิทธิภาพต้องมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่สอน สนใจ เอาใจใส่ กระตือรือร้น และขวนขวายหาความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนอยู่เสมอ รวมทั้งต้องเห็นความสำคัญ ติดตามผลงานทางวิชาการในวิชาที่สอนและเคยเลือกเรียนเป็นวิชาเอกหรือวิชาโทมาก่อนด้วย เป็นต้น

4. เจตคติของอาจารย์ต่อผู้เรียน ครูอาจารย์ที่สอนดี สอนมีประสิทธิภาพ นั้นมักจะมีเจตคติที่ดีต่อผู้เรียน มีการกล่าวชมเชย สนับสนุนให้กำลังใจ ให้เกียรติ เชื่อและยอมรับผู้เรียนรับฟังความคิดเห็นและตอบคำถามของผู้เรียนอย่างจริงจัง เป็นต้น

5. ความสัมพันธ์ของครูอาจารย์กับผู้เรียน ครูอาจารย์ที่สอนดี สอนมีประสิทธิภาพ มักจะมีความสัมพันธ์กับนิสิตนักศึกษาเป็นอย่างดี แสดงความเป็นกันเองกับนิสิตนักศึกษา ในขณะเดียวกันผู้เรียนก็ให้เกียรติ เคารพเชื่อฟัง การวัดความสัมพันธ์ของครูอาจารย์กับผู้เรียนอาจวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความเป็นกันเอง ความมีเมตตากรุณา การรับฟังความคิดเห็น การเปิดโอกาสให้ซักถาม การถามตอบระหว่างเรียน การช่วยเหลือทั้งในและนอกห้องเรียน การช่วยเหลือทั้งด้านวิชาการและกิจกรรมพิเศษ เป็นต้น

6. เทคนิคการสอน การสอนที่มีประสิทธิภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับเทคนิคการสอนเป็นอย่างมาก ครูอาจารย์ที่มีความรู้ดี ไม่จำเป็นต้องสอนดีเสมอไป ครูอาจารย์ที่สอนดีต้องมีเทคนิคการสอนที่เร้าใจนิสิตนักศึกษา ทำให้ผู้เรียนเข้าใจ ได้ง่ายและรวดเร็วด้วย การประเมินประสิทธิภาพการสอนจำเป็นต้องประเมินเทคนิคการสอนที่ครูอาจารย์ใช้สอนด้วย ซึ่งเป็นดัชนีชี้ประสิทธิภาพการสอนของครูอาจารย์ได้เป็นอย่างดี การประเมินก็อาจจะดูจากประเด็นที่เกี่ยวกับการบอกจุดมุ่งหมายของการสอน การเตรียมการสอน การเรียงลำดับเนื้อหาที่สอน ความชัดเจนของการสอน ลักษณะการสอนความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ลักษณะการพูดจา การใช้ภาษา การใช้สิ่งเร้าใจผู้เรียน การแบ่งเวลาสอนในแต่ละเนื้อหาการอธิบายและยกตัวอย่าง การมีชีวิตชีวาและสนุกสนานในการสอนบรรยากาศห้องเรียน เป็นต้น

7. การใช้วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน ปัจจุบันเนื้อหาวิชาเจริญก้าวหน้ามาก แต่ละวิชามีเนื้อหา มาก แต่เวลาสอนมีจำกัด ครูอาจารย์จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน ฉะนั้นการประเมินประสิทธิภาพจึงควรประเมินการใช้วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ครูอาจารย์ใช้ด้วย โดยอาจจะประเมินเกี่ยวกับ ความสามารถในการใช้ ความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่ใช้กับเนื้อหาที่สอน ความเหมาะสมสอดคล้องกับบรรยากาศในห้องเรียนและเวลาที่สอน ความพอเพียงของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ การจัดกิจกรรมพิเศษ การทัศนศึกษาออกสถานที่ การฉายภาพยนตร์ สไลด์ รูปแบบ ของจริง หุ่นจำลอง และการเชิญวิทยากร เป็นต้น

