

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงศตวรรษที่ยี่สิบนี้ นับว่าเป็นศตวรรษแห่งเทคโนโลยี จะสังเกตเห็นได้จากในชีวิตประจำวันของคนเรานั้นจะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา ในอนาคตอันใกล้ เทคโนโลยีจะมีประโยชน์มากขึ้นหรือจะมีปัญหาอันตรายอะไรที่เราควรต้องระวังที่ไม่สามารถหาคำตอบได้แน่นอน

เทคโนโลยีการศึกษา เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการทางการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ กายภาพ และพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งเน้นระบบการนำวิธีการมาปรับปรุงออกแบบการเรียนการสอน อย่างเป็นระบบโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และความเชื่อในทฤษฎีการศึกษาที่จะผ่านการวิเคราะห์การใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุ เทป และเครื่องมือ วัสดุทัศนศึกษาอื่น ๆ ประกอบกันเป็นระบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ (Carter V. Good 1973 : 592 ; Galbraith 1972 : 72 ; Gagne and Briggs 1979 : 20 ; ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523 : 16) คณะกรรมการเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกา (The Commission on Instruction Technology อ้างถึงใน Sindney G. Tickton 1970 : 82) ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีการศึกษาว่า มีความสำคัญต่อระบบการศึกษาพอสรุปได้ดังนี้

1. เทคโนโลยีการศึกษาสามารถทำให้การเรียนการสอน และการจัดการศึกษามีความหมายมากขึ้น
2. เทคโนโลยีการศึกษา สามารถสนองเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. เทคโนโลยีการศึกษาสามารถทำให้การจัดการศึกษาตั้งอยู่บนรากฐานของวิธีการทางวิทยาศาสตร์
4. เทคโนโลยีการศึกษายช่วยให้การจัดการศึกษามีพลังมากขึ้น
5. เทคโนโลยีการศึกษาสามารถทำให้การเรียนรู้อยู่แค่ เอื้อย
6. เทคโนโลยีการศึกษาทำให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา

ในปัจจุบันการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ได้เริ่มสนใจทางด้านวิธีการซึ่งเป็นความหมายทางด้านพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้น ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สอง สังคมไทยได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เพราะมีการเปิดประเทศออกสู่โลกภายนอกอย่างกว้างขวาง ผลกระทบจากการติดต่อสื่อสารกับต่างประเทศ การรับและการผสมผสานรูปแบบกระบวนการศึกษา วัฒนธรรม ระบบสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาการ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในประเทศไทย ประกอบกับสภาพความจำกัดทางทรัพยากรธรรมชาติ การเพิ่มจำนวนประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ คนไทยจึงต้องเผชิญกับปัญหาความปั่นป่วนสับสน ความขัดแย้งในทุกแง่มุมของชีวิต และสถาบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันการศึกษา ในปัจจุบันการศึกษาจึงเป็นระบบงานที่ได้รับการลงทุน และความคาดหวังอย่างสูงจากประเทศและประชาชน

อัลวิน ทอฟเฟลอร์ (Alvin Toffler 1980 : 543) เขียนเกี่ยวกับอนาคตของเทคโนโลยีการศึกษาว่าจะเป็นอย่างไรนั้น จะต้องศึกษาทั้งระบบของสังคม ต้องคำนึงถึงการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม อันจะมีผลทำให้เราเข้าใจอนาคตมากขึ้นชัดเจนขึ้น การเปลี่ยนแปลงของมนุษย์เปรียบเสมือนกับคลื่นที่ซัดมาแล้วสองระลอก คลื่นระลอกแรกเป็นคลื่นในอดีต ซึ่งกล่าวถึงสังคมเกษตรกรรมที่มนุษย์เพาะปลูกด้วยวิธีดั้งเดิม คลื่นระลอกที่สองนับจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นต้นมา เป็นการเริ่มใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน ทำให้เกิดระบบอุตสาหกรรมที่สามารถผลิตสิ่งของได้ครั้งละเป็นจำนวนมาก คลื่นลูกใหม่เป็นคลื่นระลอกที่สาม เป็นการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้นในปัจจุบัน และต่อไปจนถึงอนาคต ในยุคนี้การติดต่อสื่อสารมีอิทธิพลต่อสังคมเป็นอย่างยิ่ง และเป็นช่วงที่มนุษย์พยายามแสวงหาพลังงานทดแทนจากดวงอาทิตย์ และหลังจากลมอันเป็นผลต่อการนำไปใช้เป็นพลังงานทางเทคโนโลยีการศึกษาในอนาคตด้วย ในอนาคตครูไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียน ช่วงระยะเวลาสิบปีที่ผ่านมา เทคโนโลยีการศึกษาได้เปลี่ยนแปลงในอัตราเร่งอยู่ตลอดเวลาจนเราตามแทบไม่ทัน ยังไม่ทราบว่าต่อไปในอนาคตเทคโนโลยีการศึกษาจะเปลี่ยนแปลงไปขนาดไหน และเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด

การวางแผนในอนาคตเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการบริหารงานทุกแขนง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีการศึกษา การนำความรู้จากประสบการณ์ จากการศึกษา หรือจากเอกสารคำว่าการค้นคว้าวิจัยต่าง ๆ มาใช้ประกอบการวางแผนสามารถช่วยให้การวางแผนมีประสิทธิภาพมาก

ยิ่งขึ้น และยังสามารถป้องกันแนวทางที่ไม่พึงประสงค์ได้อีกด้วย มีผู้กล่าวสนับสนุนความจำเป็นในการเตรียมการเพื่ออนาคต (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา 2527 : 5) ว่า คงไม่มีใครปฏิเสธอนาคตที่กำลังวิ่งมาหาเราอย่างเร่งรีบ ทางเลือกของเราก็คือเราอาจจะใช้วิธีการวางเฉยหรืออาจใช้วิธีการหันหน้าเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะมาถึง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2529 : 23) กล่าวว่า อนาคตเป็นเรื่องที่สามารถศึกษาได้อย่างเป็นระบบ การคิดเกี่ยวกับอนาคตของมนุษย์มีอิทธิพลต่อมนุษย์ มนุษย์เป็นผู้สร้างอนาคตมนุษย์จึงต้องคัด เลือกรายการที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ต้องคิดหาหนทางป้องกันทางเลือกอนาคตที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และจะต้องเตรียมการอย่างไรจึงจะ เผชิญกับมันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สภาพเทคโนโลยีการศึกษาในอนาคตซึ่งเรายังไม่ทราบว่าจะจะเป็นอย่างไรในปี พ.ศ. 2550 อันเป็นที่เริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 และนับได้ว่าเป็นช่วงกึ่งศตวรรษของการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จะมีทิศทางเปลี่ยนแปลงไปในทางใด เพราะที่ไม่มีผู้ใดได้เตรียมวางแผนการด้านเทคโนโลยีการศึกษาไว้ล่วงหน้า ทั้งที่ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีการศึกษามีความสำคัญ และจำเป็นต่อระบบการจัดการศึกษาของชาติเป็นอย่างยิ่ง ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะที่ 5 2525 : 20) ได้ระบุไว้ในนโยบายที่สำคัญข้อหนึ่งว่า ส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตร นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา โดยมุ่งเน้นการคิด เป็น ทำเป็น ดำรงคนเป็น และแก้ปัญหาเป็น มุ่งอบรมครูประจำการผลิต และกระจายแบบเรียน คู่มืออุปกรณ์การเรียนการสอนให้ถึงมือครู และผู้รับบริการอย่างกว้างขวางทั่วถึง และทันเวลา

นอกจากนี้ร่างแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 6 (แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับร่าง) ระยะที่ 6 2528 : 34) ได้ระบุไว้เป็นมาตรการด้านคุณภาพทางการศึกษาไว้หลายประการ กล่าวคือ

1. เร่งพัฒนาครู/อาจารย์ ให้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในวิธีการสอนตามหลักสูตร ตลอดจนมีความสามารถในการผลิตสื่อ และอุปกรณ์การเรียนการสอนโดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่น และสามารถเลือกใช้สื่อและอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับวิชาที่สอน

2. พัฒนาเนื้อหาสาระและวิธีการเรียนการสอนให้ทันกับความก้าวหน้า ทางวิชาการ และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ และมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะความสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. ปรับปรุงการผลิตวัสดุ-อุปกรณ์ การเรียนการสอนให้มีปริมาณเพียงพอ และมีคุณภาพ

จากนโยบายและมาตรการในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ แสดงให้เห็นว่าปัจจุบัน เทคโนโลยีการศึกษาได้รับความสนใจและมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษอย่างกว้างขวาง เท่าที่ ผ่านมาถึงแม้จะมีการทำวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาซึ่งรวมทั้งการวิจัยประวัติความเป็นมา ของนวัตกรรม และเทคโนโลยีการศึกษาในประเทศไทยแล้วก็ตาม แต่ยังไม่มีการวิจัยศึกษาเกี่ยวกับ สภาพของเทคโนโลยีการศึกษาไทยในอนาคต ดังนั้นจึงสมควรที่จะศึกษาสภาพเทคโนโลยีการศึกษา ไทยในปี พ.ศ. 2550 เพื่อการวางแผนสำหรับอนาคตของเทคโนโลยีการศึกษาโดยการระดม ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีการศึกษาด้วยวิธีการใช้เทคนิค เดลฟาย ในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาแนวโน้มสภาพของเทคโนโลยีการศึกษาไทย ในปี พ.ศ. 2550

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ถึงแม้จะทำนายแนวโน้มของสภาพเทคโนโลยีการศึกษาไทย ในปี พ.ศ. 2550 แต่ก็ศึกษาแนวโน้มสภาพของเทคโนโลยีการศึกษาไทย ในปี พ.ศ. 2540 ด้วย เพื่อเป็นการวางแผนแนวทางไปสู่ปี พ.ศ. 2550

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาใน ประเทศไทย จำนวน 19 คน ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

2.1 มีคุณวุฒิทางการศึกษาคั้งแต่ระดับปริญญาโททางด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือด้านการศึกษาที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษา

2.2 มีประสบการณ์ในการทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และ

2.3 กำลังทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาในประเทศไทย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้เทคนิคเคลฟาย

4. การศึกษาแนวโน้มสภาพของเทคโนโลยีการศึกษาไทยในอนาคตนี้ จะพิจารณาทางด้านสภาพการเรียนการสอน ลักษณะหลักสูตร หรือโปรแกรม สภาพการนำมาใช้ สภาพทางบุคลากร และด้านงบประมาณ ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ที่มีผลกระทบเกี่ยวข้องจะไม่นำมาศึกษา

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. วัน เวลา ในการตอบแบบสอบถามที่แตกต่างกันในแต่ละรอบ ไม่มีผลต่อความคิดเห็นที่แตกต่างกันในการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

2. กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีอิสระในการตอบแบบสอบถามของการวิจัย

3. กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความเต็มใจ ตั้งใจ และมั่นใจ ในการตอบแบบสอบถาม

4. สภาพของเทคโนโลยีการศึกษาที่คาดว่าจะเป็นไปได้ในอนาคตมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับค่ามัธยฐาน ดังนี้

ค่ามัธยฐานต่ำกว่า 1.50 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นไปได้น้อยที่สุด

ค่ามัธยฐานระหว่าง 1.50 ถึง 2.49 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นไปได้น้อย

ค่ามัธยฐานระหว่าง 2.50 ถึง 3.49 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นไปได้ปานกลาง

ค่ามัธยฐานระหว่าง 3.50 ถึง 4.49 หมายถึงข้อความนั้นเป็นไปได้มาก

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายถึงข้อความนั้นเป็นไปได้มากที่สุด

5. ข้อความใดที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 และค่ามัธยฐานกับฐานนิยมแตกต่างกันไม่เกิน 1 ถือว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อความนั้นสอดคล้องกันซึ่งแสดงถึงแนวโน้มเรื่องนั้น ๆ จะเกิดขึ้นในอนาคต

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

เทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง การนำสื่อและวิธีการมาใช้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

นักเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือ เป็นนักการศึกษาที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และกำลังทำงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในประเทศไทย

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

เนื่องด้วยเทคนิคการวิจัยเดลฟาย เป็นวิธีการที่มุ่งแสวงหาความเห็นที่สอดคล้องกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำนายเกี่ยวกับเรื่องใด เรื่องหนึ่งในอนาคต ผลที่ได้จากการใช้เทคนิคเดลฟาย เรื่องสภาพเทคโนโลยีการศึกษาไทย ในปี พ.ศ. 2550 ตามการคาดการณ์ของนักเทคโนโลยีการศึกษา เป็นการศึกษาที่ไม่อาจครอบคลุมถึงสภาพของเทคโนโลยีการศึกษาทั้งหมดได้ เพราะอนาคตสภาพของเทคโนโลยีศึกษานั้น ยังมีปัจจัยอื่น ๆ เป็นตัวแปรที่สำคัญ เช่น สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม ตลอดจนวิวัฒนาการความเจริญก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นต้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย