

1. ความเป็นมา

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ มีนโยบายแก้ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการโดยจะพัฒนาระบบเครือข่าย UNINet ให้เป็นระบบหลักของกระทรวงศึกษาธิการ โดยยกเลิกการให้บริการในระบบ MOENet ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม 2561 และให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาเป็นผู้จัดหาและเลือกใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับสถานศึกษา

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทุกแห่งดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างความเข้าใจในเหตุผลการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้โรงเรียนมีอำนาจในฐานะผู้ใช้บริการ โดยตรงกับผู้ให้บริการ และให้ผู้รับบริการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. สร้างความเข้าใจในเป้าหมายของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สามารถใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าการใช้งานธุรการ การสื่อสารและการบริหาร เป้าหมายสูงสุดคือใช้เพื่อการเรียนการสอนและการศึกษาค้นคว้าของนักเรียนและครูในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างไว้ชีวิตจำกัด
3. การใช้บริการของทุกโรงเรียนสามารถใช้เงินงบประมาณจากเงินอุดหนุนนักเรียนได้โดยตรง สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนที่มีภารกิจในการใช้อินเทอร์เน็ตต่างๆ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะสนับสนุนงบประมาณตามสัดส่วนที่เหมาะสมกับขนาดโรงเรียน จำนวนนักเรียน และเหตุผลในการใช้งาน
4. สำหรับโรงเรียนที่ไม่มีเครือข่ายของผู้ให้บริการใดๆ หลังยกเลิก MOENet ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสำรวจและประสานผู้ให้บริการทั้งของรัฐวิสาหกิจและเอกชนทราบข้อมูล กรณีที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สามารถนำอุปกรณ์ใดๆ มาใช้รับสัญญาณเพื่อให้โรงเรียนใช้อินเทอร์เน็ตได้ ขอให้ดำเนินการช่วยเหลือโดยเร่งด่วน กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ให้รายงานข้อมูลและประสานโดยตรงกับผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สพฐ.
5. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตรวจสอบความถูกต้อง และรายงานข้อมูลทางออนไลน์ตามแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด และแจ้งประสานให้ทราบทุกวันจนกว่าโรงเรียนจะมีอินเทอร์เน็ตครบทุกโรงเรียน ภายในวันที่ 31 มีนาคม 2561

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาเป็นผู้จัดหาและเลือกใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับสถานศึกษา

1. กรณีโรงเรียนที่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ UniNet ให้ใช้เครือข่าย UniNet ต่อไป แต่ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้เพิ่มเติม สามารถดำเนินการเช่าจากผู้ให้บริการได้ตามเหตุผลและความจำเป็น ตลอดจนงบประมาณของแต่ละโรงเรียน ทั้งนี้ถ้าสามารถเปลี่ยน Router เป็นรุ่นที่มีประสิทธิภาพสูง จะสามารถเพิ่มความเร็วจนจาก 100 Mbps ได้ถึง 1 Gbps
2. กรณีโรงเรียนที่ไม่มีเครือข่าย UniNet ให้เช่าสัญญาณกับผู้ให้บริการในพื้นที่ โดยเลือกใช้ความเร็วตามความจำเป็นที่ต้องใช้ตามจำนวนนักเรียน และความพร้อมด้านงบประมาณ
3. กรณีโรงเรียนที่ไม่มีผู้ให้บริการอื่นใดในพื้นที่ ให้แจ้งเขตพื้นที่การศึกษาทราบปัญหาเพื่อที่จะได้ดำเนินการประสานผู้ให้บริการในพื้นที่เปิดให้บริการในที่ตั้งของโรงเรียนนั้น หรือเลือกใช้อุปกรณ์ที่

เหมาะสมที่จะสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ เช่น ใช้ Router ที่สามารถใส่ SIM โทรศัพท์ได้ (กรณีมีสัญญาณ 3G หรือ 4G)

** ในกรณีจัดหาผู้ให้บริการตามข้อ 1 และ 2 ให้ใช้ข้อแนะนำที่ส่งมาด้วย เป็นแนวทางในการจัดหา เว้นแต่กรณีที่มีความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการตามข้อแนะนำได้ทั้งหมด ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและควรมีข้อตกลงที่ผู้ให้บริการนั้นๆ จะต้องดำเนินการตามข้อแนะนำโดยเร็วที่สุด

ข้อแนะนำในการเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตของสถานศึกษา

ขนาดหน่วยงานและสถานศึกษา	จำนวนนักเรียน	ความเร็วอินเทอร์เน็ต สื่ออินเทอร์เน็ต	จำนวน IP Address (Public IP)
ขนาดเล็ก (S)	๑ < ๕๐๐ คน	ขั้นต่ำ ๓๐ Mbps	อย่างน้อย ๑ IP
ขนาดเล็ก (M)	๕๐๑ < ๑,๕๐๐ คน	ขั้นต่ำ ๕๐ Mbps	อย่างน้อย ๒ IP
ขนาดเล็ก (L)	๑,๕๐๑ < ๒,๕๐๐ คน	ขั้นต่ำ ๑๐๐ Mbps	อย่างน้อย ๔ IP
ขนาดเล็ก (XL)	๒,๕๐๐ คน ขึ้นไป	ขั้นต่ำ ๒๐๐ Mbps	อย่างน้อย ๘ IP

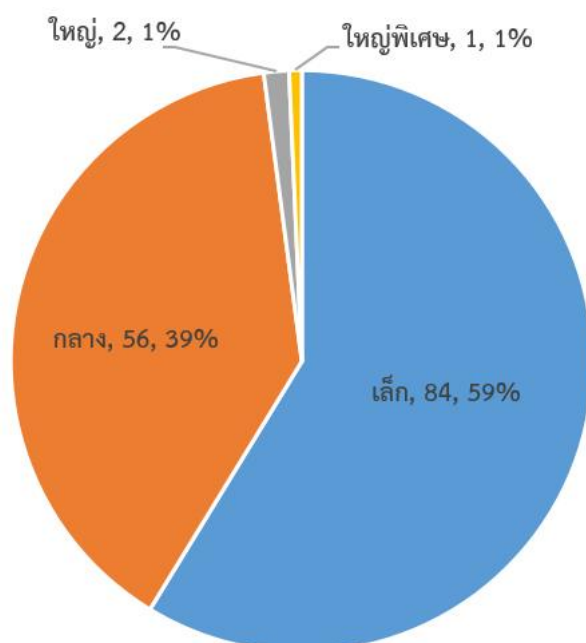
เงื่อนไขในการให้บริการ

๑. เช่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตพร้อมบริการอุปกรณ์เชื่อมโยงเครือข่าย (Router) และบริการอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบไร้สาย (Access Point) ที่รองรับการใช้งาน มากกว่า ๕๐ User อย่างน้อย ๑ จุด
๒. ผู้ให้บริการต้องมีระบบจัดเก็บ Log File การใช้งานอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานและสถานศึกษา
๓. ผู้ให้บริการต้องมีระบบป้องกันการใช้งานเว็บไซต์ไม่เหมาะสม และบริการ Web Filtering
๔. ผู้ให้บริการต้องรับประกันการแก้ไขปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตภายใน ๑๒ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากผู้รับบริการ
๕. ผู้ให้บริการต้องส่งรายงานผลการใช้งานอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานและสถานศึกษา แบบรายวัน รายเดือน รายปี ให้กับผู้รับบริการ
๖. ผู้ให้บริการต้องมีการ Fixed IP Address
๗. ผู้ให้บริการต้องบริการตู้จัดเก็บอุปกรณ์ (Rack)
๘. ผู้ให้บริการต้องจัดส่งรายงานชุดหมายเลข IP Address ที่ให้บริการหน่วยงานและสถานศึกษา ให้กับกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อประโยชน์ด้านกฎหมายและความมั่นคงและกฎหมายละเมิด
๙. ผู้ให้บริการต้องมีแผนการเชื่อมต่อกับศูนย์ให้บริการอินเทอร์เน็ต (POP) ของระบบเครือข่าย Uninet ในอนาคต

2. ข้อมูลพื้นฐาน

ตารางแสดงจำนวนโรงเรียน – จำแนกตามขนาดโรงเรียน

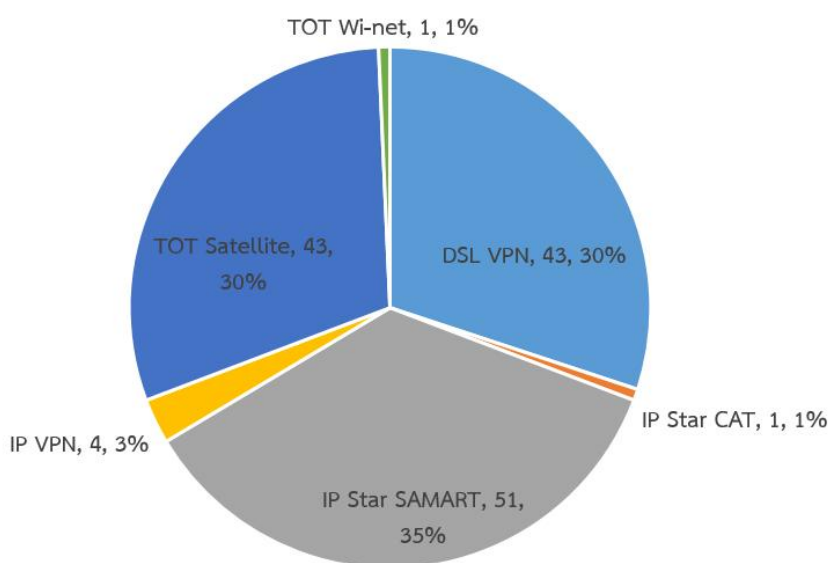
ขนาด	จำนวน
โรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียนไม่เกิน 120 คน)	84 โรงเรียน
โรงเรียนขนาดกลาง (นักเรียนตั้งแต่ 121-600 คน)	56 โรงเรียน
โรงเรียนขนาดใหญ่ (นักเรียนตั้งแต่ 601-1,500 คน)	2 โรงเรียน
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (นักเรียนตั้งแต่ 1,500 คนขึ้นไป)	1 โรงเรียน
รวม – โรงเรียนจัดการเรียนการสอน	143 โรงเรียน
เรียนรวม/ยุบ	5 โรงเรียน
ไม่มีนักเรียน/ร่อยยุบ	6 โรงเรียน
รวมทั้งสิ้น	154 โรงเรียน



3. ข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ต - เดิม

ตารางข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ต - จำแนกตามระบบการให้บริการ

ระบบ	ความเร็วสูงสุด	จำนวน
DSL VPN	4096/512 Kbps	43 โรงเรียน
IP Star CAT	4 Mbps.	1 โรงเรียน
IP Star SMART	2048/1024 Kbps	51 โรงเรียน
IP VPN	4 Mbps	4 โรงเรียน
TOT Satellite	2048/1024 Kbps	43 โรงเรียน
TOT Wi-net	4096/512 Kbps	1 โรงเรียน
รวม		143 โรงเรียน
เรียนรวม/ยุบ		5 โรงเรียน
ไม่มีนักเรียน/ร่อยุบ		6 โรงเรียน
รวม		154 โรงเรียน

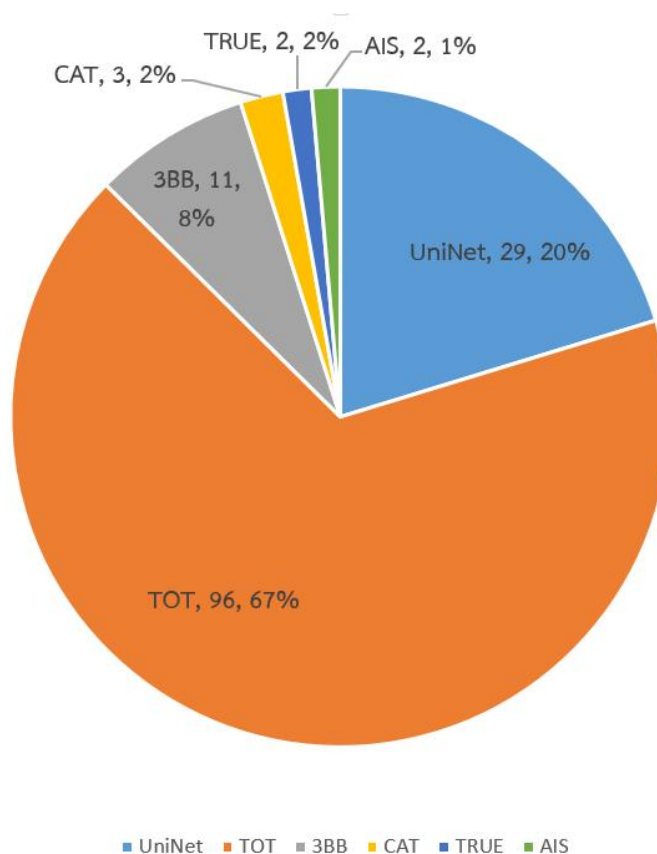


■ DSL VPN ■ IP Star CAT ■ IP Star SMART ■ IP VPN ■ TOT Satellite ■ TOT Wi-net

4. ข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ต - หลังการปรับเปลี่ยนตามนโยบาย

ตารางข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ต - จำแนกตามผู้ให้บริการและค่าใช้จ่ายรายเดือน

ผู้ให้บริการ	จำนวน	ค่าใช้จ่ายรายเดือน
UniNet	29 โรงเรียน	0 บาท
TOT	96 โรงเรียน	182,040 บาท
3BB	11 โรงเรียน	6,952 บาท
CAT	3 โรงเรียน	3,800 บาท
TRUE	2 โรงเรียน	1,749 บาท
AIS	2 โรงเรียน	1,798 บาท
รวม	143 โรงเรียน	196,339 บาท
ไปเรียนรวม/ยุบ	5 โรงเรียน	
ไม่มีนักเรียน/รอยุบ	6 โรงเรียน	
รวมทั้งสิ้น	154 โรงเรียน	



5. ข้อมูลการติดตั้ง/ใช้อินเทอร์เน็ตของสถานศึกษาในสังกัด – รายโรงเรียน

6. แนวทางการดำเนินงาน

6.1. สำรวจ/เตรียมการ

- 1) โรงเรียนมี UniNet ให้ใช้ UniNet อย่างเดียว – หากต้องการเช่าสัญญาณเพิ่ม สถานศึกษาต้องใช้งบประมาณจ่ายเอง
- 2) โรงเรียนไม่มี UniNet ส่วนกลางยกเลิกโครงการ MOENet ทำให้ใช้ internet ไม่ได้ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561
 - โรงเรียนในเขตบริการ TOT ติดต่อ TOT
 - โรงเรียนในเขตบริการ 3BB ติดต่อ 3BB
 - โรงเรียนในเขตบริการ CAT ติดต่อ CAT
 - ที่เหลือเขตจะหางบประมาณซื้อ Router ใช้ internet จาก SIM โทรศัพท์ TRUE, AIS ตามที่มีให้บริการในพื้นที่นั้น
- 3) แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายด้านการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสนับสนุนสถานศึกษาในสังกัดได้ครอบคลุมทุกแห่งในสังกัด
- 4) สำรวจ/รวบรวมข้อมูลตามแบบรายงานสถานะการใช้งาน internet โรงเรียนในสังกัด สพป.เลย 1
- 5) สพป.เลย 1 รายงาน/เสนอของบประมาณ สพฐ.

6.2. การดำเนินการระยะที่ 1

- 1) โรงเรียนทำโครงการใช้เงินอุดหนุนเพื่อเช่าสัญญาณ internet จากผู้ให้บริการในพื้นที่
- 2) รายงานค่าเช่ารายเดือน/ความเร็ว/อุปกรณ์ที่ติดตั้ง มาที่กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกลฯ (DLICT) เพื่อเสนอขอตั้งงบประมาณไปที่ สพฐ.
- 3) เมื่อโรงเรียนได้รับจัดสรรให้ส่งคืนเงินอุดหนุนต่อไป

6.3. การดำเนินการระยะที่ 2

- 1) การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
โดยใช้เครือข่ายวิทยากรจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เพื่อพัฒนาความรู้การออกแบบและพัฒนา ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network System) ภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับสถานศึกษา
- 2) การพัฒนาระบบเครือข่ายภายในสถานศึกษา
 - ในระยะเริ่มต้นส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาที่มีความพร้อมด้านงบประมาณ ติดตั้งและใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network System)
 - สถานศึกษาที่ไม่มีงบประมาณเพียงพอ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาออกแบบและพัฒนา รูปแบบนำเสนอของบประมาณไปยัง สพฐ.

6.4. การดำเนินการระยะที่ 3

- 1) การพัฒนาระบบประชุมทางไกลตรงถึงห้องเรียน – ผ่านอุปกรณ์การจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning for Information Technology : DLIT)
- 2) การพัฒนาห้องเรียนเสมือน – ด้วยโครงข่ายเทคโนโลยี Google for Education
- 3) การพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกล (Distance Learning : DL)

* * * * *