8. การวัดและการประเมินผลการเรียน การวัดและการประเมินผลการเรียนเป็นกิจกรรมที่รวมอยู่กับการสอน ซึ่งเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพการสอน โดยอาจจะประเมินเกี่ยวกับคุณภาพของข้อสอบ ความรู้ความสามารถของอาจารย์เกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการเรียน ความยุติธรรมในการให้คะแนน การให้งาน ความรวดเร็วในการตรวจและรายงานผลการสอน ความถี่ในการสอน เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นภัสวรรณ ตลับ ไชสง (2546 : 96) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการสอนของข้าราชการครูตามการประเมินของนักเรียน โรงเรียนบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ใน 3 ด้าน พบว่า ประสิทธิภาพการสอน ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ การจัดการเรียนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับครู การเรียนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง และการจัดการเรียนการสอนปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกในการทำประโยชน์เพื่อสังคม ประสิทธิภาพการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับดังนี้ สื่อการเรียนการสอนเสริมให้สาระการเรียนรู้ถูกต้องและมีคุณค่า สื่อการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา และสื่อการเรียนการสอนช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นสิ่งที่ได้เรียนรู้ ได้อย่างเป็นกระบวนการประสิทธิภาพการสอน ด้านการวัดผลประเมินผล พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ปรากฏว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ประเมินครอบคลุมด้านความรู้ ประเมินครอบคลุมด้านทักษะ และประเมินครอบคลุมเนื้อหาการเรียนรู้

ศิริัญญา ศรีประมวถ (2549 : บทคัดย่อ) ศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพการสอนของครูพบว่ามี 10 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบด้านการมีมนุษยสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ด้านความสามารถในการสอน ด้านคุณลักษณะของความเป็นครู ด้านความสามารถในการจูงใจผู้เรียน ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีประกอบการสอน ด้านการเตรียมความพร้อมในการสอน ด้านการพัฒนาการสอน ด้านการพัฒนาตนเอง ด้านการวัดและประเมินผลและด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา ครูชายและครูหญิงมี ประสิทธิภาพการสอน โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าในองค์ประกอบด้านการเตรียมความพร้อมในการสอน ครูหญิงมีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีประสิทธิภาพการสอน โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าในองค์ประกอบด้านความสามารถในการจูงใจผู้เรียน ครูที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีและครูที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และในองค์ประกอบด้านการพัฒนาตนเอง ครูที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประสิทธิภาพการสอนของครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกัน โดยรวมพบว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอน

21 ปีขึ้นไปและครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 11-20 ปีมีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 1-10 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และในองค์ประกอบด้านความสามารถในการสอน องค์ประกอบด้านความสามารถในการจูงใจผู้เรียน ครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 21 ปีขึ้นไปและครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 11-20 ปี มีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 1-10 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในองค์ประกอบด้านการเตรียมความพร้อมในการสอน ครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 21 ปีขึ้นไป มีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 1-10 ปี และองค์ประกอบด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา ครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 21 ปีขึ้นไปและครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 11-20 ปี มีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 1-10 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ครูที่อยู่ในโรงเรียนต่างขนาดกันมีประสิทธิภาพการสอนโดยรวมไม่แตกต่างกันแต่พบว่า ในองค์ประกอบด้านการพัฒนาการสอนครูที่อยู่ใน โรงเรียนขนาดกลาง มีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่อยู่ใน โรงเรียนขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบว่า ประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษาประกอบ ด้วย 10 องค์ประกอบ ซึ่งครูผู้สอน ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้นิเทศการศึกษา ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับประถมศึกษา ควรนำไปเป็นข้อมูลในการปรับปรุง ประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นิติวุฒิ ทองศิริอุบล (2551 : 112-113) ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน โรงเรียนบ้านหนองแวงฮี อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า สภาพปัจจุบันปัญหาของบุคลากร โรงเรียนบ้านหนองแวงฮี มีความรู้เกี่ยวกับด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อย เพื่อให้บุคลากร มีความรู้ ความสามารถด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน และใช้ในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับงานที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาท ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าจึง ได้ประชุมวางแผนร่วมกัน ใช้วิธีการพัฒนาในวงรอบที่ 1 โดยดำเนินการพัฒนาบุคลากร โดยการประชุมปฏิบัติการและการนิเทศ จากการดำเนินการในวงรอบที่ 1 พบว่า บุคลากรมีความรู้ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนที่จัดประชุมปฏิบัติการมีมากและเรียนรู้ในระยะเวลาสั้น ทำให้ความรู้ที่ได้รับมาไม่คงทน รูปแบบหน้าตาหรือหน้าต่างในอินเทอร์เน็ตมีหลากหลายทำให้สับสน ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าจึงได้ประชุมวางแผนในการดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 โดยการฝึกปฏิบัติการดำเนินการนำความรู้ที่ได้มาใช้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบข้อสงสัยก็ทบทวนความรู้จากเอกสารสอบถาม และฝึกปฏิบัติประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตบ่อยๆ ทำให้บุคลากรสามารถนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนางานในหน้าที่อื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นความรู้ที่คงทน โดยสรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรด้านการใช้สื่อ

เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนโรงเรียนบ้านหนองแวงสี อำเภอนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี ได้เพิ่มความรู้ ความเข้าใจให้แก่บุคลากร จนสามารถไปใช้ในการปฏิบัติการเรียน การสอนได้เป็นอย่างดีและยังสามารถนำความรู้ที่ได้พัฒนางานในหน้าที่อื่นๆ ได้อีกด้วย เหมาะสม กับยุคปัจจุบันที่เป็นยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

ศุชาติ ทิพวงศ์ (2551 : 91-93) ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรในการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษาเพื่อประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีฐาน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ก่อนดำเนินการพัฒนา บุคลากร โรงเรียน เทศบาลบ้านศรีฐานอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษา ไม่มีการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ไม่สามารถสืบค้น ข้อมูลหรือนำ ความรู้ในเนื้อหาใหม่ๆ ที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ส่งผลให้การ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่น่าสนใจ นักเรียนขาดความสนใจในการเรียนรู้ จึงได้ดำเนินการพัฒนาใน วงรอบที่ 1 โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน ผลการดำเนินการพบว่า ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า มีความรู้ความเข้าใจและสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สามารถ สืบค้นข้อมูลเพื่อการศึกษาที่เป็นประโยชน์ในการนำมาประกอบการสอนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่ ตนรับผิดชอบได้สามารถให้นักเรียนทำงานส่งทางอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อเป็นการประหยัดกระดาษและ เพื่อความสะดวกรวดเร็ว และสามารถจัดทำเนื้อหาสาระที่ตนเองรับผิดชอบเป็นหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้นักเรียนที่สนใจเข้าไปสืบค้นข้อมูลได้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับ นักเรียนได้ ซึ่งต้องใช้เวลาในการฝึกฝนความชำนาญและเพิ่มทักษะ ปัญหาที่พบในการพัฒนา ในวงรอบที่ 1 คือ ในหลักการค้นหาข้อมูล บุคลากรยังไม่สามารถที่จะทำการค้นหาข้อมูลตาม หลักการได้ จึงได้พัฒนาในวงรอบที่ 2 โดยใช้กลยุทธ์การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษา สามารถทำการค้นหาข้อมูลตามหลักการค้นหาข้อมูลได้ และสามารถจัดกิจกรรม การเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้โดยสรุป การพัฒนาบุคลากรในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทาง การศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โรงเรียนเทศบาลบ้านศรีฐาน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และใช้กลยุทธ์การพัฒนาด้วยการจัด กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน สามารถช่วยพัฒนาให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้และประเด็นที่ต้องพัฒนาต่อไป คือ การให้บุคลากรทุกคน ได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอน

Blankson (2005 : 68-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยโอไฮโอ และการใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับหลัก 7 ประการ เพื่อการฝึกฝนสำหรับนักศึกษา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า เทคโนโลยีมีส่วนช่วยในการศึกษาสืบค้นข้อมูลได้ทางอินเทอร์เน็ต การส่งงาน โดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งดีและสะดวกกว่าการศึกษาในรูปแบบเดิม จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ เห็นได้ชัดว่าการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ สร้างความเข้าใจให้เด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้สอนนักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะ เป็นคนเก่งคนดี และมีความสุข ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY