



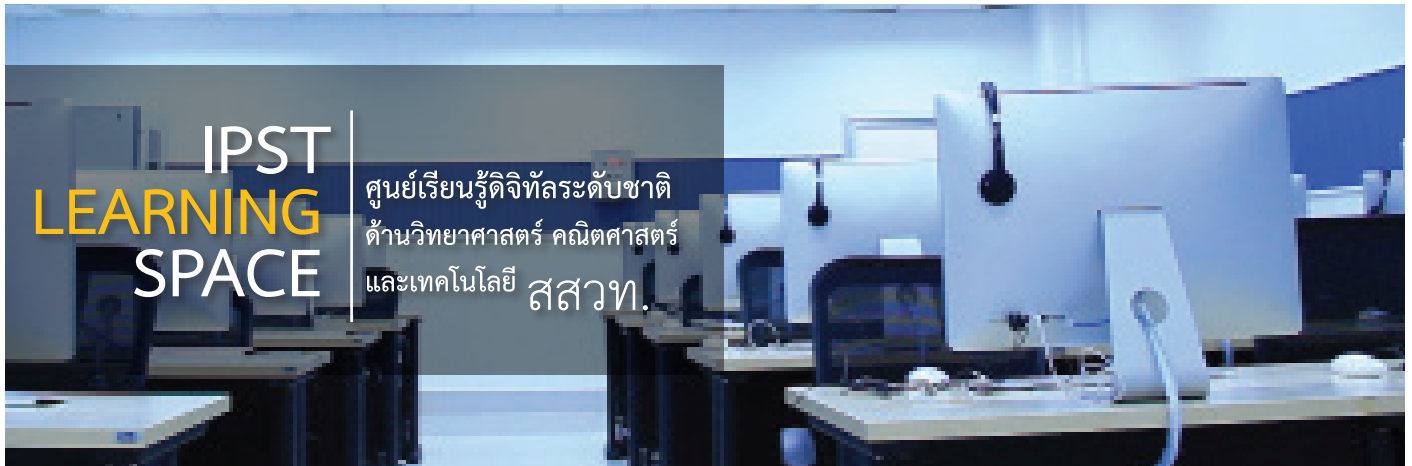
IPST
LEARNING
SPACE

ศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติ
ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
และเทคโนโลยี สสวท.



สารบัญ

บทนำ.....	3
การเรียนรู้ออนไลน์: ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.....	4
IPST Learning Space เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไทยวันนี้	5
ปัจจัยสู่ความสำเร็จและความท้าทาย.....	7
ก้าวไปข้างหน้ากับ IPST Learning Space	10



บทนำ

รายงานสภากรรมการการศึกษาไทยในเวทีโลก พ.ศ. 2556 ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ อ้างอิงข้อมูลจากสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union, 2013) ระบุว่าจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี สำหรับประเทศไทยผลการสำรวจระบุว่า พ.ศ. 2547 มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตร้อยละ 10.7 และเมื่อ พ.ศ. 2553 เพิ่มเป็นร้อยละ 21.2 ของประชากรทั้งหมด สอดคล้องกับข้อมูลจากรายงานผลการสำรวจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งพบว่า ในปี พ.ศ. 2547 มีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 6.9 ล้านคน และในปี พ.ศ. 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 16.6 ล้านคน ซึ่งให้เห็นแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยหลายประการ ทั้งการขยายตัวของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ประกอบกับการพัฒนาอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้สะดวกมากขึ้น ทำให้ปัจจุบันผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ ทุกเวลา

จากแนวโน้มของการสื่อสารออนไลน์ที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว ส่งผลให้ผู้รับผิดชอบด้านการศึกษาหันมาให้ความสำคัญกับการปรับกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งนอกจากจะสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับใช้ชีวิตของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนแล้ว ยังช่วยลดช่องว่างของความไม่เท่าเทียมกันในคุณภาพการศึกษาระหว่างสถานศึกษาในเขตเมืองและในชนบท หากนักเรียนที่อยู่ห่างไกลในชนบท สามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการเข้าถึงหลักสูตร องค์ความรู้ และทรัพยากรในการศึกษาที่มีคุณภาพได้มาตรฐานทัดเทียมกับนักเรียนในเขตเมือง รวมทั้งครูก็สามารถเข้าถึงการพัฒนาวิชาชีพได้อย่างสะดวกทั่วถึง ก็ย่อมจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม

สสวท. ซึ่งได้ดำเนินภารกิจอย่างต่อเนื่องในการยกระดับคุณภาพการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศไทย จึงได้พัฒนาศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี หรือ IPST Learning Space ขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือในการขยายโอกาสในการเข้าถึงการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ อำนวยความสะดวกแก่นักเรียน ครู และผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้ออนไลน์: ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การเรียนรู้ออนไลน์ เป็น “วิธีการ” และ “เป้าหมาย” ของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



ถ้าเราเดินเข้าไปในห้องเรียนของโรงเรียนส่วนใหญ่ทั่วโลก สิ่งที่เรามักเห็นก็คือการสอนกลุ่มใหญ่ที่มีครูเป็นผู้สอนยืนอยู่หน้าชั้นเรียน แต่การเรียนรู้ที่ควรจะเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 สามารถพบได้ที่โรงเรียนมัธยมนิวเทคไฮ (<http://newtechhigh.org>) ในสหรัฐอเมริกา ภาพที่เห็น คือนักเรียนที่ซุ่มมักเขม้นเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น เขียนบันทึกออนไลน์ ค้นคว้าข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต ประชุมกลุ่มเพื่อวางแผนและนำเสนอผลงานผ่านสื่อดิจิทัล รวมทั้งประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน ในขณะที่ครูก็ดำเนินการสอนในรายวิชาสหวิทยาการที่ครูจะต้องสอนเป็นทีม

บรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียนเช่นนี้ แตกต่างไปจากที่เราคุ้นเคย ไม่ว่าจะในห้องเรียนที่ใหญ่กว่าปกติสองเท่า ครูสองคน และมีการสอนสองคาบติดกันสำหรับรายวิชาสหวิทยาการ มีเพียงโต๊ะส่วนกลาง พร้อมเก้าอี้ล้อเลื่อน สามารถจัดโต๊ะเพื่อทำงานกลุ่ม นักเรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์ หรือแล็ปท็อป สำหรับการฝึกปฏิบัติหรือสัมมนาที่มีครูเป็นผู้นำกิจกรรม และเลือกหัวข้อตาม “สิ่งที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้”

ในกระบวนการเรียนรู้เช่นนี้ ครูเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้ เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ทำหน้าที่ออกแบบและประเมินโครงการ ให้คำแนะนำแก่นักเรียน

การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศตวรรษที่ 21 เช่นที่เกิดขึ้นในโรงเรียนมัธยมนิวเทคไฮดังที่กล่าวมานี้ จำเป็นต้องอาศัยทรัพยากร การบริหารจัดการ และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ รวมทั้งทักษะใหม่ๆ ของครู ซึ่งความพร้อมเพียงด้านเดียวไม่เพียงพอที่จะทำให้การเรียนรู้แบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ แต่ต้องการการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบที่ผู้เกี่ยวข้องจะต้องมีส่วนร่วมในการผลักดันให้เกิดขึ้น

นอกจากนี้ จากรายงานการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ มีแนวโน้มความสำคัญที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าวยังเป็นเครื่องมือในการพัฒนาวิชาชีพครู

อีกด้วย ดังเช่น งานวิจัยเรื่อง Improving Teacher Quality Through an On-line Professional Course : A Research Study ได้รายงานถึงกรณีตัวอย่างของครูประจำการในสหรัฐอเมริกาที่ผ่านการอบรมพัฒนาวิชาชีพตามหลักสูตรออนไลน์ ซึ่งกล่าวว่า ตนเองได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้เปิดรับแนวคิดที่เปลี่ยนไป เพิ่มพูนความมั่นใจในตัวเอง และได้พัฒนาทักษะที่จะช่วยสอนนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น

การเรียนรู้แบบออนไลน์ จึงเป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน และตามอัธยาศัย

IPST Learning Space เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาไทยวันนี้

IPST Learning Space เป็นแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่รองรับการยกระดับคุณภาพการศึกษา ขยายโอกาสและเพิ่มความเท่าเทียมในการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ทุกคนที่ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงสื่อที่ได้มาตรฐาน คัดกรองคุณภาพและความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ สอดคล้องกับหลักสูตรในโรงเรียน ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ แบ่งปันประสบการณ์ และเรียนรู้ร่วมกันได้โดยไม่มีข้อจำกัดทั้งเวลา สถานที่ ค่าใช้จ่าย

IPST Learning Space ประกอบด้วยระบบหลัก 6 ระบบ



ระบบโรงเรียน: School Module

เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอนในโรงเรียน
สำหรับผู้บริหาร ครู และนักเรียน



ระบบการสอบออนไลน์: Online Testing System

เพื่อสร้างชุดข้อสอบสำหรับฝึกฝนและวัดระดับความรู้



ระบบอบรมครู: Teacher Training Module

เพื่อพัฒนาศักยภาพครู รองรับการพัฒนาปรับเปลี่ยนบทบาท
ของครู ในกระบวนการเรียนรู้ยุคใหม่



ระบบการเรียนรู้ร่วมกัน: Collaborative Learning

เพื่อสร้างชุมชนออนไลน์ เครือข่ายการเรียนรู้ ช่วยเหลือ
แบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน



ระบบคลังสื่อดิจิทัล: Digital Media System

เพื่อเลือกสรรนำไปใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งการค้นคว้า
หาความรู้ด้วยตนเอง



ระบบสำนักพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์: e-Publishing

เพื่ออำนวยความสะดวกในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
ที่มีมาตรฐาน เผยแพร่แบ่งปันในเครือข่ายผู้ใช้งาน

ระบบหลักทั้ง 6 ระบบของ IPST Learning Space รองรับด้วยคลังบทเรียน คลังข้อสอบ และคลังสื่อ ซึ่งบรรจุสื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นอย่างพิถีพิถันและถูกต้องตามมาตรฐาน ตัวชี้วัดและหลักสูตร โดยแสดงผลสู่ผู้ใช้งานผ่านเว็บไซต์ของ สสวท. ที่มีประสิทธิภาพ พร้อมกันนั้น ยังมีระบบเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ใช้งาน เชื่อมโยงบุคลากรในโรงเรียน นักการศึกษา นักวิชาการ รวมถึงสาธารณชนทั่วไปให้สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ และใช้ประโยชน์จาก IPST Learning Space ได้อย่างเหมาะสมตามความสนใจของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม

IPST Learning Space

ผู้บริหารสถานศึกษา

- บริหารหลักสูตรสถานศึกษา
- ตรวจสอบโครงสร้างเวลาเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้
- ติดตามผลการเรียนของนักเรียน

ครู

- จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
- สร้างข้อสอบ
- สร้างและแบ่งปันหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- ประเมินและพัฒนาตนเอง

นักเรียน

- ค้นหาความรู้
- ทดสอบตนเอง
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผู้ปกครองและประชาชนทั่วไป

- ติดตามความก้าวหน้าการเรียนของบุตรหลาน
- ค้นหาความรู้
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้



Infrastructure and Networks

Learning Space Software Platform

Research and Development

Public Awareness and Promotions



ปัจจัยสู่ความสำเร็จและความท้าทาย

IPST Learning Space พัฒนาขึ้นโดยสอดคล้องกับนโยบายระดับประเทศและนโยบายระดับสถานศึกษา อาทิ

1. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็น ... เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ...

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 มีข้อเสนอให้ดำเนินการ เพื่อให้คนไทยมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต รู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้ ให้ความสำคัญต่อการสร้างองค์ความรู้ การวิจัยและพัฒนา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การศึกษาทั้งในและนอกระบบ เพื่อสร้างสมรรถนะที่จำเป็นแก่คนไทย ให้พร้อมที่จะก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจและสังคมโลกยุคใหม่

3. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552-2556 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารและบุคลากรในทุกวิชาชีพ ให้มีความสามารถในการใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และรู้เท่าทัน

4. แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 - 2559 มีสาระสำคัญคือ ยกย่องคุณภาพและมาตรฐาน ของทั้งผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษา พัฒนาคุณภาพกำลังคนรองรับการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษา และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

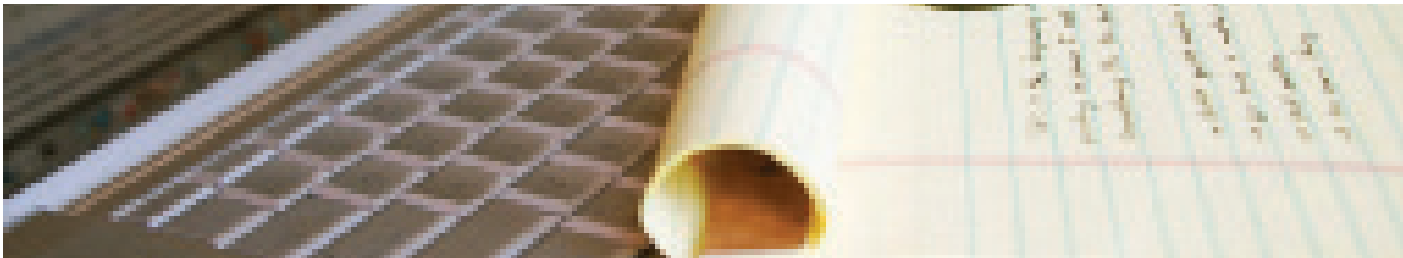
5. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554-2556 บทที่ 4 กล่าวถึง ยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างกำลังคนให้มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ มีธรรมาภิบาล จริยธรรม วิจารณ์ญาณ และรู้เท่าทัน รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย และยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนการเรียนการสอน ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการศึกษาของประเทศไทย

6. นโยบายของสถานศึกษาต่างๆ ที่ส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนสอดคล้องกับนโยบายระดับประเทศ

จะเห็นได้ว่านโยบายของหน่วยงานในระดับต่างๆ ข้างต้น ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน แต่การจัดหาคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนใช้อย่างเพียงพอ นั้น ไม่สามารถตอบสนองต่อนโยบาย และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการเรียนการสอน ได้อย่างแท้จริง

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต มากกว่าแค่รับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สืบค้นข้อมูล และใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ เช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนั้น จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนอีกหลายประการ





การใช้ IPST Learning Space อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องอาศัย ปัจจัยความพร้อมของกลุ่มเป้าหมาย นับตั้งแต่ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู นักเรียน และผู้เกี่ยวข้องสามารถเลือกใช้เครื่องมือในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการเรียนการสอนและการจัดการในชั้นเรียน

นอกจากนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการบริหารจัดการที่ดี ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ จัดสรรงบประมาณสำหรับระบบโครงสร้างพื้นฐานและอินเทอร์เน็ต สนับสนุนการสร้างร่วมมือระหว่างผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับ พร้อมทั้งติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์การใช้งานของทุกกลุ่มเป้าหมาย

ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนจึงจำเป็นต้องร่วมมือกันเพื่อเอาชนะความท้าทายในด้านต่างๆ ดังนี้

1. เงินทุนและการสนับสนุนที่เพียงพออย่างต่อเนื่องจากภาครัฐและภาคเอกชน
2. การก้าวให้ทันความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และการมีคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ที่มีประสิทธิภาพ
3. การบริหารจัดการเนื้อหาของ IPST Learning Space ให้ครอบคลุม หลากหลาย มีปริมาณมากเพียงพอและน่าสนใจสำหรับผู้เรียน ซึ่งนอกจากจะต้องมีนักวิชาการในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องอาศัยความรู้ ความสามารถในการออกแบบสื่อดิจิทัล ร่วมมือกับหน่วยงานอื่นในการพัฒนา

เนื้อหาที่มีคุณภาพ เพื่อขยายคลังความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และตอบสนองผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

4. ครูยังคงเป็นปัจจัยสำคัญในความสำเร็จของการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการเรียนแบบดั้งเดิมหรือแบบออนไลน์ ซึ่งการเรียนแบบออนไลน์จำเป็นต้องมีครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ผ่านการฝึกอบรมให้มีความรู้และสามารถใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนจากระบบ IPST Learning Space ได้อย่างเต็มที่

5. ปรับเปลี่ยนกระบวนการคิดและวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยให้มีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง รวมทั้งออกแบบกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนมากขึ้น

6. ผู้ปกครองต้องมีความเข้าใจและเรียนรู้การใช้งานระบบ IPST Learning Space เพื่อการมีส่วนร่วมในการดูแลการศึกษาของบุตรหลานได้ดียิ่งขึ้น

การเริ่มให้บริการ IPST Learning Space ไม่ใช่ปลายทางแห่งความสำเร็จ แต่เป็นเพียงการเริ่มต้นของการขับเคลื่อนกระบวนการที่ต่อเนื่องในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในโลกยุคใหม่ ความร่วมมือและการสนับสนุนจากทุกภาคส่วนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ IPST Learning Space เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูง ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และผู้ใช้บริการได้อย่างแท้จริง

ก้าวไปข้างหน้ากับ IPST Learning Space

สสวท. ดำเนินการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี สสวท. หรือ IPST Learning Space อย่างต่อเนื่อง โดยศึกษาความเป็นไปได้จากข้อมูลบริบทการศึกษาไทย พัฒนาสื่อโดยอ้างอิงมาตรฐาน ตัวชี้วัดและหลักสูตร รวมทั้งศึกษาตัวอย่างความสำเร็จจากนานาชาติ

ปี	กิจกรรม
2554	<ul style="list-style-type: none">ศึกษาความเป็นไปได้และจัดทำรายงานพิมพ์เขียว “ศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯ”จัดทำโครงการนำร่องพัฒนาหนังสือเรียนฉบับอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ของ สสวท. สำหรับใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์
2555	<ul style="list-style-type: none">ร่างแผนพัฒนาและวางแผนดำเนินการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯจัดทำโครงการนำร่องพัฒนาคลังสื่อดิจิทัลจัดทำโครงการพัฒนาหนังสือเรียนฉบับอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) สำหรับใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และแท็บเล็ตกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบหลักภายในศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯขยายผลรายงานพิมพ์เขียว โดยพัฒนาต้นแบบ “ระบบโรงเรียน”
2556	<ul style="list-style-type: none">พัฒนาระบบหลักของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯ<ul style="list-style-type: none">ระบบโรงเรียน (School Module)ระบบอบรมครู (Teacher Training Module)ระบบการสอบออนไลน์ (Online Testing System)พัฒนาระบบสนับสนุนเพื่อสร้างเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ 2 ระบบ คือ ระบบการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) และระบบสำนักพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Publishing)
2557	<ul style="list-style-type: none">ทดลองใช้งานทุกระบบกับกลุ่มเป้าหมายและโรงเรียนต้นแบบศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เริ่มจัดตั้งศูนย์บริการครบวงจรเพื่อรองรับการทำงานของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯ ทั้งระบบ
2558	<ul style="list-style-type: none">ขยายผลการใช้งานทั่วประเทศปรับปรุง พัฒนาศามารถและบำรุงรักษาระบบขยายการผลิตองค์ความรู้และสื่อดิจิทัล อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องพร้อมเปิดให้บริการ IPST Learning Space เต็มรูปแบบ

IPST Learning Space

- รองรับการยกระดับคุณภาพการศึกษา
- ขยายโอกาสและเพิ่มความเท่าเทียมในการเรียนรู้
- แหล่งรวบรวมสื่อมาตรฐาน คัดกรองคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ
- แหล่งรวบรวมข้อสอบที่มีคุณภาพ
- รองรับการแลกเปลี่ยนความรู้ แบ่งปันประสบการณ์ และเรียนรู้ร่วมกัน
- ไม่มีข้อจำกัดทั้งเวลา สถานที่ ค่าใช้จ่าย

IPST LEARNING SPACE

ศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติ
ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์
และเทคโนโลยี สสวท.

ดำเนินการโดย



สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ร่วมสนับสนุนโดย



สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

924 ถนนสุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

โทร. 02 335 5222

www.ipst.ac.th