

**รายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษา
ในวาระครบรอบ 3 ปีของการประกาศใช้
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**

หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

**สำนักประเมินผลการจัดการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ**

พฤศจิกายน 2545

คำนำ

จุดมุ่งหมายของการปฏิรูปการศึกษานั้น เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา รวมทั้งคุณธรรมและจริยธรรม แต่หัวใจหลักของการปฏิรูปการศึกษาอยู่ที่การปฏิรูปการเรียนรู้อย่างไร ซึ่ง ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี (พ.ต.ท. ดร. ทักษิณ ชินวัตร) ได้อธิบายความหมายไว้ได้อย่างชัดเจนว่า การปฏิรูปการเรียนรู้อย่างไร คือ **การปลดปล่อยพลังสมองของผู้เรียน**

นับตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 ที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีผลบังคับใช้ หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชน ได้ดำเนินการปฏิรูปการศึกษาและการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างไรในหลายเรื่อง ทั้งการดำเนินการด้านกฎหมาย การจัดทำนโยบาย แผน และการนำแผนสู่การปฏิบัติ เพื่อให้การปฏิรูปการศึกษาเป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฯ

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการปฏิรูปการศึกษารั้งนี้เป็นการปฏิรูปทั้งระบบครบกระบวนการ จำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ จึงได้จัดทำรายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษา ในวาระที่ครบรอบ 3 ปีของการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะให้ผู้รับผิดชอบทั้งในระดับนโยบาย ระดับปฏิบัติ และประชาชนทั่วไป ได้ทราบสถานการณ์และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน และเป็นการกระตุ้นให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการผลักดันให้การปฏิรูปการศึกษาก้าวหน้าต่อไป

ในการนี้ ได้มีการจัดทำรายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในภาพรวม 1 ฉบับ และรายงานจำแนกตามรายหมวดอีก 8 ฉบับ ตั้งแต่หมวด 2 ถึง หมวด 9 ซึ่งมีรายละเอียดเพิ่มเติมจากรายงานภาพรวม โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 **หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา**

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างไร อันจะนำไปสู่การพัฒนาคนไทยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีสังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศไทยในสังคมโลกต่อไป

สำนักประเมินผลการจัดการศึกษา

พฤศจิกายน 2545

(ก)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ รายงาน สภาพและผลการดำเนินงานปฏิรูปการศึกษา ตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในช่วง 3 ปี หลังประกาศใช้ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สำหรับการวิเคราะห์และประเมินผลในครั้งนี้ ได้สรุปไว้เป็น 4 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. การจัดสรรและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งรัฐจะต้องจัดสรรเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อใช้ สำหรับการศึกษาระดับทุกประเภท ประกอบด้วย คลื่นความถี่วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิทยุโทรคมนาคม รวมทั้งสื่อในรูปแบบต่างๆ ตลอดจน โครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็น

ในประเด็นนี้ การดำเนินงานเพื่อให้มีกฎหมายว่าด้วยเรื่องการจัดสรรคลื่นความถี่ ซึ่งจะทำให้มีการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อการศึกษาใหม่ที่เหมาะสม ยังมีความก้าวหน้า น้อย เนื่องจากยังไม่มีคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) และคณะกรรมการโทรคมนาคมแห่งชาติ(กทช.) ที่จะมาเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ

อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดนโยบายและแผนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความก้าวหน้าอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในระดับชาติและระดับปฏิบัติ ได้มีการจัดทำแผนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานไว้แล้ว

สำหรับการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ พบว่า ด้านการพัฒนาาระบบเครือข่ายการศึกษา มีความก้าวหน้าปานกลาง เนื่องจากได้มีการขยายและเชื่อมต่อระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตให้แก่โรงเรียนในสังกัดต่างๆแล้ว แต่ยังดำเนินการได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ การจัดหาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้แก่โรงเรียน/สถานศึกษา ยังมีความก้าวหน้า น้อย เนื่องจากทำได้ต่ำกว่าเป้าหมายมาก

2. การส่งเสริมและสนับสนุน การผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อ สิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น ซึ่งจะต้องส่งเสริมให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งบุคคลทั่วไป ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทุกระดับ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีและเป็นธรรมนั้น มีความก้าวหน้าในระดับปานกลาง เนื่องจากหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้อง คือ กรมวิชาการ ได้ดำเนินการวิจัยและร่างนโยบายส่งเสริมการผลิตและพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อเทคโนโลยีอย่างเสรีและเป็นธรรมแล้ว ซึ่งขณะนี้การดำเนินงานอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาลงนามของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

ส่วนการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ มีความก้าวหน้าปานกลาง เนื่องจากในทางปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ส่งเสริมให้มีการผลิตสื่อเพื่อการศึกษาได้อย่างเสรีมากขึ้น มีการกระจายอำนาจให้สถานศึกษาผลิตสื่อการเรียนการสอน แต่ยังคงควบคุมราคาจำหน่าย เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมสำหรับผู้ผลิตและผู้ใช้

3. การพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน ซึ่งจะต้องพัฒนาบุคลากรที่เป็นผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมทั้งพัฒนาผู้เรียน ให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีทางการศึกษาอื่น ซึ่งในด้านการกำหนดนโยบายและแผน มีความก้าวหน้ามาก เนื่องจาก หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับชาติ และระดับปฏิบัติ ได้มีการกำหนดนโยบายและแผนไว้อย่างชัดเจน

สำหรับการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ นั้น มีความก้าวหน้าอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจาก แม้ทุกหน่วยงานจะได้จัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถผลิตและใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามความเหมาะสมแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ส่วนการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ก็ยังไม่ครอบคลุมทุกโรงเรียน

4. การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การระดมทุน และการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งในขณะนี้ ได้มี ร่าง พ.ร.บ. จัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พ.ศ..... ซึ่งจะมาทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางไว้แล้ว และได้ดำเนินการอยู่ในขั้นตอนของการรอเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการกถนองเรื่อง

(ค)

เสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 4 ก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรี จึงนับได้ว่ามีความก้าวหน้าปานกลาง สำหรับการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งมีผลต่อการระดมทุน และการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาด้วย เนื่องจากได้มีข้อกำหนดในการระดมทุนและการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาไว้ใน ร่าง พ.ร.บ. จัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พ.ศ..... อย่างไรก็ตาม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ได้กำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไว้ทั้งในระดับชาติและระดับปฏิบัติ ส่วนการนำแผนไปสู่การปฏิบัตินั้น บางหน่วยงานได้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการระดมทุนและจัดสรรเงินทุน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาบ้างแล้ว

ปัญหาอุปสรรค

1. ปัญหาอุปสรรคด้านกฎหมายมี 2 เรื่อง ได้แก่ 1) การจัดสรรคลื่นความถี่ ยังไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากยังขาดผู้รับผิดชอบดำเนินการ 2) การจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ยังไม่สามารถจัดตั้งได้เนื่องจาก ร่าง พ.ร.บ.การจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ยังคงอยู่ในระหว่างรอเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกาเรื่องเสนอ ครม. คณะที่ 4

2. แม้การกำหนดนโยบายและแผน ในแต่ละประเด็นจะไม่มีปัญหามากนัก แต่ในการนำแผนไปสู่การปฏิบัติมีปัญหาค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในด้านการกระจายเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ และวัสดุอุปกรณ์ ไปสู่สถานศึกษาที่ยังต่ำกว่าเป้าหมายมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเร่งรัดดำเนินการตามกระบวนการสรรหาคณะกรรมการ กสช. และ กทช. เพื่อให้มีผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดทำกฎหมายว่าด้วยเรื่องการจัดสรรคลื่นความถี่

2. ในระหว่างที่ยังไม่มีหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะได้เตรียมการเพื่อรองรับ ตามภารกิจที่สอดคล้องกับ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

3. เร่งประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนที่มีความพร้อมรวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นให้แก่สถานศึกษาทั่วประเทศ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	(ก)
สารบัญ	(ง)
<u>บทที่ 1 บทนำ</u>	1
- วัตถุประสงค์	5
- ขอบเขตการศึกษา	5
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
<u>บทที่ 2 วิธีดำเนินการ</u>	7
- การเก็บรวบรวมข้อมูล	7
- การวิเคราะห์และประเมินผล	8
- ตารางการวิเคราะห์เชิงประเมินผลสำเร็จของ การปฏิรูปการศึกษา	9
- ประเด็นการประเมินและดัชนีชี้วัดความสำเร็จ ของการดำเนินงานตามหมวด 9	13
- การตรวจสอบความถูกต้องของการประเมิน	15
- แหล่งที่มาของข้อมูล	16
<u>บทที่ 3 ความก้าวหน้าการปฏิรูปการศึกษา หมวด 9</u>	17
เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	
- ประเด็นหลักที่ 1 การจัดสรรและการพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐาน ระบบเครือข่าย วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษา	17
- ประเด็นหลักที่ 2 การส่งเสริมและสนับสนุน การผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยี เพื่อการศึกษาอื่น	29

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
- ประเด็นหลักที่ 3 การพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษา และการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน	34
- ประเด็นหลักที่ 4 การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การ ระดมทุน และการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา	41
<u>บทที่ 4 สรุป ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ</u>	47

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

ด้วยจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่จะพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถตามศักยภาพและความต้องการได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จึงได้กำหนดให้มีการจัดการศึกษาใน 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย รวมทั้งให้ทุกฝ่ายในสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยใช้สื่อการเรียนการสอนในทุกรูปแบบ ซึ่งรวมถึงการใช้ศักยภาพของสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ และโทรคมนาคม เป็นเครื่องมือในการให้การศึกษาย่างต่อเนื่อง และทั่วถึงทุกพื้นที่ โดยมีสาระบัญญัติระบุไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งครอบคลุมมาตรา 63 - 69 ดังต่อไปนี้

มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่น เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ตามความจำเป็น

ฉะนั้นสิ่งที่ต้องดำเนินการในมาตรา 63 คือ รัฐต้องจัดสรรเทคโนโลยีเพื่อการศึกษ เพื่อใช้สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย 3 ประการดังนี้

- (1) คลื่นความถี่ ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิทยุ-โทรคมนาคม
- (2) สื่อตัวนำ ได้แก่ สื่อตามสายในรูปแบบต่างๆ

(3) โครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ที่จำเป็น ซึ่งจะต้องกำหนดไว้ในแผนหลักเรื่องการใช้สื่อ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรมชาติ

สิ่งที่ต้องดำเนินการในมาตรา 64 คือ ส่งเสริมให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งบุคคลทั่วไป ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทุกระดับ ทั้งระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีและเป็นธรรม ทั้งนี้ เทคโนโลยีเพื่อศึกษาดังกล่าว ประกอบด้วย (1) แบบเรียน ตำรา หนังสือวิชาการอื่น (2) สื่อสิ่งพิมพ์อื่น (3) วัสดุอุปกรณ์ (4) เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น

ในการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา หน่วยงานของรัฐจะต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนดังนี้คือ (1) เร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต (2) จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต (3) เปิดให้มีการแข่งขันการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

สิ่งที่ต้องดำเนินการในมาตรา 65 คือ (1) การพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทั้งในภาครัฐและเอกชน (2) การพัฒนาผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาทั้งในภาครัฐและเอกชน

มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่สามารถทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

สำหรับสิ่งที่ต้องดำเนินการในมาตรา 66 คือ กำหนดหลักการและดำเนินงานในการพัฒนาเด็กไทยหรือผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีทั้งในด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอื่นๆ ทั้งนี้ เพื่อสร้างทักษะให้ผู้เรียนได้มีการเริ่มต้นตั้งแต่เด็กหรือเริ่มต้นที่ผู้เรียนมีโอกาสแรกที่สามารถทำได้ และเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เทคโนโลยีโดยเร็วตามความพร้อมที่สามารถทำได้ สำหรับใช้เป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย

สิ่งที่ต้องดำเนินการในมาตรา 67 คือ ส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

มาตรา 68 ให้มีการระดมทุน เพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจากเงินอุดหนุนของรัฐ ค่าสัมปทาน และผลกำไรที่ได้จากการดำเนินกิจการด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ และโทรคมนาคมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรประชาชน รวมทั้งให้มีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว เพื่อการพัฒนาคนและสังคม

หลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรเงินกองทุนเพื่อการผลิต การวิจัย และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

สิ่งที่ต้องดำเนินการในมาตรา 68 คือ (1) มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีการระดมทุนจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชนและองค์กรประชาชน และเพื่อให้มีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (2) จัดทำกฎกระทรวงเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรเงินกองทุนเพื่อการผลิต การวิจัย และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

มาตรา 69 รัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่

พิจารณาเสนอนโยบาย แผน ส่งเสริมและประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพ และประสิทธิภาพของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

สิ่งที่ต้องดำเนินการในมาตรา 69 คือ จัดให้มีหน่วยงานกลางเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยมีหน้าที่ดังนี้คือ (1) พิจารณาเสนอนโยบายและแผน (2) ส่งเสริมและประสานการวิจัย การพัฒนา และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (3) ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

จากสาระบัญญัติที่กล่าวมาในข้างต้น จะเห็นได้ว่า สิ่งที่ต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีความเกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายทั้งในภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป ซึ่งเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และหากดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 ดังกล่าวแล้ว ก็จะทำให้คนไทยทุกคนมีโอกาสเข้าถึงแหล่งความรู้ได้อย่างกว้างขวาง และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

หลังจากที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มีผลบังคับใช้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ก็ได้มีการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งเป็นการปฏิรูปการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะหมวด 9 ว่า

ด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้อย่างกว้างขวางโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่

เนื่องจากหน่วยงานต่างๆ ได้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 ถึงปัจจุบันนี้ เป็นระยะเวลาครบรอบ 3 ปีแล้ว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ จึงเห็นสมควรดำเนินการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ รวมทั้งศึกษาปัญหา อุปสรรคต่างๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานโยบายและการดำเนินงานปฏิรูปการศึกษาให้บรรลุผลตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ต่อไป

วัตถุประสงค์

การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อรายงานสภาพและผลการดำเนินงานปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในช่วง 3 ปี หลังประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542
- 2) เพื่อนำผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค มาเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ในการปฏิรูปการศึกษา
- 3) เพื่อสร้างและพัฒนาระบบเครือข่ายการติดตามประเมินผล

ขอบเขตการศึกษา

- 1) การติดตามและประเมินผลในครั้งนี้เป็นการศึกษาการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน ตลอดจน ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในช่วง 3 ปี หลังประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานด้านการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลถึงเดือนสิงหาคม 2545

3) การวิเคราะห์ข้อมูล ยึดหลักเปรียบเทียบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินงานและผลการดำเนินงานกับสาระบัญญัติตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

4) การนำเสนอรายงานติดตามและประเมินผลการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษาในหมวด 9 ครอบคลุมสาระบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 63 - 69

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบถึงสถานการณ์ของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในช่วงครบรอบ 3 ปี หลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้อย่างครบถ้วนและถูกต้อง และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายและแผนในทิศทางที่พึงประสงค์ต่อไป

2) สาธารณชน เกิดความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อเข้าถึงแหล่งเรียนรู้สำหรับพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และร่วมผลักดันให้การปฏิรูปการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 สู่การปฏิบัติได้จริงและมีความยั่งยืน

3) เป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษา ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

บทที่ 2

วิธีดำเนินการ

การดำเนินงานติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในช่วงปีที่ 3 เน้นการมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและให้ความเห็นในกระบวนการติดตามประเมินผล ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับผลการประเมินและนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของการดำเนินงานในช่วงต่อไป โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของการดำเนินงานในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ดำเนินการโดยแต่งตั้งคณะทำงานติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงลึก เก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงศึกษาธิการ ทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงมหาดไทย สำนักงานปฏิรูปการศึกษา(สปศ.) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.) เป็นต้น ซึ่งมีระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2544 ถึงเดือน สิงหาคม 2545 โดยมีกรอบการเก็บรวบรวมข้อมูลตามสาระสำคัญของหมวด 9 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ครอบคลุมมาตรา 63-69 และจัดเก็บข้อมูลการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน โดยจำแนกข้อมูลเป็น 3 ลักษณะ คือ การดำเนินงานด้านกฎหมาย การกำหนดนโยบายและแผน และการนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

2. การวิเคราะห์และประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ดำเนินการวิเคราะห์และประเมินผล ดังนี้

2.1 เกณฑ์การประเมินและกรอบดัชนีชี้วัดความสำเร็จ จะวิเคราะห์ความก้าวหน้าของการดำเนินงาน โดยกำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์และตัวชี้วัดความสำเร็จ 4 ด้าน ได้แก่

(1) *กระบวนการ/ขั้นตอน* (Stage of development) โดยแบ่งการดำเนินงานเป็นลักษณะงาน 3 ลักษณะ คือการดำเนินงานด้านกฎหมาย การกำหนดนโยบายและแผน และการนำนโยบายและแผนสู่การปฏิบัติ

(2) *ระยะเวลา*(Timeframe) ตามที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดช่วงเวลาที่ต้องดำเนินการไว้แน่ชัด ให้วิเคราะห์จากระยะเวลาที่แผนของแต่ละหน่วยงาน กำหนดขึ้น

(3) *ผลผลิต* (Output) เชิงปริมาณ (Quantity) และเชิงคุณภาพ (Quality) โดยนำผลผลิตที่ดำเนินการได้เปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผน หรือเปรียบเทียบกับประชากรทั้งหมดแล้วแต่กรณี

(4) *ความสอดคล้อง* (Relevance) โดยวิเคราะห์เนื้อหาการปฏิรูปการศึกษา กับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

ระดับความก้าวหน้า

จากผลการดำเนินงานในแต่ละประเด็นหลักและประเด็นรองที่รวบรวมได้นำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดทั้ง 4 ด้านที่เกี่ยวข้องแล้วพบว่าแต่ละประเด็นมีระดับความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

- ระดับ (1) ไม่ก้าวหน้า
- ระดับ (2) ก้าวหน้าน้อย
- ระดับ (3) ก้าวหน้าปานกลาง
- ระดับ (4) ก้าวหน้ามาก

**ตารางการวิเคราะห์เชิงประเมินผลสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา
จำแนกระดับความก้าวหน้า**

เกณฑ์ที่ใช้/รายการ	ระดับความก้าวหน้า			
	(1) ไม่ก้าวหน้า	(2) ก้าวหน้าน้อย	(3) ก้าวหน้า ปานกลาง	(4) ก้าวหน้ามาก
1. กระบวนการขั้นตอน (Stage of Development)				
1.1 การดำเนินงานด้านกฎหมาย				
1.1.1 ร่างพระราชบัญญัติ				
<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเตรียมการร่าง พ.ร.บ. - ร่าง พ.ร.บ. แล้วเสร็จ - คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องพิจารณาเสนอ ครม. - ครม. อนุมัติสั่งให้กฤษฎีกา - กฤษฎีกาเสนอ ครม. - ครม. อนุมัติแล้วรอเข้าสภา - สภาผู้แทนราษฎรและวุฒิสภาเห็นชอบ - ประกาศใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ริเริ่มดำเนินการโดยตั้งองค์คณะบุคคลมารับผิดชอบมายกร่าง พ.ร.บ. หรือ - ยังมีได้ดำเนินการใด 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำร่าง พ.ร.บ. ของหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะอนุกรรมการอำนวยการปฏิรูปการศึกษา หรือ - คณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอ ครม. คณะที่ 4 อนุมัติแล้วอยู่ระหว่างรอเสนอเข้า ครม. หรือ - อยู่ระหว่างการพิจารณาของ ครม. เพื่อเห็นชอบในหลักการก่อนส่งให้กฤษฎีกา 	<ul style="list-style-type: none"> - ครม. อนุมัติหลักการและอยู่ระหว่างการพิจารณาของกฤษฎีกาหรือ - ครม. อนุมัติและกฤษฎีกาพิจารณาแล้วรอเข้าสภาผู้แทนราษฎร หรือ - อยู่ระหว่างการพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎรหรือวุฒิสภา และคาดว่าจะพิจารณาได้ทันเวลาที่กำหนด
1.1.2 ร่างกฎกระทรวง				
<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเตรียมการ - ร่างกฎกระทรวงแล้วเสร็จ - ครม. อนุมัติหลักการสั่งให้กฤษฎีกา 	<ul style="list-style-type: none"> - ริเริ่มดำเนินการโดยตั้งองค์คณะบุคคลมารับผิดชอบมายกร่าง พ.ร.บ. 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานหรือองค์คณะบุคคลที่รับผิดชอบพิจารณาเสนอร่างกฎหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอ ครม. คณะที่ 4 อนุมัติแล้วรอเสนอเข้า ครม. หรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - กฤษฎีกาเสนอ ครม. เพื่ออนุมัติให้ประกาศใช้หรือ

เกณฑ์ที่ใช้/รายการ	ระดับความก้าวหน้า			
	(1) ไม่ก้าวหน้า	(2) ก้าวหน้าน้อย	(3) ก้าวหน้าปานกลาง	(4) ก้าวหน้ามาก
<ul style="list-style-type: none"> - กฎฎีกาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของกฎหมาย - กรม.อนุมัติตามที่กฎฎีกาเสนอ - ประกาศใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> - หรือยังมีได้ดำเนินการใด 	<ul style="list-style-type: none"> ต่อคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอกรม. คณะที่ 4 หรือ - อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องนั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ระหว่างการพิจารณาของกรม. เพื่อเห็นชอบในหลักการก่อนส่งให้กฎฎีกาหรือ - กรม.อนุมัติหลักการและอยู่ระหว่างการพิจารณาของกฎฎีกา 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ระหว่างการพิจารณาของกรม.
1.2 การกำหนดนโยบายและแผน				
<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ - ร่างนโยบายหรือแผนคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง พิจารณาเสนอคณะกรรมการที่เหนือขึ้นไป - คณะกรรมการที่มีอำนาจหน้าที่อนุมัตินโยบายและแผน 	<ul style="list-style-type: none"> - ริเริ่มดำเนินการโดยจัดทำโครงการหรือตั้งองค์คณะบุคคลมาทำหน้าที่โดยเฉพาะหรือ - ยังมีได้ดำเนินการใด 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินงานตามโครงการวิจัยและพัฒนาความรู้หรือโครงการนำร่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - องค์คณะบุคคลต่างๆ ที่มีหน้าที่พิจารณาเสนอนโยบายหรือแผนอนุมัตินโยบายหรือแผน หรือ - อยู่ระหว่างการเสนอต่อ กรม. หรือคณะบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรง 	<ul style="list-style-type: none"> - กรม. อนุมัตินโยบายและแผนหรือคณะบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงอนุมัตินโยบายและแผน
1.3 การนำนโยบายและแผนสู่การปฏิบัติ				
<ul style="list-style-type: none"> - ขึ้นเตรียมการ - จัดทำแผนปฏิบัติการหรือแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน - ดำเนินการตามแผน 	<ul style="list-style-type: none"> - ริเริ่มดำเนินการโดยจัดทำโครงการและตั้งองค์คณะบุคคลมาทำหน้าที่โดยเฉพาะหรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีแนวทางการดำเนินงานที่มีเป้าหมายชัดเจนหรือมีแผนปฏิบัติการหรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการดำเนินงานได้ตามแผนสำเร็จแล้วร้อยละ 50 ของเป้าหมายในแผน 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถดำเนินการได้ร้อยละ 75 ของเป้าหมายในแผน ทั้งนี้ให้คำนึงถึงการ

เกณฑ์ที่ใช้/รายการ	ระดับความก้าวหน้า			
	(1) ไม่ก้าวหน้า	(2) ก้าวหน้าน้อย	(3) ก้าวหน้าปานกลาง	(4) ก้าวหน้ามาก
	- ยังมีได้ดำเนินการใด	- มีการเตรียมด้านการบริหารจัดการ อันได้แก่ ระบบฐานข้อมูล และระบบการติดตามประเมินผล เป็นต้น	- หรือมีหน่วยงานหรือบุคลากรแกนนำตามจำนวนที่แผนปฏิบัติการกำหนด	ครอบคลุมทุกสังกัดและทุกระดับการศึกษา - มีการขยายผลและเครือข่ายที่เกิดจากหน่วยงานหรือบุคลากรแกนนำตามจำนวนที่แผนปฏิบัติการกำหนด
2. ระยะเวลา (Timeframe)				
- กำหนดเวลาตามบทเฉพาะการของรัฐธรรมนูญ/พ.ร.บ.การศึกษาระดับชาติ พ.ศ.2542 - ระยะเวลาตามที่แผนกำหนด	- ผ่านพ้นกำหนดเวลาแล้วและยังไม่มีกรริเริ่มแต่อย่างใดหรือมีดำเนินการในระดับน้อยมาก	- ผ่านพ้นกำหนดเวลาแล้ว แต่ได้มีการดำเนินการในเรื่องนั้นไปแล้วในระดับหนึ่ง	- ยังไม่ถึงเวลาที่กำหนดแต่มีการดำเนินการในเรื่องนั้นคืบหน้าพอสมควร	- ยังไม่ถึงเวลาที่กำหนดและมีการดำเนินการในเรื่องนั้นคืบหน้าไปมาก
3. ผลผลิต (Output)				
3.1 ผลผลิตเชิงปริมาณ				
- จำนวนที่ดำเนินการได้เปรียบเทียบกับเป้าหมายตามที่แผนกำหนด โดยใช้ควอไทล์ในการแบ่งระดับ	- ดำเนินการได้จำนวนน้อยกว่าร้อยละ 25 ของเป้าหมาย	- ดำเนินการได้จำนวนระหว่างร้อยละ 26-50 ของเป้าหมาย	- ดำเนินการได้จำนวนระหว่างร้อยละ 51-75 ของเป้าหมาย	- ดำเนินการได้จำนวนระหว่างร้อยละ 76-100 ของเป้าหมาย
3.2 ผลผลิตเชิงคุณภาพ				
- จะใช้วิธีประเมินค่าออกมาเป็นตัวเลขเชิงปริมาณ เช่น ผลการดำเนินการเปรียบเทียบกับ	- ค่าประเมินน้อยกว่าร้อยละ 25	- ค่าประเมินระหว่างร้อยละ 26-50	- ค่าประเมินระหว่างร้อยละ 51-75	- ค่าประเมินระหว่างร้อยละ 76-100

เกณฑ์ที่ใช้/รายการ	ระดับความก้าวหน้า			
	(1) ไม่ก้าวหน้า	(2) ก้าวหน้าน้อย	(3) ก้าวหน้าปานกลาง	(4) ก้าวหน้ามาก
เป้าหมายคุณภาพตามที่แผนกำหนด เช่น ระดับความพึงพอใจของพ่อแม่ ผู้ปกครองระดับความมั่นใจของครูในการใช้หลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน เป็นต้น ทั้งนี้โดยใช้ควอไตล์ในการแบ่งระดับ				
4. ความสอดคล้อง (Relevance)				
- วิเคราะห์เนื้อหาการปฏิรูปการศึกษา กับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542	- ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นขัดแย้งกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ และพ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542	- ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและพ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 บางส่วนและมีประเด็นที่ยังไม่ลงตัวหรือหาข้อยุติไม่ได้อีกประเด็น	- ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและพ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติเป็นส่วนใหญ่ แต่มีเพียงบางประเด็นที่มีการปรับแต่งเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการปฏิบัติ	- ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ทุกประการ

หมายเหตุ : การกำหนดระดับความก้าวหน้าของการประเมินการปฏิรูปการศึกษา จะได้จากทวิวิเคราะห์มิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทุกด้านไปพร้อมกัน ได้แก่ กระบวนการ/ขั้นตอน ระยะเวลา ผลผลิต และความสอดคล้องของการดำเนินงานเมื่อเทียบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

2.2 ประเด็นการประเมินและดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน

ตามหมวด 9 จำแนกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่

(1) การจัดสรรและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่ายวัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีดัชนีชี้วัดความสำเร็จดังนี้

□ การดำเนินงานด้านกฎหมาย

- มีกฎหมายว่าด้วยเรื่องการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ และวิทยุโทรคมนาคม ซึ่งมีบทบัญญัติในการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการศึกษา

□ **การกำหนดนโยบายและแผน**

- มีนโยบายและแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาทั้งในระดับชาติและระดับปฏิบัติ

□ **การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ**

- สถานศึกษาทุกระดับเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ต่างๆ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- มีการกระจายอุปกรณ์ขั้นต่ำเพื่อการบริหารจัดการและการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในทุกหน่วยงานและสถานศึกษา

(2) การส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น มีดัชนีชี้วัดความสำเร็จดังนี้

□ **การกำหนดนโยบายและแผน**

- มีนโยบาย รูปแบบ และระบบการผลิต และพัฒนาแบบเรียน และสื่อการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม

□ **การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ**

- มีการส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และบุคคลทั่วไปผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยเปิดให้มีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรม

- มีเงินสนับสนุนการผลิต และมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

(3) การพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน มีดัชนีชี้วัดความสำเร็จดังต่อไปนี้

□ **การกำหนดนโยบายและแผน**

- หน่วยงานต่างๆ มีการกำหนดแผนงานและเป้าหมายในการพัฒนาบุคลากร
- สถานศึกษามีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ
 - มีหลักสูตรการศึกษาและการฝึกอบรมสำหรับผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
 - มีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาสำหรับพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน
 - มีการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้เรียนมีขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
 - มีการฝึกอบรมและสร้างสื่อการฝึกอบรมที่เน้นการปฏิบัติจริง

(4) การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การระดมทุน และการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีดัชนีชี้วัดความสำเร็จดังนี้

- การดำเนินงานด้านกฎหมาย
 - มีพระราชบัญญัติจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
 - มีกฎหมายและกฎกระทรวงเกี่ยวกับกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- การกำหนดนโยบายและแผน
 - มีนโยบายหรือแผนในการส่งเสริม สนับสนุน การวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
 - มีการกำหนดนโยบายหรือมาตรการลดค่าบริการเป็นพิเศษเพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ
 - มีการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

- มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- มีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษเพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

- มีการวิจัยและพัฒนาการผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามกระบวนการวิจัยพัฒนา

2. การตรวจสอบความถูกต้องของการประเมิน

ตรวจสอบความถูกต้องของการประเมิน โดยดำเนินการตรวจสอบข้อมูล การวิเคราะห์ การประเมินระดับความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ซึ่งดำเนินการตามหลักวิชาการประเมิน และยึดหลักการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) จัดประชุมโต๊ะกลมโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง (15 - 30 คน) มาร่วมพิจารณาผลการประเมิน แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ

(2) จัดสัมมนา โดยผู้เข้าร่วมสัมมนา ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไป มาร่วมพิจารณาผลการประเมิน แสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ

แหล่งที่มาของข้อมูล**สำนักนายกรัฐมนตรี**

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

กรมประชาสัมพันธ์

กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานปลัดกระทรวง

ศูนย์ปฏิบัติการปฏิรูปการศึกษา

กรมวิชาการ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

กรมสามัญศึกษา

กรมศิลปากร

กรมอาชีวศึกษา

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน

ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม กรมการศึกษานอกโรงเรียน

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

สำนักงานสถาบันราชภัฏ

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม**กระทรวงมหาดไทย**

สำนักบริหารการศึกษาท้องถิ่น กรมการปกครอง

สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร**ทบวงมหาวิทยาลัย**

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

บทที่ 3

ความก้าวหน้าการปฏิรูปการศึกษา หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

การติดตามความก้าวหน้าของการปฏิรูปการศึกษา ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการติดตามผลการดำเนินงานทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ โดยการนำเสนอจะครอบคลุมการดำเนินงานและผลการดำเนินงานรวมทั้ง ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข ซึ่งจำแนกเป็น 4 ประเด็นหลักได้แก่ 1) การจัดสรรและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 2) การส่งเสริมและสนับสนุน การผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น 3) การพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน 4) การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการระดมทุนและการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

ประเด็นหลักที่ 1 การจัดสรรและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ผลการดำเนินงาน

1) การดำเนินงานด้านกฎหมาย

นับตั้งแต่วันที่ 7 มีนาคม 2543 พระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 มีผลใช้บังคับเป็นกฎหมายรองรับตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญในมาตรา 40 ที่ระบุให้ คลื่นความถี่ที่ใช้ในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิทยุโทรคมนาคม เป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สาธารณะ และให้มีองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับดูแลการประกอบกิจ

การวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ตามที่กฎหมายบัญญัติ โดยให้คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประชาชนในระดับชาติและระดับท้องถิ่น ทั้งในด้าน การศึกษา วัฒนธรรม ความมั่นคงของรัฐ และประโยชน์สาธารณะอื่น รวมทั้งการ แข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม

สาระหลักโดยรวมของพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่ฯ สอดคล้องกับสาระของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรา 63 คือทำให้เกิด ความชัดเจนในแนวทางของการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์ใน การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพประชากร

ในทางปฏิบัติขณะนี้ยังไม่เกิดองค์การของรัฐที่เป็นอิสระ เพื่อทำหน้าที่ ตามที่กฎหมายกำหนด เนื่องจากการสรรหาคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและ กิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ยังไม่แล้วเสร็จ ยังคงอยู่ในระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกา การจัดทำกฎหมายว่าด้วยเรื่องการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงและกิจการ โทรทัศน์จึงยังไม่คืบหน้าเท่าที่ควร

2) การกำหนดนโยบายและแผน

ในปี 2542 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.) ได้ขอให้ ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ และคณะ ดำเนินงานวิจัยเรื่องนโยบายและยุทธศาสตร์การ พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของประเทศไทย และได้นำข้อเสนอแนะนโยบาย จากการวิจัยดังกล่าว เสนอต่อคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ในวันที่ 15 กันยายน 2543 ซึ่งที่ประชุมมีมติให้ความเห็นชอบผลการวิจัย และอนุมัติในหลักการของนโยบาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ เพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายในการดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อการศึกษาของประเทศ

สกศ. จึงได้จัดทำ (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งประกอบด้วย วิสัยทัศน์ นโยบายและยุทธศาสตร์

วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย เสนอต่อคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2545 ซึ่งที่ประชุมมีมติให้ความเห็นชอบในหลักการ พร้อมทั้งขอให้เพิ่มเติมในเชิงของยุทธศาสตร์หลักๆ เพื่อการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ทบวงมหาวิทยาลัย ได้กำหนดเป้าหมายและการดำเนินงานเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการศึกษา ซึ่งเป็นการขยายผลการดำเนินงานของโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา(UniNet) โดยอาศัยเครือข่ายเดิมที่มีอยู่เป็นเครือข่ายแกนหลัก และเชื่อมต่อไปยังสถาบันการศึกษาทุกระดับทั่วประเทศ (จำนวนไม่น้อยกว่า 36,650 แห่ง) รวมทั้งจัดหาและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อใช้งานร่วมกัน และรวบรวมเป็นฐานข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าวิจัยของคนในชาติโดยสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาได้อย่างเสมอภาคและทั่วถึง โดยมีเป้าหมายให้ "เครือข่ายการศึกษาเป็นเส้นทางสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ของคนในชาติทุกระดับ" โดยเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2544 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการให้ทบวงมหาวิทยาลัยดำเนินการโครงการเครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งมีแผนการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2545 – 2548 ประกอบด้วย 5 แผนงาน ดังนี้

1. แผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. แผนการพัฒนาระบบห้องสมุดและศูนย์การเรียนรู้
3. แผนการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน
4. แผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. แผนการศึกษาวิจัยและพัฒนาความร่วมมือนานาชาติ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช (มสธ.) ได้กำหนดโครงการจัดตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียง เพื่อการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช ไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (2545-2549)

มหาวิทยาลัยรามคำแหงมีนโยบายในการใช้ระบบออกอากาศรายการโทรทัศน์แบบปฏิสัมพันธ์ในระดับปริญญาตรีและโท จัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตระบบการเรียนการสอนเคลื่อนที่แบบสื่อสารสองทางผ่านเครือข่ายดาวเทียม

กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ
ศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ระยะเวลาที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) และได้กำหนดวิสัยทัศน์
พันธกิจ กลยุทธ์การพัฒนา รวมทั้งแผนปฏิบัติการที่ประกอบด้วย มาตรการและ
เป้าหมาย ทั้งในเชิงปริมาณและในเชิงคุณภาพ

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ยังได้ดำเนินการ
การจัดทำแผนแม่บท 3 ฉบับคือ แผนแม่บทวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา แผนแม่บท
วิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา และแผนแม่บทมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม มีนโยบายที่กำหนดไว้ในตราสาร
ของมูลนิธิฯ คือการใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อขจัดความเหลื่อมล้ำระหว่าง
โรงเรียนดีกับโรงเรียนไม่ดี หรือโรงเรียนในชนบทกับในเมือง โดยเฉพาะตามอำเภอเขต
ชายแดนและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูประจำวิชาจำนวนมากโดยเฉพาะอย่างยิ่ง
วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ

นอกจากนี้ มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมยังมีนโยบายในการ
นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้
นักเรียนผู้สนใจทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ เรียนรู้และศึกษาระบบสังคม
ปัจจุบัน รวมถึงการพัฒนากำลังบุคคลให้ทันต่อเหตุการณ์ของโลกปัจจุบัน โดยใช้
ระบบ e-Learning และ e-Training ที่ผสมผสานเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาว
เทียม อินเทอร์เน็ต และ Video Conferencing ที่เรียกกันในปัจจุบันว่า Flexible
Learning โดยผู้เข้าศึกษาไม่เสียค่าเนื้อหาวิชาและค่าอบรม

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้จัดทำกรอบ
นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ.2544-2553 ของประเทศไทย (IT 2010) ซึ่งได้
ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2545 โดยกรอบนโยบาย
ดังกล่าวให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาทาง
เศรษฐกิจและสังคมเพื่อนำไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ดังนั้น องค์ประกอบ
สำคัญประการหนึ่งของนโยบายดังกล่าว จึงเกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษา โดยเฉพาะ
อย่างยิ่ง กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา (e-Education)
ซึ่งในการร่างกลยุทธ์ดังกล่าว ได้นำ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 โดยเฉพาะ

อย่างยิ่ง ในหมวด 9 มาพิจารณาประกอบด้วย สำหรับเป้าหมายของกลยุทธ์ e-Education ในประเด็นการกระจายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ระบุให้ 1) ภายในปี 2553 โรงเรียนทุกโรงเรียนสามารถต่อเชื่อมเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) การเรียนการสอนในทุกระดับชั้น ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 มีการใช้คอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประกอบการเรียนการสอนภายในปี 2549 และร้อยละ 30 ภายในปี 2553

3) การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

(1) การจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาศึกษา

ในด้านการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษานั้น ขณะนี้ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้เตรียมการเพื่อนำเสนอข้อมูลให้ กสทช.และ กทช. โดยได้จัดประชุมปฏิบัติการและจัดสัมมนาระดมสมองเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะ และรับทราบความก้าวหน้าและทิศทางการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้จัดตั้งคณะทำงานพิจารณาจัดตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้มอบหมายให้หน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยรับผิดชอบในการเรียนการสอนผ่านสื่อฯ ดังต่อไปนี้

- สำนักเทคโนโลยีการศึกษาดำเนินการออกอากาศผ่านดาวเทียมไปยังศูนย์บริหารวิชาการในส่วนภูมิภาค

- สำนักเทคโนโลยีการศึกษาผลิตรายการและสำนักคอมพิวเตอร์เป็นส่วนการออกอากาศไปยังภูมิภาคและ อบต. ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

- มีการจัดการเรียนการสอนเคลื่อนที่แบบสื่อสารสองทางผ่านเครือข่ายดาวเทียมเคลื่อนที่ไปยังจุดต่างๆ ในส่วนภูมิภาค

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ปัจจุบันมีสถานีวิทยุที่ออกอากาศ 24 ชั่วโมง ระบบเอฟ เอ็ม สเตอริโอ มัลติเพลก ความถี่ 89.5 เมกกะเฮิร์ต มีโครงการพัฒนาสถานีวิทยุกระจายเสียงสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งมีเป้าหมายที่จะขยายเครือข่ายถ่าย

ทอดไปยังวิทยาเขตของสถาบันทุกวิทยาเขตในภูมิภาคต่างๆ นอกจากนี้ ยังมีโครงการพัฒนาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งมีเป้าหมายที่จะขยายจุดรับสัญญาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สามารถรับได้ทุกวิทยาเขตและคณะในส่วนภูมิภาค โดยในระยะแรก ปี 2545 จะดำเนินการออกอากาศประเภทการศึกษาตามอัธยาศัยใน 9 สาขาวิชา เป็นเวลา 3 ชั่วโมงก่อน และจะเพิ่มจนครบเป้าหมายในปี 2547

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมนั้น เมื่อเปิดภาคเรียนปีการศึกษา 2543 มีนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษา โรงเรียนเอกชน และโรงเรียนพระปริยัติธรรมกว่า 3,000 แห่งทั่วประเทศ รวม 2 ล้านคน ได้รับพระราชทานการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมหลักสูตรมัธยมศึกษาสายสามัญจากโรงเรียนวังไกลกังวล ทาง UBC ช่อง 11-16 โดยกองทัพบกติดตั้งอุปกรณ์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นการโดยเสด็จพระราชกุศล เป็นการเฉลิมพระเกียรติในมหามงคลวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ 6 รอบ ในปี พ.ศ. 2542 มูลนิธิได้ขยายการออกอากาศเป็น 24 ชั่วโมง จึงได้ขยายบริการการศึกษานอกเวลาเรียนเป็นรายการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการศึกษาชุมชนแก่คนไทยและประเทศเพื่อนบ้าน เช่น รายการจากวิทยาลัยการอาชีพ และมหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช ทาง UBC ช่อง 11-17 โดยได้เริ่มออกอากาศรายการนานาชาติภาคภาษาต่างประเทศทาง UBC ช่อง 17 เมื่อมกราคม 2545 สำหรับคนไทยและประเทศเพื่อนบ้าน เช่น กัมพูชา ลาว พม่า เวียดนาม และจีน(คุนมิง) ที่ได้รับพระราชทานอุปกรณ์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในปีงบประมาณ 2545 มูลนิธิได้รับงบประมาณในการติดตั้งอุปกรณ์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมให้แก่โรงเรียนประถมศึกษาขยายโอกาสในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 1,500 โรงเรียน นักเรียนและครูโรงเรียนปลายทางสามารถติดต่อสอบถามทางโรงเรียนวังไกลกังวลทางโทรศัพท์ หรือโทรสารผ่านทาง TV Conference รวม 4 เลขหมาย ผ่านสถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพราะองค์การโทรศัพท์ฯ โดยเสด็จพระราชกุศล เป็นการสนทนาโต้ตอบได้พร้อมๆกัน 5 จุด ในลักษณะ one way visual , two way audio

ส่วนสำนักบริหารการศึกษาท้องถิ่น มีโรงเรียนในสังกัดที่ได้รับการติดตั้งระบบดาวเทียมไทยคม 389 โรงเรียน จาก 496 โรงเรียน (ร้อยละ 78.4)

(2) การพัฒนาระบบเครือข่ายการศึกษา

เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2538 และวันที่ 8 ตุลาคม 2539 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้ทบวงมหาวิทยาลัยดำเนินโครงการขยายโอกาสอุดมศึกษาสู่ภูมิภาคและโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) ซึ่งเชื่อมโยงมหาวิทยาลัย/สถาบัน 24 แห่ง และวิทยาเขตสารสนเทศ 37 แห่ง (ปัจจุบันมีวิทยาเขตสารสนเทศแล้ว 18 แห่ง) โดยจะขยายการศึกษาและระบบการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาออกไปยังส่วนภูมิภาคในจังหวัดต่างๆ รวมทั้งระบบทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และระบบการเรียนการสอนทางไกลแบบ 2 ทาง ผ่านระบบเครือข่ายเพื่อกระจายโอกาสการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาในส่วนภูมิภาคและเพื่อช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนอาจารย์ในต่างจังหวัด (ปัจจุบันมีการจัดหลักสูตรการศึกษาผ่านระบบเครือข่ายทั้งในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ปีละไม่น้อยกว่า 1,800 ชั่วโมง จากจำนวน 34 ห้องเรียน (ไม่รวมที่มหาวิทยาลัย/สถาบันจัดหาเอง) และเชื่อมโยงห้องสมุดมหาวิทยาลัย/สถาบันเป็นเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยไทย (ThaiLIS) โดยเป็นการจัดหาและแบ่งปันทรัพยากรทางการศึกษาใช้งานร่วมกัน

เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2542 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้ดำเนินโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) โดยจะขยายเครือข่ายให้ครอบคลุมโรงเรียนทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และ อาชีวศึกษาทั่วประเทศที่มีความพร้อม ซึ่งแต่ละโรงเรียนสามารถเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเลขหมายพระราชทาน 1509 ได้โดยเสียค่าใช้จ่ายเพียงค่าโทรศัพท์ในอัตราท้องถิ่น (ครั้งละ 3 บาท) ทั้งนี้ โรงเรียนสามารถเชื่อมต่อเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนได้เดือนละไม่เกิน 400 ชั่วโมง และจะได้รับการจัดสรรพื้นที่ให้เผยแพร่เว็บเพจของโรงเรียนได้ 10 ล้านตัวอักษร (10 MB)

โครงการ SchoolNet ได้เริ่มเปิดให้บริการแก่โรงเรียนต่างๆ ทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอาชีวศึกษา ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2544 โดยมี

เป้าหมายที่จะเชื่อมต่อจำนวน 5,000 โรงเรียน ภายในเดือนมิถุนายน 2545 ซึ่งเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2544 ได้มีโรงเรียนเข้าร่วมเป็นสมาชิกครบตามเป้าหมายแรก 3,000 โรงเรียน และเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2544 ครบตามเป้าหมายที่สอง 4,000 โรงเรียน และ ณ เดือนมิถุนายน 2545 มีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 4,429 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.6 ของเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ดูตารางที่ 1)

ตั้งแต่ปี 2543 ทบวงมหาวิทยาลัยมีนโยบายให้สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาอื่นนอกสังกัดเชื่อมต่อเครือข่ายฯ ปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาเชื่อมต่อรวมทั้งสิ้น 133 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัย/สถาบันของรัฐ 24 แห่ง วิทยาเขตสารสนเทศ 18 แห่ง (กำลังดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์อีก 4 แห่ง) ศูนย์วิทย์พัฒนาของมหาวิทยาลัย สุขุขทัยธรรมนิราช 7 แห่ง (รอการเชื่อมต่ออีก 3 แห่ง) สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเอกชน 4 แห่ง มหาวิทยาลัยสงฆ์ 1 แห่ง (กับอีก 2 วิทยาเขต รอการเชื่อมต่ออีก 1 แห่งกับอีก 7 วิทยาเขต) สถาบันการศึกษาสังกัดกระทรวงกลาโหม 2 แห่ง สถาบันราชภัฏ 31 แห่ง (รอการเชื่อมต่ออีก 10 แห่ง) เครือข่ายสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 41 แห่ง เครือข่ายกระทรวงศึกษาธิการ เครือข่าย(ห้องสมุด)สถาบันพระปกเกล้าและรัฐสภา ทั้งนี้เครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) ได้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายฯเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ตสากล เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษาปัจจุบันด้วยความเร็ว 45 Mbps.(กำลังดำเนินการขยายเป็น 155 Mbps) และเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย Internet2 (ซึ่งเป็นเครือข่ายมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกา) ด้วยความเร็ว 10 Mbps

ต่อมาในปี 2544 ทบวงมหาวิทยาลัยได้ศึกษาความเป็นไปได้ของการจัดระบบเครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ โดยปรับปรุงการใช้ระบบเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา เป็นเครือข่ายพัฒนาการศึกษาภูมิภาคในลักษณะ “เครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ” (National Education Network – EdNet)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ SchoolNet
แยกตามสังกัด ณ เดือนมิถุนายน 2545

สังกัด	เป้าหมาย	จำนวนสมาชิก	ร้อยละ
กระทรวงศึกษาธิการ			
กรมสามัญศึกษา	2,300	1,638	71.22
สปช.	1,032	1,736	168.22
สช.	337	393	116.62
กรมอาชีวศึกษา	232	86	37.06
กรมพลศึกษา	27	3	11.11
กระทรวงมหาดไทย			
กรุงเทพมหานคร	431	278	64.50
สำนักบริหารการศึกษากลาง	400	204	51.00
อื่นๆ	241	91	37.76
รวม	5,000	4,429	88.58

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

และเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2544 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติในหลักการให้ดำเนินโครงการเครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัยกับเครือข่ายของกระทรวงศึกษาธิการ โดยทบวงมหาวิทยาลัยเป็นผู้รับผิดชอบโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในส่วนเครือข่ายแกนหลัก(BackBone) ศูนย์เครือข่ายระดับภาค (Regional Node) 10 แห่ง และศูนย์เครือข่ายระดับจังหวัด (Distribution Node) 79 จังหวัด สำหรับรองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายของสถาบันการศึกษาต่างๆ สำหรับกระทรวงศึกษาธิการ จะรับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษาระดับชั้นพื้นฐานต่างๆ ระดับสถานีเครือข่ายย่อย(Access Node) เพื่อเชื่อมต่อมายังศูนย์เครือข่ายระดับจังหวัด

(3) การจัดการระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ รวมทั้งการ
ติดตั้งอุปกรณ์การสื่อสารเพื่อการศึกษาสู่สถานศึกษา

ผลการติดตามการจัดหาคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนและเพื่อการบริหารของกระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ในปี 2545 อัตราส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อ
นักเรียน/นักศึกษาเปรียบเทียบกับเป้าหมายยังอยู่ในอัตราที่ต่ำมาก (ดูตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อัตราส่วนคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียน จำแนกตามระดับและประเภท
การศึกษา

ระดับ/ ประเภทการศึกษา	เป้าหมาย คอมฯ/นร	ผลการดำเนินงาน ปี 2545
ประถมศึกษา	1 : 40	1 : 114
มัธยมศึกษา	1 : 20	1 : 41
การอาชีวศึกษา	1 : 10	1 : 26
นอกโรงเรียน / ตามอัยาศัย	1 : 40	1 : 1008
อุดมศึกษา (ศธ.)	1 : 10	1 : 16

ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

นอกจากนี้ ยังพบว่าหน่วยงานและสถานศึกษา ในสังกัดกระทรวง
ศึกษาธิการ บางแห่งยังไม่มีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตใช้ และบางแห่งยังไม่มีทั้ง
ไฟฟ้าและโทรศัพท์ กล่าวคือ ในภาพรวม หน่วยงานสังกัดกระทรวงศึกษาธิการไม่มี
คอมพิวเตอร์ใช้ร้อยละ 55 ไม่มีไฟฟ้าร้อยละ 0.8 ไม่มีโทรศัพท์ร้อยละ 51.2 และไม่มี
อินเทอร์เน็ตร้อยละ 60.8 โดยจำแนกเป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวง
ศึกษาธิการซึ่งมีอยู่ 982 แห่ง ยังไม่มีอินเทอร์เน็ต 876 แห่ง (ร้อยละ 89.2) หน่วยงาน
ในสังกัดกรมการศาสนา 9 แห่ง รวมทั้งโรงเรียน 405 โรง ไม่มีคอมพิวเตอร์ 60 แห่ง
(ร้อยละ 14.5) และไม่มีอินเทอร์เน็ต 345 แห่ง (ร้อยละ 83.3) สำหรับ สปช. ซึ่งมี
หน่วยงานในสังกัด 76 แห่ง และโรงเรียนในสังกัด 30,476 โรง ไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้

24,346 แห่ง (ร้อยละ 79.7) ไม่มีอินเทอร์เน็ต 25,511 แห่ง (ร้อยละ 83.5) นอกจากนี้
ยังไม่มีโทรศัพท์ 22,528 แห่ง (ร้อยละ 73.7) และไม่มีไฟฟ้า 356 แห่ง (ร้อยละ 1.2)

สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการจัดหาระบบเครือข่าย
เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีโครงการที่สำคัญคือ โครงการคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา
ซึ่งดำเนินการในลักษณะการเช่าทั้งระบบ ซึ่งขณะนี้ อยู่ระหว่างการประกวดราคา
นอกจากนี้ ยังมีโครงการคอมพิวเตอร์มือสอง และโครงการ อินเทอร์เน็ตเพื่อสังคมแห่ง
การเรียนรู้ เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างกรุงเทพมหานครกับบริษัทเทเลคอมเอเชีย
คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เพื่อส่งเสริมขีดความสามารถในการพัฒนาการเรียนรู้ของ
นักเรียนและครู ในปี 2545 ได้มีการติดตั้งอินเทอร์เน็ตในห้องสมุดของโรงเรียน ซึ่งมี 3
รูปแบบได้แก่อินเทอร์เน็ตความเร็วปกติ 140 โรงเรียน อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 24 โรง
เรียน และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบห้องเรียน จำนวน 8 โรงเรียน การเขียน HOME
PAGE ฝึกอบรมกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม การบริหารจัดการ ชมรม และอินเทอร์เน็ต
เน็ตพื้นฐานสำหรับนักเรียน ในโรงเรียน ทั้ง 172 โรงเรียน

ส่วนเป้าหมายในการดำเนินงานคือ โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครมี
เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้เพื่อการเรียนการสอนทุกโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้า

1) การดำเนินงานด้านกฎหมาย

เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่ง
ราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หมวด 9 ว่าด้วย
เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านกฎหมาย พบว่า
การจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษา ยังมีความก้าวหน้าน้อย ทั้งนี้
เพราะ ถึงแม้จะมีพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับกิจการวิทยุ
กระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2543 แต่การสรรหาคณะ
กรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) และคณะกรรมการ
กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ยังไม่แล้วเสร็จ การจัดทำกฎหมายว่าด้วยเรื่อง

การประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ซึ่งมีบทบัญญัติในการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อใช้ประโยชน์ในทางการศึกษาจึงยังไม่คืบหน้า

2) การกำหนดนโยบายและแผน

การจัดทำนโยบายและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา นับว่ามีความก้าวหน้ามาก เนื่องจากการจัดทำแผนแม่บทในระดับชาติ ซึ่งเป็นแผนระยะยาวไว้อย่างชัดเจน คือ (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ และกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2544–2553 ของประเทศไทย นอกจากนี้ หน่วยปฏิบัติยังได้จัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ด้วย

3) การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

การจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่มีอยู่ในปัจจุบันมีความก้าวหน้าปานกลาง เนื่องจากหน่วยงานที่รับผิดชอบได้ขยายขอบข่ายการให้บริการมากขึ้น แต่ยังไม่มีการติดตามผลในด้านของผู้รับบริการ

การพัฒนาระบบเครือข่ายการศึกษา มีความก้าวหน้าปานกลาง เนื่องจากคณะรัฐมนตรีได้อนุมัติในหลักการให้ดำเนินโครงการเครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ และเนื่องจากโครงการนี้เพิ่งอยู่ในระยะเริ่มต้นดำเนินการ จึงอยู่ระหว่างการพัฒนาบุคลากรเป็นส่วนใหญ่ สำหรับโครงการ SchoolNet นั้น ในปี 2544 มีโรงเรียนเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายครบตามเป้าหมาย คือ 4,000 โรงเรียน แต่ในปี 2545 ซึ่งตามเป้าหมายจะต้องมีโรงเรียนเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่าย 5,000 โรงเรียน แต่ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2545 มีโรงเรียนเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่าย 4,429 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.6 ของเป้าหมายที่ตั้งไว้

การจัดการระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีความก้าวหน้าน้อย เนื่องจากมีอัตราส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนต่ำกว่าเป้าหมายในทุกระดับ

ประเด็นหลักที่ 2 การส่งเสริมและสนับสนุน การผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น (มาตรา 64)

1) การกำหนดนโยบายและแผน

ในปี 2543 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้ร่วมกับกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ มอบหมายให้ศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ ดำเนินโครงการวิจัยสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับนโยบาย รูปแบบและระบบ การผลิตและพัฒนาแบบเรียนและสื่อการเรียนการสอน เพื่อเป็นองค์ความรู้ในการจัดทำร่างนโยบายการส่งเสริมการผลิตและพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยีอย่างเสรี และเป็นธรรมต่อผู้ผลิตและผู้ใช้ โดยมีการควบคุมคุณภาพและราคา

หลังจากจัดทำประชาพิจารณ์แล้ว กรมวิชาการได้ปรับปรุงร่างนโยบาย สื่อและเทคโนโลยีเพื่อศึกษานำเสนอรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ พิจารณากำหนด เป็นนโยบายสื่อการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีสาระสำคัญคือ กระทรวงศึกษาธิการส่งเสริมให้มีการผลิตและพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทุกประเภท ทุกสาระการเรียนรู้ และทุกช่วงชั้น โดยเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเสรี และเป็นธรรม และส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานศึกษามีและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ที่มีคุณภาพในกระบวนการเรียนการสอน โดยกำหนดแนวปฏิบัติไว้ 3 เรื่องคือ 1) การผลิตและพัฒนาสื่อ 2) การประเมินคุณภาพสื่อ 3) การเลือกและการใช้สื่อ

กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำแผนงานด้านการพัฒนาเนื้อหา สื่อ และซอฟต์แวร์ โดยได้รับงบประมาณในวงเงิน 150,501,960 บาท เพื่อดำเนินการใน 6 ภารกิจหลัก ได้แก่ 1) การจัดซื้อ จัดหา ซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องกฎหมาย 2) ส่งเสริม สนับสนุน ให้ครู บุคลากรทางการศึกษาผลิตซอฟต์แวร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเสรี 3) สนับสนุนให้สถานศึกษา ศูนย์การเรียน และแหล่งการเรียนรู้สร้างเว็บไซต์เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ 4) จัดตั้งศูนย์รวมสื่อ 5) พัฒนาระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน และ 6) ส่งเสริมการประกวดสื่อ และซอฟต์แวร์การเรียนรู้อย่างเสรี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้กำหนดนโยบายเร่งรัดการพัฒนาสื่อ และการใช้สื่อประเภทปฏิสัมพันธ์ในการจัดการศึกษาและประกอบกระบวนการเรียนการสอน

ตลอดจนการพัฒนาสื่อประเภทต่างๆ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้ ไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีนโยบายผลิตสื่อการศึกษาของสถาบันฯ โดยมีเป้าหมาย ผลิตสื่อเอกสารประกอบการเรียน ปีละไม่น้อยกว่า 10 รายวิชา ผลิตสื่อวีดิทัศน์ สำหรับการศึกษากฎด้วยระบบดาวเทียม ปีละ 3 รายวิชา และผลิตสื่อ CAI ปีละไม่น้อยกว่า 10 รายวิชา

สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร มีนโยบายในการผลิตสื่อการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 และลดปัญหาการขาดแคลนสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพให้แก่โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีเป้าหมายที่จะผลิตสื่อการเรียนรู้ประเภทสิ่งพิมพ์กลุ่มวิชาต่างๆ ปีละ 30 เรื่อง ผลิตและปรับปรุงต้นฉบับเทปเสียงในกลุ่มวิชาต่างๆ ประมาณ 10 ต้นแบบ และผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษากลุ่มวิชา ปีละประมาณ 9 เรื่อง

โครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) มีแผนที่จะผลิตชุดวิชาและสื่อการเรียนการสอน (CourseWare) จำนวน 100 ชุด ปีงบประมาณ 2545 ดำเนินการแล้วเสร็จ 26 ชุดวิชา อยู่ในระหว่างดำเนินการ 4 ชุดวิชา นอกจากนี้ทบวงมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการโครงการเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยไทยซึ่งมีโครงการย่อยคือ 1) การจัดหาฐานข้อมูลอ้างอิงใช้งานร่วมกัน ปัจจุบันมี 5 ฐานข้อมูลสำหรับฐานข้อมูลอ้างอิงอื่น ๆ นอกเหนือจาก 5 ฐาน แต่ละมหาวิทยาลัย/สถาบัน จะจัดหาเอง 2) สร้างฐานข้อมูลสหบรรณานุกรม (Union Catalog) เพื่อใช้ในการค้นหาหนังสือในห้องสมุดของมหาวิทยาลัย/สถาบันทุกแห่งจากฐานข้อมูลเดียวกัน 3) Digital Collection เป็นโครงการที่จัดทำเอกสาร ตำรา วชิยานิพนธ์ให้อยู่ในรูปแบบ Digital เพื่อให้สามารถใช้งานผ่านระบบเครือข่ายและอ่านได้จากจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการ

นอกจากนี้ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติได้จัดทำยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ 4 ของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา (e-Education) ภายใต้กรอบนโยบาย IT 2010 เน้นการพัฒนาสาระทางการศึกษาและสร้างความรู้ โดยสนับสนุนให้ผู้ที่เป็นเจ้าของเนื้อหา ความรู้ และผู้ที่มีศักยภาพ

ในการผลิตข้อมูล ความรู้ แรงสร้างและเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณชนในวงกว้าง อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา แรงจัดหาและพัฒนา ทรัพยากรการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมให้เกิด อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา รวมไปถึงการสร้างผู้ ประกอบการซอฟต์แวร์ และผู้ให้บริการสาระเพื่อการศึกษารายใหม่

2) การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้ดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตเอกสารชุดวิชาและสื่อประกอบการเรียนการสอน ในโครงการเครือข่ายสารสนเทศ เพื่อพัฒนาการศึกษา ตั้งแต่ปี 2540 – 2544 สามารถจัดทำได้ 26 รายวิชา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้จัดประชุมบูรณาการชุดวิชาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา เพื่อพัฒนาชุดวิชาให้ทันสมัย ผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ประกอบชุดวิชา มีการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย รวมถึงผลิตสื่อการเรียนการสอนทางไกลแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยรามคำแหงได้พิจารณาถึงการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นไปตามเป้าหมายประมาณร้อยละ 95 โดยการดำเนินงานต่างๆ ส่งผลให้งานด้านบริหาร ด้านบริการและสนับสนุนทางวิชาการมีประสิทธิภาพ เช่น ใช้ระบบการลงทะเบียนด้วยบาร์โค้ด ระบบสอบถามข้อมูลอัตโนมัติทางโทรศัพท์ บริการข่าวสารด้วยเพจเจอร์ การสอนทางไกลโดยใช้เทคโนโลยี Video Conference ระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

กรมวิชาการ ได้ดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน โดยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อกำหนดแนวทางของสื่อการเรียนการสอนทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และกำลังดำเนินการจัดทำหนังสือเรียนต้นแบบและสื่อสำหรับการค้นคว้าด้วยตนเองตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม จัดทำหนังสือเพื่อการค้นคว้าตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

272 รายการ รวมทั้งดำเนินการผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้พิการทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอีกด้วย

สำหรับการส่งเสริมและสนับสนุนโดยเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และบุคคลทั่วไปมีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรมนั้น กรมวิชาการได้จัดทำเกณฑ์มาตรฐานการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อมัลติมีเดีย คู่มือครู ชุดการเรียนการสอน เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้มีการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพในการผลิตและการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยังได้มีการจัดทำหลักเกณฑ์การตรวจประเมินคุณภาพสื่อการเรียนการสอนและแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการใช้สื่อการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานให้แก่สถานศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้เขตการศึกษา สถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาผลิตและจัดทำสื่อการเรียนการสอนเพื่อการค้นคว้า โดยร่วมมือกับ สกศ. และเนคเทคในการจัดการประกวดสื่อมัลติมีเดียบนเว็บไซต์เพื่อการศึกษา

นอกจากนี้ กรมวิชาการยังได้ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประสานสนับสนุนการจัดทำและร่วมมือจัดทำสื่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรอิสลามศึกษา เพื่อใช้ในการค้นคว้าและประกอบการเรียนการสอนจัดทำคลังความรู้ผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต ส่งเสริมให้สำนักพิมพ์เอกชนจัดทำสื่อการเรียนการสอนสำหรับสถานศึกษาเพื่อใช้ประโยชน์ในการค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างเสรีมากขึ้น แต่ยังคงควบคุมราคาจำหน่ายอยู่ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมสำหรับผู้ผลิตและผู้ใช้ จัดประกวดสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้งในระดับชาติและระดับภูมิภาค รวมทั้งจัดการประกวดต้นฉบับหนังสือสำหรับค้นคว้าตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม หน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการที่กำลังดูแลสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กและการแก้ไขปัญหาขาดแคลนครู รวมทั้งสร้างระบบฝึกอบรมโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจน สร้างและจัดทำเนื้อหาสาระเพื่อใช้ในการเรียนรู้แบบออนไลน์ (E-Learning)

สถาบันราชภัฏ ได้ดำเนินโครงการจัดทำเอกสารและสื่อประกอบการเรียนการสอนในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปของสถาบันราชภัฏ 13 ชุมวิชา และดำเนินโครงการการพัฒนาเนื้อหา สื่อการเรียนการสอนและซอฟต์แวร์ จำนวน 1,200 ชุมวิชาย่อย

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้ดำเนินการตามแผนผลิตสื่อฯ โดยสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันวิทยบริการและศูนย์ภาค 3 ภาค เพื่อพัฒนาสื่อร่วมกัน พิจารณาเลือกรายวิชาที่จะดำเนินการผลิต รวบรวมฐานข้อมูลด้านศักยภาพสื่อที่ผลิตแล้วสร้างเป็นฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาต่อไป นอกจากนี้ ยังไม่แบ่งหน้าที่การผลิตตามศักยภาพความพร้อมของแต่ละศูนย์ ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการผลิตต้นแบบสื่อการเรียนรู้ ประเภทสิ่งพิมพ์กลุ่มวิชาต่างๆ ซึ่งมีเป้าหมายประมาณ ปีละ 30 เรื่อง ผลิตและปรับปรุงต้นฉบับเทปเสียงในกลุ่มวิชาต่างๆ ประมาณปีละ 10 ต้นแบบ และผลิตวีดิทัศน์เพื่อการศึกษากลุ่มวิชาปีละประมาณ 9 เรื่อง โดยสื่อการเรียนรู้ที่ผลิต จะต้องได้มาตรฐาน มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตร สามารถลดปัญหาด้านการขาดแคลนสื่อการเรียนรู้อของโรงเรียนในสังกัดได้ ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวยังไม่บรรลุตามเป้าหมายเนื่องจากมีปัญหาด้านงบประมาณไม่เพียงพอ และบุคลากรที่จะมาดำเนินงานมีภาระงานสอนมาก จึงไม่สามารถปฏิบัติได้เท่าที่ควร

ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้า

1) การกำหนดนโยบายและแผน

การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่นๆ มีความก้าวหน้าในระดับปานกลาง กล่าวคือ เมื่อพิจารณาการดำเนินงานเพื่อกำหนดนโยบายและแผน พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการวิจัยและร่างนโยบายส่งเสริมการผลิตและพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยีอย่างเสรีและเป็นธรรม ซึ่งขณะนี้ กรมวิชาการได้ปรับปรุงร่างนโยบายดังกล่าว เพื่อนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการพิจารณา กำหนดเป็น

นโยบาย นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังได้จัดทำแผนงานด้านการพัฒนาเนื้อหา สื่อ และซอฟต์แวร์ โดยกำหนดภารกิจที่จะดำเนินการไว้ชัดเจน

สำหรับหน่วยงานในระดับปฏิบัติก็ได้จัดทำแผนและเป้าหมายการดำเนินงานของหน่วยงานที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 64 ด้วยเช่นกัน

2) การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

การส่งเสริมการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตามมาตรา 64 มีความก้าวหน้าปานกลาง กล่าวคือ ถึงแม้จะยังไม่มีมีการประกาศใช้นโยบายส่งเสริมการผลิตและพัฒนาแบบเรียนและสื่อการเรียนการสอนอย่างเสรีและเป็นธรรม แต่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ได้นำไปดำเนินการเป็นบางส่วนแล้ว โดยได้ให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาคุณภาพ สร้างการมีส่วนร่วมในการผลิตกับภาคเอกชน โดยมีการเปิดรับตรวจคุณภาพสื่อ กระจายอำนาจทางวิชาการให้สถานศึกษาผลิตสื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมให้เอกชนผลิตสื่อได้อย่างเสรีมากขึ้น แต่ยังคงควบคุมราคาจำหน่ายอยู่ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมสำหรับผู้ผลิตและผู้ใช้

นอกจากนี้ หน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ก็ได้มีการดำเนินงานส่งเสริมการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงมีปัญหาอุปสรรคในด้านความพร้อมของบุคลากร และงบประมาณไม่เพียงพอ

ประเด็นหลักที่ 3 การพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน (มาตรา 65 และมาตรา 66)

1) การกำหนดนโยบายและแผน

ทบวงมหาวิทยาลัย ได้กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับอุดมศึกษา ซึ่งได้กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานไว้ในปี 2545-2549 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้ให้มีความรู้ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

สำหรับเป้าหมายการดำเนินงานในระยะแรก อยู่ในช่วงปี 2545 – 2546 จะมุ่งเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้ ให้มีความรู้ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาหรือเพื่อความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ยังได้มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร โดยกำหนดให้ ร้อยละ 40 ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา ได้รับการศึกษาอบรม ฝึกทักษะในการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างกา
กำหนดแนวทางการดำเนินงาน

กระทรวงศึกษาธิการ มีแผนงานด้านการพัฒนาบุคลากรของกระทรวง โดยกำหนดการฝึกอบรมเป็น 6 หลักสูตร มีเป้าหมายการฝึกอบรมครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 203,475 คน ในวงเงิน 162,334,200 บาท และได้มอบหมายให้หน่วยงานที่มีศักยภาพในแต่ละจังหวัดเป็นหน่วยจัดฝึกอบรม ซึ่งขณะนี้สำนักงานได้จัดสรรวงเงินให้กระทรวงศึกษาธิการดำเนินงานแล้ว และกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินการตัดโอนให้ส่วนราชการต่างๆ ไปเบิกจ่ายแทนแล้ว คาดว่าจะดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนดไว้

นอกจากนี้ ยังได้กำหนดแผนงานด้านการพัฒนาเนื้อหา สื่อ และซอฟต์แวร์ ซึ่งทางกระทรวงศึกษาธิการได้ตั้งวงเงินไว้ 150,501,960 บาท จำแนกเป็น 6 ภารกิจหลัก ซึ่งรวมถึง ภารกิจส่งเสริมสนับสนุนให้ครู บุคลากรทางการศึกษาผลิตซอฟต์แวร์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม ภารกิจดังกล่าวสำนักงานได้ขอให้กระทรวงศึกษาธิการปรับยุทธศาสตร์การดำเนินงาน โดยให้เน้นการฝึกอบรมครูให้เป็นผู้พัฒนาสื่อแทนที่จะว่าจ้างบุคคลภายนอก ซึ่งทางกระทรวงศึกษาธิการก็ได้ดำเนินการแล้ว

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้กำหนดนโยบายการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ สนับสนุนด้านการเรียนการสอนและการให้บริการของสถาบันฯ โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินการไว้ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาบุคลากรในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีละไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 ของบุคลากรทั้งหมดของสถาบันฯ คือ

ประมาณปีละ 2,500-3,000 คน เพื่อให้บุคลากรสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและประสิทธิผล เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ สามารถนำความรู้ที่รับไปใช้ปรับปรุงด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานในฐานะผู้ผลิตเทคโนโลยีและผู้ใช้เทคโนโลยี และสถาบันฯ ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาของสถาบันฯ ได้พัฒนาตนเองทั้งในด้านความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยี

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ได้กำหนดนโยบายพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมและอินเทอร์เน็ตในรูปแบบ Flexible Learning โดยมีเป้าหมายอบรมครูผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียนมัธยมปลายทางจำนวน 3,000 โรงเรียนทั่วประเทศ และโรงเรียนมัธยมในประเทศเพื่อนบ้านที่ได้รับอุปกรณ์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และได้จัดการอบรม e-Training จากสถาบันต่างประเทศให้แก่ครูปลายทางทั่วประเทศจำนวน 3,000 โรงเรียนรวมทั้งในประเทศเพื่อนบ้าน ในรูปแบบ Flexible Learning โดยเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตกับเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และ VDO Conferencing เข้าด้วยกัน (ถ่ายทอดจากหน้าจอ internet ขึ้นดาวเทียม และรับจากดาวเทียมด้วย ทีวี หรือ ยูบีซี) นอกจากนี้ ยังได้จัดอบรมครู นักศึกษา ประชาชน ผู้สนใจ ทั่วประเทศและในประเทศเพื่อนบ้าน ในหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ(web based instructional design)ในโครงการ DLF Flexible Learning System เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีเรียนได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา เป็นการศึกษาตามอัธยาศัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยเทคโนโลยีผสมผสาน เป็นการกระจายความรู้ในระดับชุมชนให้เข้าสู่สังคมแห่งความรู้ในระดับประเทศและนานาชาติ

สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร มีแผนในการพัฒนาบุคลากรครูผู้ปฏิบัติงานด้านโสตทัศนศึกษา โดยมีเป้าหมาย จัดอบรมครูโสตทัศนศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร หลักสูตรการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา 50 คน/ปี หลักสูตรการถ่ายภาพ 50 คน/ปี รวมทั้งจัดสัมมนาครูโสตทัศนศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครทุกคนรวม 431 คน 2 ปี ต่อ 1 ครั้ง

สำนักบริหารการศึกษาท้องถิ่น มีนโยบายเร่งรัด พัฒนาขีดความสามารถในการผลิต โดยจัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิต รวมถึงการพัฒนาและการ

ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตลอดจนการสื่อสารในทุกรูปแบบ และมีเป้าหมายในการพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการผลิต พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างเหมาะสม คุ่มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด

2) การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

ทบวงมหาวิทยาลัย ในปัจจุบันสถาบัน/มหาวิทยาลัยต่างๆ ได้จัดการอบรมด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้แก่บุคลากร รวมทั้งจัดประชุมปฏิบัติการในการผลิตสื่อการสอนทางเทคโนโลยี ตลอดจนให้ทุนอาจารย์ผลิตสื่อการสอน และจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศแก่บุคลากรภายในมหาวิทยาลัย และจัดให้มีกิจกรรมฝึกปฏิบัติเสริมทักษะแก่นักศึกษา เพื่อให้เกิดความรู้และทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

มหาวิทยาลัยรามคำแหงมีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยได้จัดอบรมสื่อการสอนผ่าน E-Learning และจัดให้มีการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเสริมทักษะและเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษา พร้อมทั้งจัดให้มีปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสำหรับให้บริการแก่นักศึกษาและประชาชนผู้สนใจ

กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการดำเนินงานพัฒนาบุคลากรด้านสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งทางกระทรวงฯ ได้รับความร่วมมือจาก JICA ประเทศญี่ปุ่นที่จะพัฒนาครูเป็นเวลา 3 ปี จำนวน 3,000 คน จัดตั้งศูนย์ทั้งหมด 6 ศูนย์ ในจังหวัดต่างๆ เช่น เชียงใหม่ นครราชสีมา สงขลา ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากทางรัฐบาลญี่ปุ่น อีก 2 ศูนย์ คือ ราชบุรี และชลบุรี รัฐบาลไทยจะเป็นผู้สนับสนุนในเรื่อง ICT ซึ่งครูที่ได้รับการอบรมจะต้องใช้เทคโนโลยีให้เป็นอย่างจริงจัง ในการอบรมแบ่งเป็น 3 หลักสูตร ตั้งแต่อบรมให้ใช้คอมพิวเตอร์ ผลิตสื่อด้วยคอมพิวเตอร์ และสามารถนำซอฟต์แวร์ไปใช้ในการ

เรียนการสอนได้ และทางกระทรวงฯ ยังได้มีการดำเนินพัฒนาบุคลากรที่อยู่ในหน่วยงานระดับปฏิบัติหลายหน่วยงาน กล่าวคือ

กรมวิชาการ ได้ดำเนินการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาในด้านการผลิตและการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยได้จัดหลักสูตรการฝึกอบรมและกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการทั่วประเทศ เช่น จัดประชุมอบรมด้านการผลิต การเลือก และการใช้สื่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขียนหนังสือเพื่อการค้นคว้าและสร้างคลังความรู้บนเว็บ การออกแบบพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น สำหรับจำนวนบุคลากรที่เข้ารับการอบรมตามหลักสูตรและเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ นับตั้งแต่ปี 2543 ถึงปัจจุบัน (สิงหาคม 2545) มีจำนวนไม่น้อยกว่า 3,520 คน

กรมสามัญศึกษา ได้มีการพัฒนาครู-อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้มีทักษะความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์แล้ว 25,000 คน และได้ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาไว้อีก 60,000 คน ในปี 2546 ซึ่งหมายถึง ครู-อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษาจะมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตครบทุกคน สำหรับด้านผู้เรียน กรมสามัญศึกษาได้จัดอบรมความรู้คอมพิวเตอร์ให้แก่ นักเรียนชั้น ม.6 ที่จบปีการศึกษา 2543 ซึ่งไม่เคยเรียนคอมพิวเตอร์ โดยเลือกโรงเรียนที่มีความพร้อมด้านบุคลากรและเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 โรง เป็นตัวแทนจัดอบรมให้นักเรียนที่อยู่ในสหวิทยาเขตนั้น

กรมพลศึกษา ได้มีการพัฒนาครูและบุคลากรผู้สอนวิชาพลศึกษาให้มีทักษะในด้านการใช้สื่อและนวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งส่งผลให้ร้อยละ 50 ของบุคลากรผู้สอนวิชาพลศึกษาสามารถใช้สื่อและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนได้ในระดับดี นอกจากนี้ ได้มีการพัฒนาบุคลากรของกรมพลศึกษาให้มีทักษะทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ร้อยละ 10

กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้กำหนดหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรด้านวิทย์และเทคโนโลยี จำนวน 27 หลักสูตร และมีการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแล้ว 590 คน

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ได้ร่วมมือกับกองทัพภาคทั้ง 4 ภาค จัดการอบรมครูผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ให้กับครูโรงเรียนปลายทางทั่วประเทศที่ได้รับอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม ในปีงบประมาณ 2543-2544 กำหนดไว้จำนวน 1,276 โรงเรียน ผู้เข้ารับการอบรม โรงเรียนละ 2 คน รวมผู้เข้าอบรม 2,552 คน ปรากฏว่าในการจัดการอบรมมีโรงเรียนเข้ารับการอบรม 1,166 โรงเรียน มีผู้เข้ารับการ อบรม 2,194 คน

นอกจากนี้มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมยังได้ร่วมกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท) ดำเนินการวางแผนอบรมครูเรื่องการจัดทำโปรแกรมวิธีการผลิตหลักสูตรสื่อการเรียนการสอนออกอากาศ ผ่านระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในสาขาเคมี ฟิสิกส์ และชีววิทยา รวมทั้งจัดอบรมครูปลายทางที่สอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมต้น โดยถ่ายทอดการอบรมไปยังโรงเรียนปลายทางทั่วประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน ทาง UBC 14 15 16 และได้จัดอบรม e-Training ตามความตกลงระหว่างกระทรวงศึกษาธิการกับ Sweden ว่าด้วย Distance Education Methodology สำหรับครูปลายทาง รวม 3 ครั้ง ตลอดจนร่วมกับมหาวิทยาลัยศิลปากรและบริษัทแอ็ดวานซ์ วิชั่น ซิสเทมส์ จำกัด จัดการอบรมหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู อาจารย์ นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ตามโครงการ DLF Flexible Learning System เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาโดยอาศัยเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้จัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรเสนอให้สำนักงานประมาณพิจารณา โดยกำหนดรูปแบบตามมาตรฐานของโครงการและมีการดำเนินโครงการตามแผนที่วางไว้ โดยในปี 2545 (ณ เดือนกรกฎาคม 2545) ได้พัฒนาบุคลากรไปแล้วจำนวน ไม่ต่ำกว่า 1,500 คน เพื่อนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอน การบริหารรวมถึงการวิจัย ของสถาบัน

สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตรการผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา และหลักสูตรการถ่ายภาพ ให้แก่ครูโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครหลักสูตรละ 50 คน โดยได้รับความร่วมมือจากภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เป็นผู้ดำเนินการจัดอบรม นอกจากนี้ ยังได้จัดสัมมนาครูโสตทัศนศึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความก้าวหน้า ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ในการดำเนินงานด้านโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน ตลอดจนปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน ทุกโรงเรียน ๆ ละ 1 คน

สำนักบริหารการศึกษาท้องถิ่น ตั้งแต่ปี 2543 ถึงปัจจุบัน (2545) ได้จัดอบรมครู ผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนเทศบาลและเมืองพัทยา ตามโครงการผลิตและบริการนวัตกรรมทางการศึกษา แล้ว 400 คน

ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้า

1) การกำหนดนโยบายและแผน

จากการติดตามการดำเนินงานด้านการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนา และฝึกอบรมผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พบว่า มีความก้าวหน้ามาก เนื่องจากทุกหน่วยงานมีนโยบายและการดำเนินงานด้านการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

สำหรับการดำเนินงานด้านการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนเพื่อให้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตนั้น พบว่า หน่วยงานที่จัดการศึกษามีนโยบายและแผนการดำเนินงานด้านการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนเช่นเดียวกัน

2) การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

การดำเนินงานพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีความก้าวหน้าในระดับปานกลาง เนื่องจากทุกหน่วยงานได้จัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ตามความเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งครู-อาจารย์ จะได้รับการฝึกอบรมให้สร้างสื่อการเรียนการสอนด้วย ส่วนการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังดำเนินการค่อนข้างน้อย ไม่ครอบคลุมสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่ง โดยเฉพาะโรงเรียนระดับประถมศึกษา

**ประเด็นหลักที่ 4 การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การระดมทุน และการจัดตั้ง
หน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (มาตรา 67
มาตรา 68 และมาตรา 69)**

ผลการดำเนินงาน

1) การดำเนินงานด้านกฎหมาย

เนื่องจากการจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตามมาตรา 68 เป็นการดำเนินงานที่สืบเนื่องจากการจัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตามมาตรา 69 จึงจำเป็นต้องรอให้การจัดตั้งหน่วยงานกลางตามร่าง พ.ร.บ. จัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ดำเนินการแล้วเสร็จก่อน

อย่างไรก็ตาม ขณะนี้ ได้มีการร่างบทบัญญัติเกี่ยวกับกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไว้แล้วในร่าง พ.ร.บ. จัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. หมวด 4 ซึ่งกำหนดให้มี “กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา” เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรกลางสำหรับใช้ในการผลิต การวิจัย และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตลอดจนการให้บริการทั่วไปในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยกำหนดให้มีการระดมทุนจากแหล่งต่างๆ เพื่อจัดตั้งกองทุน ประกอบด้วย

- (1) เงินประเดิมจัดตั้งที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐบาล
- (2) เงินที่ได้รับการจัดสรรตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543
- (3) เงินอุดหนุนจากรัฐบาลหรือที่ได้รับจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี
- (4) เงินหรือทรัพย์สินอื่นที่มีผู้บริจาค
- (5) ดอกผลที่เกิดจากกองทุน
- (6) รายได้หรือผลประโยชน์อื่นๆ

สำหรับการดำเนินงานเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตามมาตรา 67 นี้ ได้มีการกำหนดไว้ในร่าง พ.ร.บ. จัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. มาตรา 5 ให้เป็นหน้าที่ของ

สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ ตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งสถาบันฯ ใน (3) และ (6) ดังนี้

(3) ส่งเสริม ประสาน และจัดให้มีการวิจัย การพัฒนา การผลิต และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

(7) ประเมินคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความคุ้มค่าของการผลิต และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาสำหรับการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์

ส่วนการดำเนินการจัดตั้งหน่วยงานกลางนั้น ทบวงมหาวิทยาลัย ได้ แต่งตั้งคณะทำงานจัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อกำหนดนโยบายและส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีขึ้นในเดือนธันวาคม 2542 โดยให้มีหน้าที่ศึกษาและเสนอแนะแนวทางการ จัดตั้งหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่พิจารณาเสนอแนะนโยบาย แผน ส่งเสริม และประสาน การวิจัย การพัฒนา และการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของ การผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา นอกจากนี้ คณะทำงานยังมีหน้าที่เสนอ แนะนำการปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย กฎ ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศที่บังคับใช้อยู่ใน ส่วนที่เกี่ยวข้องด้วย

เพื่อให้การเตรียมการจัดตั้งหน่วยงานกลางดังกล่าวเป็นไปอย่างรวดเร็ว จึงได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำร่างโครงการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ขึ้นในเดือนพฤษภาคม 2543 โดยให้มีหน้าที่ศึกษาและเสนอแนะแนวทางการจัดตั้ง สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งจัดทำร่างโครงการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อ การศึกษาขึ้น

คณะทำงานได้จัดทำรายงานการศึกษาเพื่อเตรียมการจัดตั้งสถาบัน เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ แล้วเสร็จในเดือนกรกฎาคม 2543

หลังจากนั้น ทบวงมหาวิทยาลัย และสำนักงานปฏิรูปการศึกษา (สปศ.) ได้นำผลการศึกษาดังกล่าวไปดำเนินการให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยเสนอให้มีการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ ให้มี ฐานะเป็นหน่วยงานอิสระที่เป็นนิติบุคคลและบริหารจัดการในรูปแบบของคณะ กรรมการภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีกว่าการกระทรวงการศึกษา ศาสนา

และวัฒนธรรม และได้มีการจัดทำร่างพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการ
ศึกษา พ.ศ. ขึ้น โดยกำหนดให้สถาบันทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางทางนโยบายที่
เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษ และบริหารจัดการกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการ
ศึกษาด้วย

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การบริหารจัดการกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการ
ศึกษามีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (สปศ.) จึงกำหนด
ให้มีคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษารุ่นแยกต่างหากจาก
คณะกรรมการสถาบันฯ แต่เพื่อให้การประสานงานระหว่างคณะกรรมการทั้งสองคณะ
เป็นไปด้วยดี จึงได้กำหนดให้ประธานคณะกรรมการสถาบันฯ เป็นประธานคณะ
กรรมการบริหารกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาด้วย

สำหรับร่างพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษ
ดังกล่าว ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการอำนวยการปฏิรูป การศึกษาฯ เมื่อ
วันที่ 11 มีนาคม 2545 และขณะนี้อยู่ระหว่างรอเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการ
กถันกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 4 ก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

2) การกำหนดนโยบายและแผน

เพื่อส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตและการพัฒนา
เทคโนโลยีเพื่อการศึกษ ในขณะนี้ หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้มีการกำหนดนโยบาย
และแผนส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น

ทบวงมหาวิทยาลัย มีแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับอุดม
ศึกษา พ.ศ. 2545-2549 ซึ่งมีการดำเนินงานโครงการผลิตสื่อประกอบการเรียนการ
สอน โดยกำหนดให้มีกิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาศูนย์กลางการวิจัยเพื่อพัฒนาและ
ผลิตสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบที่ทันสมัย เช่น พหุสื่อและสื่อใช้งานระบบ
อินเทอร์เน็ตที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของนักเรียน
นักศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดให้มีนโยบายและแผนการดำเนินงาน
ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) มีแผนแม่บทเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2544-2549 ซึ่งมีแผนงาน / โครงการส่งเสริม วิจัย และพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน รวมทั้งวิจัยและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำหรับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และคอมพิวเตอร์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) มีโครงการสนับสนุนนักวิทยาศาสตร์ / นักพัฒนา / นักวิจัยรุ่นใหม่ โดยให้การสนับสนุนการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรมแก่นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยในสถาบันการศึกษา รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

3) การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และการติดตามประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อศึกษานั้น ได้มีหลายหน่วยงานดำเนินการไปแล้ว กล่าวคือ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้มีการส่งเสริมและวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการศึกษา เช่น ประสานงานและส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการศึกษาให้แก่บุคลากรของสำนักเทคโนโลยีการศึกษา ด้วยการเผยแพร่แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัยให้แก่บุคลากร ประเมินคุณภาพสื่อประสม โดยดำเนินการออกแบบวิจัยพร้อมทั้งสร้างเครื่องมือ เป็นต้น

มหาวิทยาลัยรามคำแหง สนับสนุนและส่งเสริมให้ทุนการศึกษาวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งทางมหาวิทยาลัยรามคำแหงได้จัดสรรทุนวิจัยให้แก่นักศึกษาเป็นประจำทุกปี

กรมวิชาการ ดำเนินการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบและรูปแบบการผลิตสื่อในปี 2543 และในปี 2543-2544 ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพการใช้และความต้องการสื่อการเรียนการสอนประเภทสื่อเทคโนโลยีและสื่อสิ่งพิมพ์ และศึกษาวิจัยเรื่องแบบจำลองศูนย์สื่อการเรียนรู้อัตโนมัติ

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแล้วเสร็จหลายโครงการ เช่น งานวิจัยปัจจุบันที่

ส่งผลต่อคุณภาพของรายการวิทยุกระจายเสียงและรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา รายงานผลการนิเทศ ติดตามผลการกระจายสื่อการศึกษาสู่ชุมชนตามโครงการส่งเสริม และพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาปี 2542 เป็นต้น

ส่วนการระดมทุนเพื่อใช้ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีเพื่อศึกษานั้น ในส่วนของหน่วยปฏิบัติ ขณะนี้มีหลายหน่วยงานที่ดำเนินการเพื่อให้มีการระดมทุนมาใช้ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เช่น ทบวงมหาวิทยาลัย มีแผนการดำเนินงานในการจัดสรรเงินกองทุนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในสัดส่วน ร้อยละ 40 ของกองทุน สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้กำหนดให้มีแผนการดำเนินงานพัฒนากองทุนสวัสดิการสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และกรมการศึกษานอกโรงเรียน กำลังดำเนินการศึกษาสร้างองค์ความรู้เพื่อการจัดตั้งกองทุนรูปแบบต่าง ๆ

สำหรับการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยีนั้น ในปัจจุบันมีหน่วยงานทั้งของภาครัฐและเอกชนที่ให้การสนับสนุน กล่าวคือ มีการลดอัตราค่าบริการโทรศัพท์ในส่วนภูมิภาคเหลือครั้งละ 3 บาท เท่ากันทั่วประเทศสำหรับการเชื่อมต่อ SchoolNet นอกจากนี้ สถานศึกษา เช่น โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ยังได้รับการสนับสนุนจากภาคเอกชน คือ บริษัทเทเลคอมเอเชีย ซึ่งสนับสนุนให้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยลดอัตราค่าบริการในการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต พร้อมทั้งติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ให้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่ทางโรงเรียนต้องจ่ายค่าโทรศัพท์เอง

ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้า

1) การดำเนินงานด้านกฎหมาย

การดำเนินงานด้านกฎหมายเพื่อให้มีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การระดมทุนและการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามมาตรา 67 68 และ 69 ยังมีความก้าวหน้าอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากยังไม่มี การจัดตั้งหน่วยงานกลางเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามมาตรา 69 อย่างไรก็ตาม ได้มีการร่างพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.....แล้ว แต่ยังอยู่ในขั้นตอน

ของการรื้อเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี
คณะที่ 4

2) การกำหนดนโยบายและแผน

การกำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานส่งเสริมการผลิต การพัฒนา และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีความก้าวหน้าปานกลาง เนื่องจากได้มีการจัดทำ (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเรียบร้อยแล้ว แต่ยังไม่มีการประกาศใช้ ดังที่กล่าวไว้แล้วในประเด็นหลักที่ 1 อย่างไรก็ตาม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายแห่งได้มีการกำหนดนโยบายและแผนเพื่อส่งเสริมการผลิต การพัฒนา และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไว้

3) การนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ

การดำเนินงานเกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การระดมทุน และการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ยังมีความก้าวหน้าปานกลาง เนื่องจากยังไม่มีการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จึงยังไม่มีการระดมทุนเพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตามเจตนารมณ์ของ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ แต่หน่วยงานระดับปฏิบัติหลายแห่งได้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการระดมทุนและจัดสรรเงินทุนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้ง มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

นอกจากนี้ยังมีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยี เช่น การลดอัตราค่าโทรศัพท์ในส่วนภูมิภาคสำหรับการใช้เครือข่าย SchoolNet

บทที่ 4

สรุป ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

บทบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีเจตนารมณ์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารความรู้ด้วยตนเอง และสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิรูปการเรียนรู้ที่ “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” บรรลุผลสำเร็จเป็นรูปธรรม ซึ่งการติดตามประเมินผลในครั้งนี้ ได้สรุปไว้เป็น 4 ประเด็น ดังต่อไปนี้

สรุปผลการดำเนินงาน

ประเด็นที่ 1 การจัดสรรและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (มาตรา 63)

ผลการดำเนินงานจัดสรรและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามมาตรา 63 มีความก้าวหน้าในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

การดำเนินงานด้านกฎหมายยังมีความก้าวหน้าน้อย เนื่องจากมีปัญหาในการสรรหาคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ทำให้การจัดทำกฎหมายว่าด้วยเรื่องประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ไม่คืบหน้าเท่าที่ควร

ส่วนการดำเนินงานในด้านนโยบายและแผนเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความก้าวหน้าในระดับปานกลาง กล่าวคือ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำ (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้มีมติเห็นชอบในหลักการ และขอให้เพิ่มยุทธศาสตร์หลัก ๆ เพื่อการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ได้จัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2544 – 2553 ของประเทศไทย (IT 2010) ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2545 ซึ่งมีส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษา คือ กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา (e-Education) ซึ่งได้นำบทบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 ไปประกอบการพิจารณาด้วย

ในส่วนของหน่วยปฏิบัติ กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ระยะที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) โดยเฉพาะกรมการศึกษานอกโรงเรียนได้จัดทำแผนแม่บท 3 ฉบับ ได้แก่ แผนแม่บทวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษา แผนแม่บทวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา และแผนแม่บทมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา สำหรับทบวงมหาวิทยาลัยก็ได้จัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศระดับอุดมศึกษาเช่นเดียวกัน

สำหรับการนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ พบว่า การดำเนินงานบางเรื่องมีความก้าวหน้าปานกลาง แต่บางเรื่องยังมีความก้าวหน้าน้อย กล่าวคือ

- การจัดการศึกษาโดยใช้คลื่นความถี่วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา มีหน่วยงานหลักที่ดำเนินการคือ กรมการศึกษานอกโรงเรียน และมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ได้ขยายบริการด้านการเรียนการสอนอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

- การพัฒนาระบบเครือข่ายการศึกษา การดำเนินโครงการเครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ (EdNet) ได้รับอนุมัติในหลักการจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2544 ทั้งนี้เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย (UniNet) กับเครือข่ายของกระทรวงศึกษาธิการ (MoeNet) สำหรับเครือข่าย UniNet นั้น สามารถเชื่อมต่อกับสถาบันราชภัฏและสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้ทั้งหมดแล้ว ส่วนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (SchoolNet) ยังมีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการต่ำกว่าเป้าหมายคือร้อยละ 88.6 ของเป้าหมายที่กำหนดไว้

- การจัดการระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ พบว่า ในปี 2545 อัตราส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนนักศึกษา ในระดับและประเภทการศึกษาต่างๆ ยังต่ำกว่าเป้าหมายมาก

ประเด็นที่ 2 การส่งเสริมและสนับสนุน การผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น (มาตรา 64)

การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น มีความก้าวหน้าในระดับปานกลาง กล่าวคือ เมื่อพิจารณาการดำเนินงานเพื่อกำหนดนโยบายและแผน พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการวิจัยและร่างนโยบายส่งเสริมการผลิตและพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยีอย่างเสรีและเป็นธรรม ซึ่งขณะนี้ กรมวิชาการได้ปรับปรุงร่างนโยบายดังกล่าว เพื่อนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการพิจารณากำหนดเป็นนโยบาย นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังได้จัดทำแผนงานด้านการพัฒนาเนื้อหา สื่อ และซอฟต์แวร์ โดยกำหนดภารกิจที่จะดำเนินการไว้ชัดเจน

จากการติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า การส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น ตามมาตรา 64 มีความก้าวหน้าปานกลาง เนื่องจาก การดำเนินงานในปัจจุบัน ยังใช้ระเบียบและข้อบังคับเดิม ซึ่งยังไม่เปิดโอกาสให้เกิดการแข่งขันในการผลิตและพัฒนาแบบเรียนอย่างเสรีและเป็นธรรม แต่ในทางปฏิบัติหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก็ได้มีการดำเนินงานไปมากแล้ว โดยเฉพาะหน่วยงานรับผิดชอบหลัก เช่น กรมวิชาการ ก็ได้มีการส่งเสริมให้มีการผลิตสื่อทางการศึกษาได้อย่างเสรีมากขึ้น โดยได้ให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาคุณภาพ สร้างการมีส่วนร่วมในการผลิตกับภาคเอกชน มีการเปิดรับตรวจคุณภาพสื่อ กระจายอำนาจทางวิชาการให้สถานศึกษาผลิตสื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมให้เอกชนผลิตสื่อได้อย่างเสรีมากขึ้น แต่ยังคงควบคุมราคาจำหน่ายอยู่ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมสำหรับผู้ผลิตและผู้ใช้

ประเด็นที่ 3 การพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน (มาตรา 65 และมาตรา 66)

ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน ตามมาตรา 65 และ 66 มีความก้าวหน้าในการดำเนินงาน ดังนี้

ด้านการกำหนดนโยบายและแผนมีความก้าวหน้ามาก เนื่องจากได้มีการกำหนดนโยบายและแผนไว้ทั้งในระดับชาติ และระดับปฏิบัติ เช่น (ร่าง)แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ.2544-2553 และแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2546-2549 ส่วนหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งสถานศึกษาก็ได้กำหนดแผนและเป้าหมายในการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการผลิตและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไว้ด้วย

ส่วนการนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ พบว่า ทุกหน่วยงานได้จัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูและอาจารย์ได้รับการฝึกอบรมให้สร้างสื่อการเรียนการสอนด้วย

สำหรับด้านการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียน สถานศึกษาได้จัดให้มีการเรียนการสอนหรือการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ด้วย แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกโรงเรียน จึงนับว่ามีความก้าวหน้าในระดับปานกลาง

ประเด็นที่ 4 การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การระดมทุน และการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (มาตรา 67 68 และ 69)

ผลการดำเนินงานเพื่อให้มีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การระดมทุน และการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามมาตรา 67 มาตรา 68 และมาตรา 69 มีความก้าวหน้าในการดำเนินงานดังนี้

การดำเนินงานด้านกฎหมายมีความก้าวหน้าน้อย เนื่องจากร่างพระราชบัญญัติจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พ.ศ. ยังรอการพิจารณาของคณะ

กรรมการกลั่นกรองฯ คณะที่ 4 จึงยังไม่มีการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามมาตรา 69 ซึ่งส่งผลให้การออกกฎกระทรวงเกี่ยวกับการระดมทุนเพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามมาตรา 68 ล่าช้าด้วย

อย่างไรก็ตาม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไว้แล้วทั้งในระดับชาติและระดับปฏิบัติ รวมทั้งนโยบายและแผนการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามมาตรา 67 ซึ่งได้มีการกำหนดให้เป็นหน้าที่สำคัญประการหนึ่งของสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่จะจัดตั้งขึ้นเป็นหน่วยงานกลางเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

สำหรับการนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ พบว่า บางหน่วยงานได้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการระดมทุนและจัดสรรเงินทุนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งมีการวิจัยและพัฒนาบ้างแล้ว นอกจากนี้ ยังมีการลดอัตราค่าบริการในการใช้โทรศัพท์ในส่วนภูมิภาคสำหรับผู้ใช้อุปกรณ์ SchoolNet ด้วย

ปัญหาอุปสรรค

การดำเนินงานปฏิรูปการศึกษาตามหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษายังคงมีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน ทั้งในด้านการออกกฎหมาย การกำหนดนโยบายและแผน และการนำนโยบายและแผนไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

(1) การจัดสรรคลื่นความถี่ เพื่อให้ประโยชน์สำหรับการศึกษาอย่างแท้จริง ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ยังไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากยังขาดคณะกรรมการ คือ กสช. และ กทช. มารับผิดชอบดำเนินการ

(2) การจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเพื่อทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อศึกษานั้น ถึงแม้จะได้มีการร่าง พ.ร.บ. จัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พ.ศ. ไว้แล้วก็ตาม แต่ยังไม่สามารถจัดตั้งได้ เนื่องจากยังคงอยู่ในระหว่างรอเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการกั่นกรองเรื่องเสนอ ครม.

(3) การพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษายังมีข้อจำกัด เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ ยังมีการกระจายตัวน้อย ทำให้ผู้เรียนอีกจำนวนมากไม่สามารถใช้บริการจากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

(4) สำหรับสื่อการเรียนการสอน การที่จะส่งเสริมการผลิตและพัฒนาแบบเรียนและสื่อการเรียนการสอนอย่างเสรีและเป็นธรรมนั้น จำเป็นต้องมีการประกาศนโยบายและแนวทางการดำเนินงานให้ชัดเจน แต่ขณะนี้ ยังไม่มีการประกาศใช้นโยบายดังกล่าว

(5) ในด้านการพัฒนาบุคลากรนั้น แม้ทุกหน่วยงานจะมีนโยบายและแผนการดำเนินงานในการฝึกอบรมครู-อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ

(6) ในภาพรวม ครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งนักเรียน ส่วนใหญ่ยังขาดโอกาสในการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เนื่องจากโรงเรียนส่วนใหญ่ยังขาดแคลนคอมพิวเตอร์ และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเชื่อมต่อบริเวณเครือข่าย

(7) ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียนมีปัญหาด้านภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการหาความรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ข้อเสนอแนะ

จากปัญหาอุปสรรคที่กล่าวมาข้างต้น ควรเร่งรัดดำเนินการดังนี้

(1) รัฐต้องเร่งดำเนินการตามกระบวนการสรรหาคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) และคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ทั้งนี้เพื่อให้มีผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดทำกฎหมาย ว่าด้วยเรื่องการจัดสรรคลื่นความถี่ และกฎหมายว่าด้วยเรื่องการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการศึกษา เพื่อจะได้มีการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ให้เหมาะสม

(2) การพัฒนานโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาต้องมองในภาพรวมทั้งประเทศ และการปฏิบัติในทุกขั้นตอนจะต้องมีความชัดเจนในระดับย่อยด้วย นอกจากนี้ ยังต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชนในการดำเนินงานเกี่ยวกับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายและการจัดหาโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์

(3) เร่งดำเนินการจัดตั้งหน่วยงานกลางตามมาตรา 69 ซึ่งจะส่งผลต่อการดำเนินงานตามมาตรา 67 และมาตรา 68 ด้วย

(4) ในระหว่างที่ยังไม่มีการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ควรส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่ตามภารกิจที่สอดคล้องกับบทบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 อันได้แก่ การส่งเสริมการผลิต การพัฒนา และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตลอดจนการเตรียมการจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

(5) ควรเร่งประกาศใช้นโยบายการส่งเสริมการผลิตและพัฒนาหนังสือสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น อย่างเสรีและเป็นธรรม เพื่อให้ผู้ผลิตและผู้ใช้ได้ประโยชน์ร่วมกัน

(6) ต้องเร่งประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนที่มีความพร้อม รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาและสร้างสื่อในทุกรูปแบบตามความเหมาะสมของพื้นที่รวมทั้ง สร้างแรงจูงใจให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดหาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นให้แก่สถานศึกษาทั่วประเทศ

(7) ส่งเสริมให้หน่วยงานทางการศึกษาพึ่งพาตนเองในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและพอเพียงกับทรัพยากรที่เอื้ออำนวยในชุมชนนั้น ร่วมกับทรัพยากรที่รัฐมีให้

(8) พัฒนาครู-อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าและปฏิบัติงานได้ โดยภาครัฐและเอกชนต้องร่วมมือกันพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาในการจัดอบรมครู-อาจารย์ ซึ่งเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

(9) ให้ความสำคัญและเร่งรัดพัฒนาหลักสูตรภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภาคผนวก

ตาราง ผลการประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงานตาม พ.ร.บ.การศึกษาฯ

หมวด 9

ประเด็น	ระดับความก้าวหน้า				หมายเหตุ
	ไม่ก้าวหน้า	ก้าวหน้า น้อย	ก้าวหน้า ปาน กลาง	ก้าวหน้า มาก	
1. การจัดสรรและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา					
<ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำกฎหมายว่าด้วยเรื่องการจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และวิทยุโทรคมนาคม - การจัดทำนโยบายและแผนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา - การจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา - การพัฒนาระบบเครือข่ายการศึกษา 		✓			<ul style="list-style-type: none"> - การแต่งตั้ง กสช. และ กทช. รวมทั้งการจัดทำกม. ว่าด้วยการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ - มีนโยบายและแผนที่กำหนดรายละเอียดชัดเจนทั้งในระดับชาติและระดับปฏิบัติ - หน่วยปฏิบัติขยายขอบข่ายการดำเนินงานมากขึ้น - โครงการเครือข่ายการศึกษาแห่งชาติได้รับอนุมัติจาก ครม. - เครือข่าย UniNet และเครือข่าย SchoolNet ขยายขอบข่ายการให้บริการมากขึ้น แต่ยังไม่ครบตามเป้า
			✓		
				✓	

ประเด็น	ระดับความก้าวหน้า				หมายเหตุ
	ไม่ก้าวหน้า	ก้าวหน้า น้อย	ก้าวหน้า ปานกลาง	ก้าวหน้า มาก	
<ul style="list-style-type: none"> - การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต - การจัดการระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ 		✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> - ผลการดำเนินงานยังต่ำกว่าเป้าหมาย - ผลการดำเนินงานยังต่ำกว่าเป้าหมายมาก
2. การส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น					
<ul style="list-style-type: none"> - นโยบายส่งเสริมการผลิตสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรม - การพัฒนาซอฟต์แวร์ สื่อ และเนื้อหาการเรียนรู้ 			✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในขั้นตอนการพิจารณาลงนามของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ - ส่งเสริมให้สถานศึกษาและภาคเอกชนผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างเสรีมากขึ้น โดยมีการควบคุมคุณภาพและราคาจำหน่าย
3. การพัฒนาผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน					
<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดนโยบายและแผนการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยี - การฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถผลิตและใช้สื่อได้ตามความเหมาะสม 				✓	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำแผนการดำเนินงานและแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาบุคลากรทุกหน่วยงาน - การพัฒนาบุคลากรยังไม่ทั่วถึง

ประเด็น	ระดับความก้าวหน้า				หมายเหตุ
	ไม่ก้าวหน้า	ก้าวหน้า น้อย	ก้าวหน้า ปาน กลาง	ก้าวหน้า มาก	
- การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอบรมให้แก่ผู้เรียน		✓			- การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอบรมให้แก่ผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยเฉพาะในระดับประถมศึกษายังมีน้อย
4. การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาการระดมทุน และการจัดตั้งหน่วยงานกลางด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา					
- การประกาศใช้ร่าง พ.ร.บ. จัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. ...			✓		- รอเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกาเรื่องเสนอ ครม.
- นโยบายและแผนการส่งเสริมการผลิต การพัฒนา และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา			✓		- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดนโยบายและแผนไว้บ้างแล้ว
- การระดมทุนเพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา			✓		- ยังไม่มีการจัดตั้งกองทุนฯ แต่หน่วยปฏิบัติมีการระดมทุนสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีบ้างแล้ว
- การลดค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา			✓		- แม้จะยังไม่มีการบังคับในการลดค่าบริการในการใช้เทคโนโลยี แต่ก็ได้มีการปฏิบัติแล้ว

บรรณานุกรม

กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. การดำเนินงานของกรมสามัญศึกษาตามนโยบายของรัฐมนตรี
ปีงบประมาณ 2545. กรุงเทพฯ.

คณะทำงานพิจารณาร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. **ร่างพระราช
บัญญัติจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.....** กรุงเทพฯ: เอกสารอัดสำเนา.

ครรรชิต มาลัยวงศ์. รายงานสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบ
อินเทอร์เน็ตของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการ
ศึกษาแห่งชาติ 2544.

ศูนย์ปฏิบัติการปฏิรูปการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. **สมุดปกขาว : กระทรวงศึกษาธิการกับการขับเคลื่อน
ปฏิรูปการศึกษา.** กรุงเทพฯ : เอกสารอัดสำเนา, 2545.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542.** กรุงเทพฯ :
2542.

_____ (ร่าง) **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาแห่งชาติ.** กรุงเทพฯ:
2545.

_____ **รายงานการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในวาระครบรอบ 3 ปี ของการ
ประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542.** กรุงเทพฯ: 2545.

_____ **รายงานผลเบื้องต้น การวิจัยสำรวจสถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสาร
สนเทศและการสื่อสารการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ.** เอกสารประกอบ
การสัมมนา สถานภาพและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้
ของสถานศึกษา (21 มิถุนายน 2545). กรุงเทพฯ : 2545.

สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ. **กฎหมายการศึกษาแห่งชาติ.** เอกสารประกอบการศึกษา
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ.

สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษา. **การปฏิรูปการศึกษาสถาบันราชภัฏ.** กรุงเทพฯ : 2545.

คณะกรรมการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน
ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 รายนาม
หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1. ดร.เจือจันทร์ จงสถิตอยู่ | ที่ปรึกษา |
| 2. ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์ | ที่ปรึกษา |
| 3. ดร.วิเชียร เกตุสิงห์ | ที่ปรึกษา |
| 4. ดร.ชินภัทร ภูมิรัตน | ที่ปรึกษา |
| 5. นางสุรางค์ โพธิ์พุกษาวงศ์ | ประธาน |
| 6. นางสาวกุลวิตรา ภั้งคานนท์ | |
| 7. นางเพ็ญจันทร์ นครินทร์ | |
| 8. นางฉลวยลักษณ์ สีนประเสริฐ | |
| 9. นางสุชาดา ไชยรัตน์ | |
| 10. นางสาวเอ็นดู ศิริเจียมรัตน์ | เลขานุการ |
| 11. นางปัทมัญญ์ พิริยะสัตตบรรณ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 12. นางสาวจิรศรี อนวัชกุล | ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะกรรมการจัดทำรายงาน

ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
ดร.เจือจันทร์ จงสถิตอยู่	ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนการศึกษา
ดร.ชินภัทร ภูมิรัตน	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนานโยบายและวางแผนการจัดการศึกษา
ดร.รุ่งเรือง สุขากิรมย์	ผู้เชี่ยวชาญด้านประเมินผลการศึกษา
นางสุรางค์ โพธิ์พุกขาววงศ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยการศึกษา
ดร.จิรพรรณ ปุณเกษม	ผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายและแผนการจัดการศึกษา

ผู้อำนวยการจัดทำรายงาน

ดร.ชินภัทร ภูมิรัตน

ผู้จัดทำรายงาน

นางเพ็ญจันทร์ นครินทร์	นครินทร์
นางสาวเอ็นดู ศิริเยี่ยมรัตน์	ศิริเยี่ยมรัตน์
นางปัทมัญญ์ พิริยะสัตตบรรณ	พิริยะสัตตบรรณ
นางสาวจิรศรี อนวัชกุล	อนวัชกุล
นางสาวช่อบุญ จิราอนุภาพ	จิราอนุภาพ