



คำนำ



สื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา (DLIT Portable Classroom) เป็นการรวบรวมวิดีโอการสอนของครูสอนเก่งจากโรงเรียนทั่วประเทศ ที่ได้บันทึกเป็นคลิปการสอนเพื่อขยายผลวิธีการสอนไปสู่โรงเรียนต่างๆ ซึ่งเป็น การสร้างโอกาสทางการศึกษาให้เท่าเทียมกัน เน้นกลุ่มสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่มีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา โดยมีวิดีโอ จำนวนกว่า 1,200 ตอน ครอบคลุม 5 กลุ่มสาระหลัก ตั้งแต่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้ครูสามารถเลือกใช้ตามระดับชั้น และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่ต้องการ

การทำสำเนาวิดีโอจากระบบ Online เป็นระบบ Offline ลงใน Hard disk ครั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกให้คุณครูสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือเผยแพร่สู่นักเรียน เพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

ขอขอบคุณคณะกรรมการ คณะทำงาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนช่วยเหลือสนับสนุน ให้การดำเนินงานจัดทำสื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา (DLIT Portable Classroom) ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



สารบัญ



คำนำ	1
สารบัญ	2
แนะนำ ห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา (DLIT Portable Classroom)	3
รายการในฮาร์ดดิสก์	4
เริ่มต้นใช้งาน	
ขั้นตอนและวิธีการใช้งานสื่อห้องเรียน DLIT	6
ใช้กับคอมพิวเตอร์	7
ใช้กับโทรทัศน์ (TV)	8
ใช้กับระบบ Intranet	12
การใช้งานร่วมสื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา (DLIT Portable Classroom)	
กับระบบ Intranet ของโรงเรียน	13
การใช้งานสื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพ	18
คณาจารย์	22



แนะนำ



ห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา

DLIT Portable Classroom

3

ห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา (DLIT Portable Classroom) ประกอบด้วย วิดีโอการสอนในหัวข้อที่มีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้เวลาตอนละ 50 นาที เหมาะสำหรับห้องเรียนที่ขาดครูตรงกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือนักเรียนที่ต้องการทบทวน ซึ่งมีวิดีโอรวมทั้งหมด 1,200 ตอน โดยมีเนื้อหาตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ประกอบด้วย 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ประกอบด้วย คณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 2 และ 3 ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์(โลกและดาราศาสตร์) วิทยาศาสตร์(ฟิสิกส์) วิทยาศาสตร์(เคมี) วิทยาศาสตร์(ชีววิทยา) และ สังคมศึกษา

สื่อวิดีโอที่จัดทำไว้ใน ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) มี 2 รูปแบบ คือไฟล์ข้อมูลแบบความละเอียด Full HD 1080p กับ ความละเอียด 720p ซึ่งการเลือกใช้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ และความเหมาะสมของอุปกรณ์

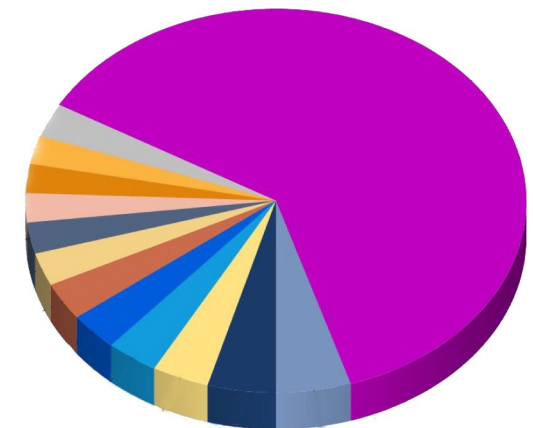


รายการในฮาร์ดดิสก์

สื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา (DLIT Portable Classroom) เป็นฮาร์ดดิสก์ขนาด 4 TB ที่มีเนื้อหา วิดีโอเพื่อการจัดการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยแบ่งส่วนของฮาร์ดดิสก์ เป็น 2 Partition คือ เนื้อหา DLIT Classroom และ Full_HD_Master โดยมีรายละเอียด ดังนี้

Partition DLIT Classroom

DLIT Classroom โดยมีรายการเนื้อหาและขนาดไฟล์		ดังนี้	
• DLIT Resource (เพิ่มเติม)	7.9 GB	• มัธยมศึกษาปีที่ 1	41.3 GB
• คู่มือ	59.3 MB	• มัธยมศึกษาปีที่ 2	38.7 GB
• ประถมศึกษาปีที่ 1	69.3 GB	• มัธยมศึกษาปีที่ 3	38.5 GB
• ประถมศึกษาปีที่ 2	57.8 GB	รวมมัธยมศึกษาต้น	118.0 GB
• ประถมศึกษาปีที่ 3	52.7 GB	• มัธยมศึกษาปีที่ 4	76.0 GB
• ประถมศึกษาปีที่ 4	49.7 GB	• มัธยมศึกษาปีที่ 5	22.4 GB
• ประถมศึกษาปีที่ 5	50.2 GB	• มัธยมศึกษาปีที่ 6	23.3 GB
• ประถมศึกษาปีที่ 6	43.6 GB	รวมมัธยมศึกษาตอนปลาย	120.0 GB
รวมประถมศึกษา	323.0 GB	• DLITMenu.exe	
มีพื้นที่ทั้งหมด	603 GB	เหลือว่าง	970 GB



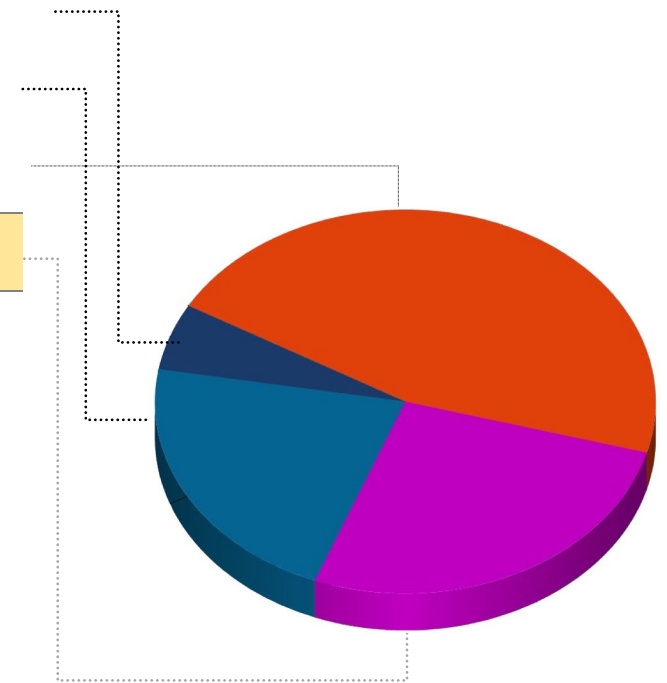


Partition Full_HD_Master

Full_HD_Master โดยมีรายการเนื้อหาและขนาดไฟล์ ดังนี้

- มัธยมศึกษาตอนปลาย_Master 120 GB
- มัธยมศึกษาตอนต้น_Master 468 GB
- ประถมศึกษา 1-6_Master 985 GB

รวมพื้นที่ทั้งหมด 1.53 TB เหลือพื้นที่ว่าง 573 GB





เริ่มต้นใช้งาน

ครูสามารถเลือกใช้ วิดีโอ จากหน้า เมนู ผ่านเครื่องมือต่างๆ ได้ เช่น ผ่านโทรทัศน์ที่รองรับการอ่านไฟล์วิดีโอ จาก แฟลชไดรฟ์ External Harddisk ต่อคอมพิวเตอร์ เช้ากับโทรทัศน์ทางพอร์ต HDMI

ขั้นตอนและวิธีการใช้งานสื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา (DLIT Portable Classroom)

ใช้กับคอมพิวเตอร์

ใช้กับโทรทัศน์ (TV)

ใช้กับระบบ intranet



ใช้กับคอมพิวเตอร์

วิธีที่ 1 นำฮาร์ดดิสก์ หรือ แฟลชไดรฟ์ ต่อกับคอมพิวเตอร์ แล้วใช้งานผ่านหน้าจอของสื่อระบบห้องเรียนคุณภาพแบบพกพา



วิธีที่ 2 คัดลอกสื่อลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วใช้งานผ่านหน้าจอของสื่อระบบห้องเรียนคุณภาพแบบพกพา
(นักเรียนสามารถศึกษารายบุคคล หรือรายห้องเรียน)





ใช้กับโทรทัศน์ (TV)

วิธีที่ 1 คัดลอกสื่อลง แฟลชไดรฟ์ หรือ External Hard Disk แล้วต่อพ่วงกับโทรทัศน์ที่รองรับ แล้วเลือกเปิด วิดีโอที่ต้องการ



วิธีที่ 2 ต่อพ่วงผ่านคอมพิวเตอร์ทางพอร์ตต่างๆ ที่โทรทัศน์มี เช่น RGB HDMI AV เป็นต้น



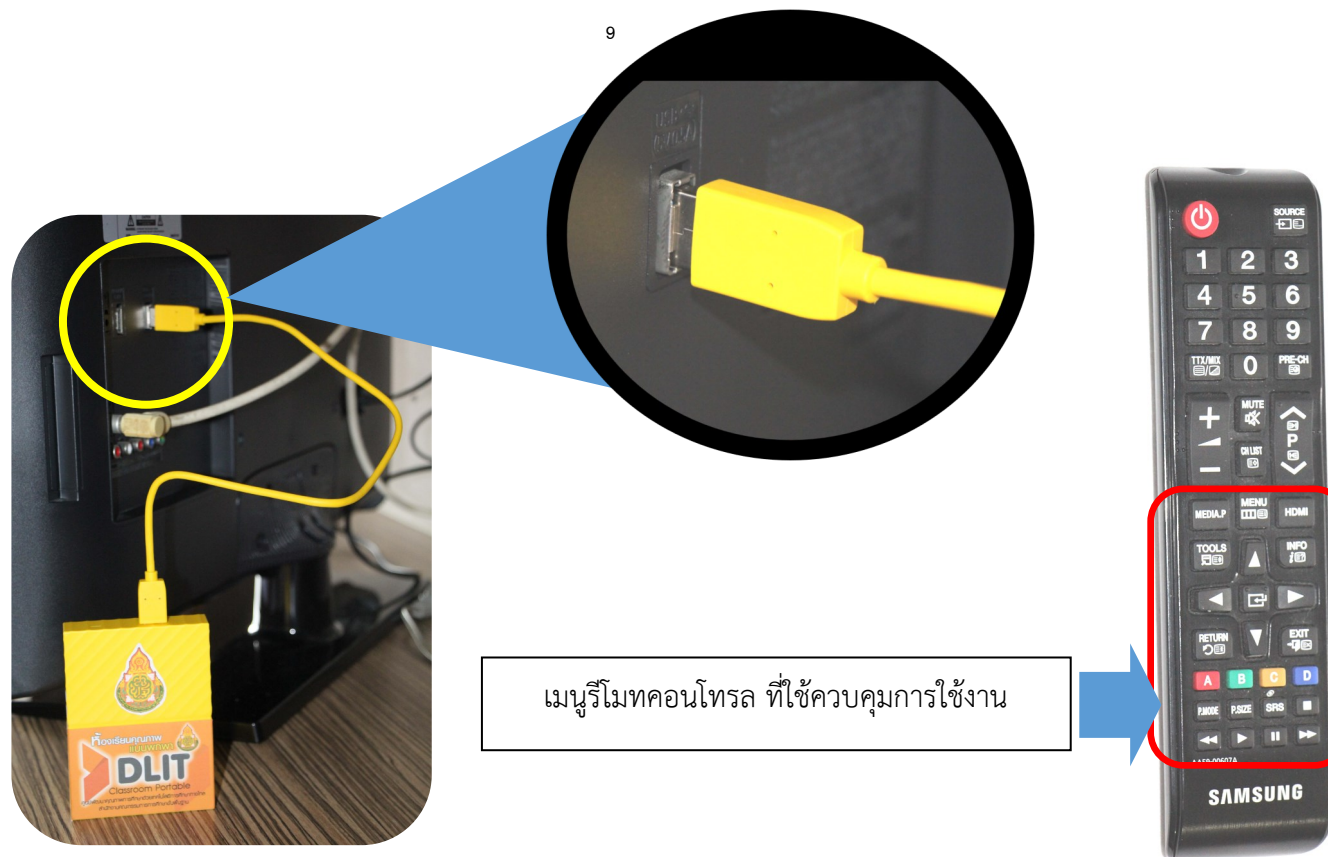
RGB

HDMI



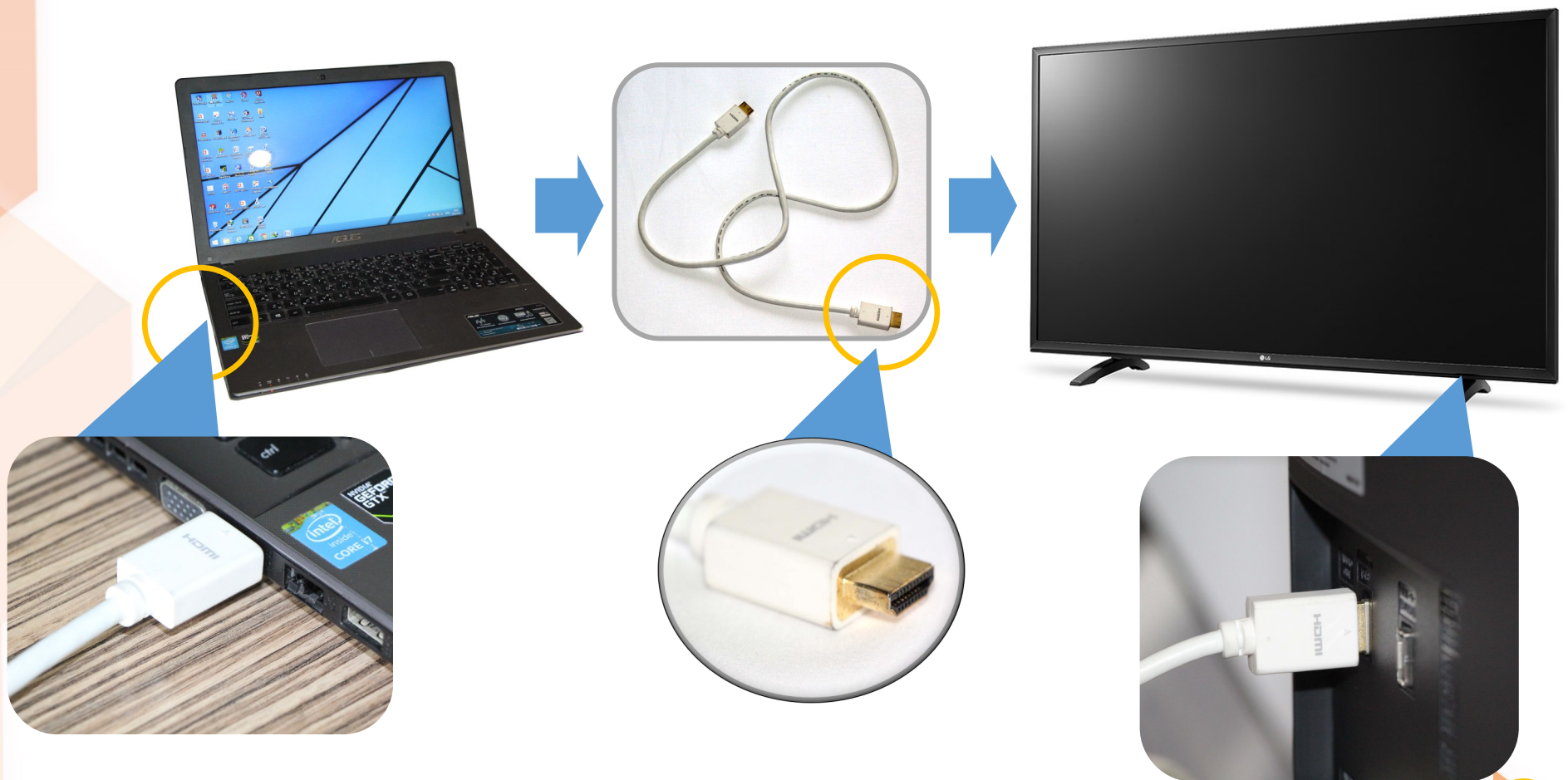
วิธีการต่อพ่วงและเชื่อมต่อกับโทรทัศน์

วิธีที่ 1 ใช้ HD External Hard disk เชื่อมต่อโทรทัศน์ผ่านพอร์ต USB



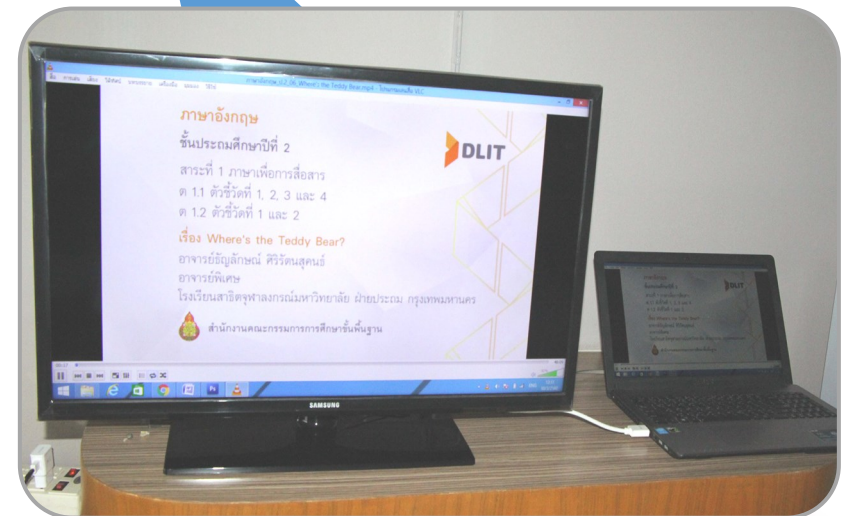


วิธีที่ 2 ใช้คอมพิวเตอร์ เชื่อมต่อผ่านพอร์ต HDMI



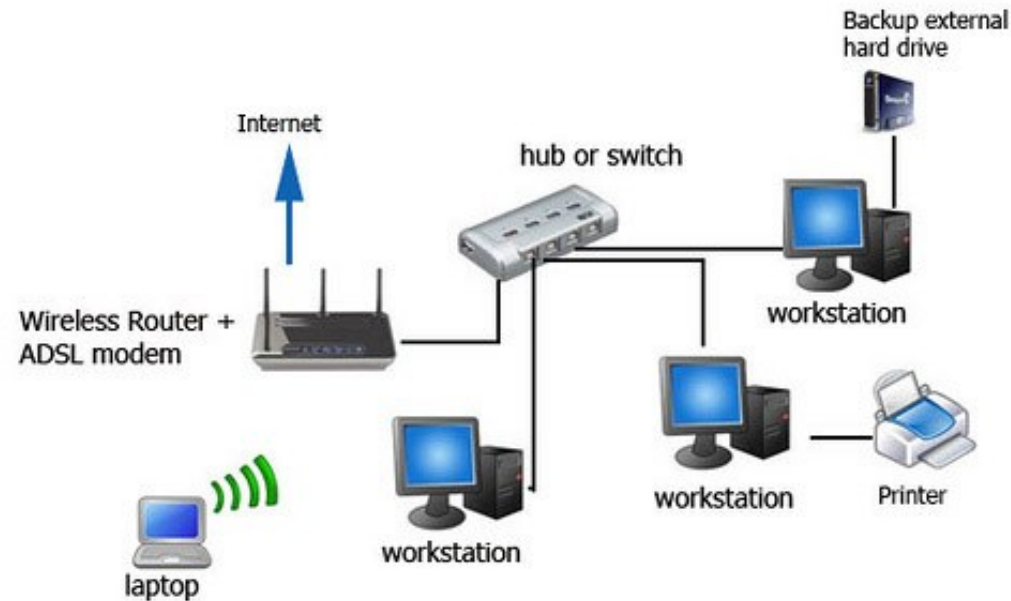


ใช้รีโมทคอนโทรล เลือก เมนู HDMI





ใช้กับระบบ Intranet



สำหรับโรงเรียนที่มีความพร้อมระบบอินเทอร์เน็ต โดยนำสื่อทั้งหมดไปวางบนเครื่องแม่ข่าย และใช้งานวิดีโอ ผ่านหน้าเมนูของสื่อระบบห้องเรียนคุณภาพแบบพกพา



การใช้งานร่วมสื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา (DLIT Portable Classroom) กับระบบ Intranet ของโรงเรียน

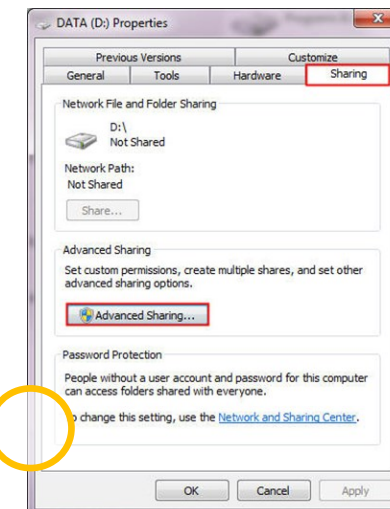
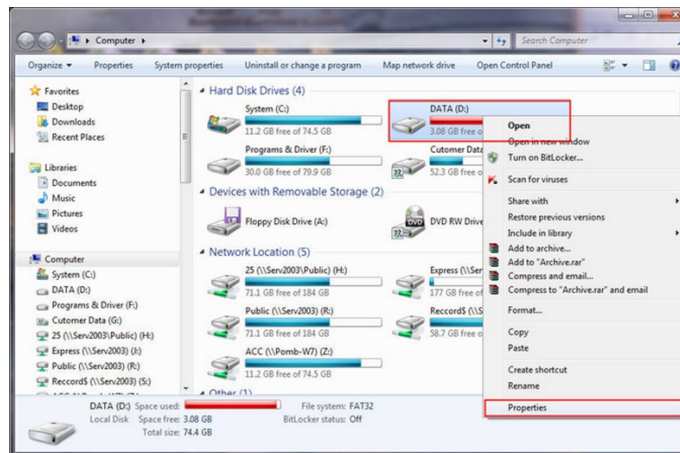
การ Share Drive และ Map สำหรับ Windows 7

13

Share Drive/Folder

ก่อนทำการแชร์ ควรตั้งค่าเครือข่ายเสียก่อน

1. คลิกขวาที่ ไดรฟ์ หรือ โฟลเดอร์ ที่ต้องการแชร์ แล้วเลือกรายการสุดท้าย Properties



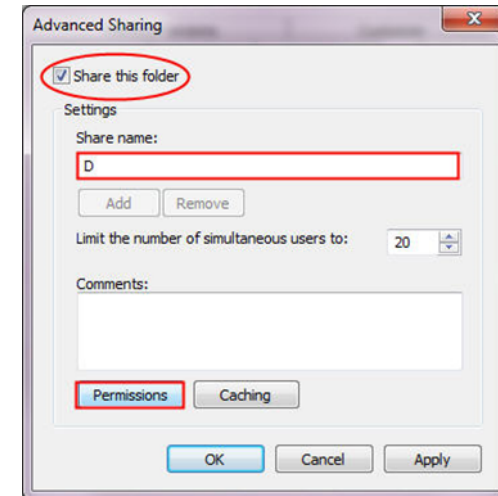
2. คลิกที่แท็บเมนู Sharing แล้วกดที่ปุ่ม Advanced Sharing...

13

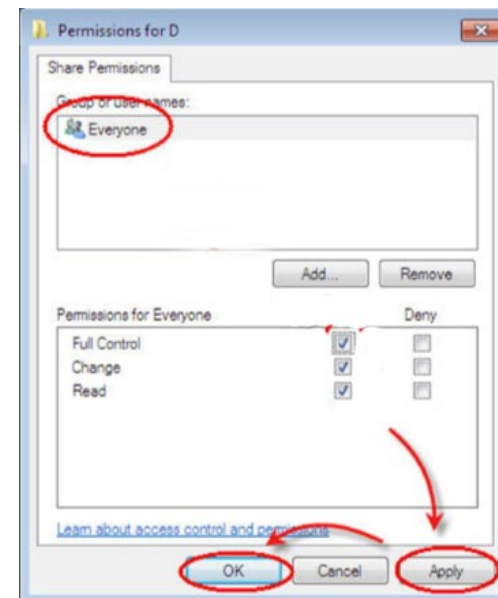


3. กำหนดค่าต่างๆ ในการแชร์

- คลิกเครื่องหมายถูกที่ Share this folder
- ระบุชื่อที่ต้องการแชร์
- กดที่ปุ่ม Permissions เพื่อกำหนดสิทธิการใช้งาน

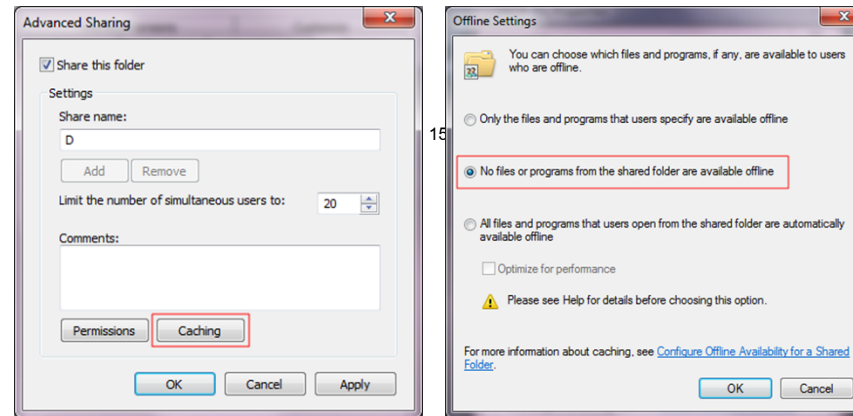


- คลิกเลือก **Everyone** -> ดึงออกจาก **Full Control** -> **Apply** -> **OK**

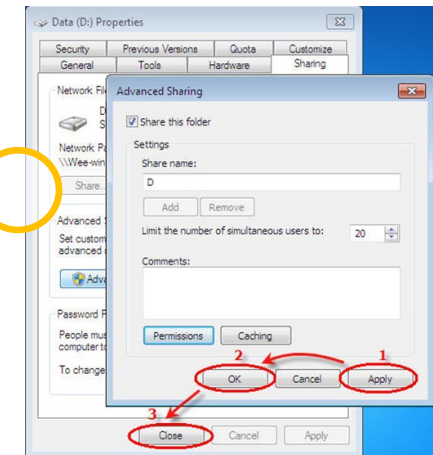




- กดที่ปุ่ม Caching เพื่อตั้งค่ายกเลิกการทำงาน Offline file (ปัญหาที่เครื่องลูกคีย์ข้อมูลแล้วเครื่องแม่ไม่เห็นข้อมูล)



4. คลิก Apply -> OK -> Close



5. เมื่อแชร์เสร็จแล้ว ที่ไดรว์นั้นจะปรากฏรูป คนคู่



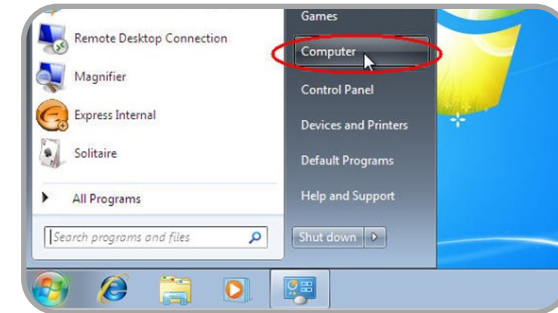


Map Drive

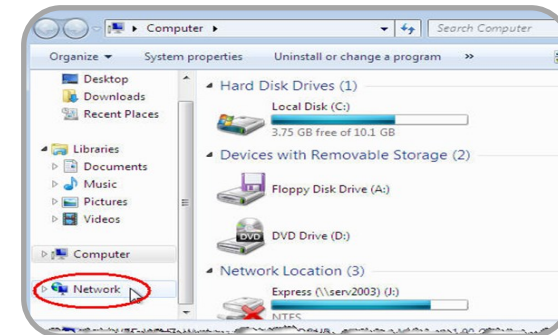
แบ่งออกเป็น 2 วิธี

วิธีที่ 1 แบบดั้งเดิม (Classic Style) 16

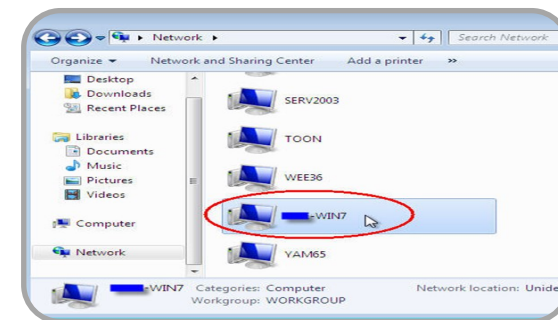
1. เข้าที่ Start -> Computer



2. คลิกที่ Network



3. ดับเบิลคลิกเข้าไปในเครื่องแม่ข่าย (Server)





วิธีที่ 2 แบบ ลัดขั้นตอน

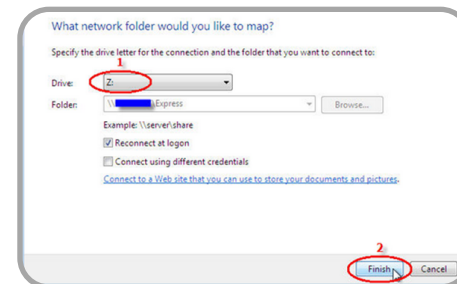
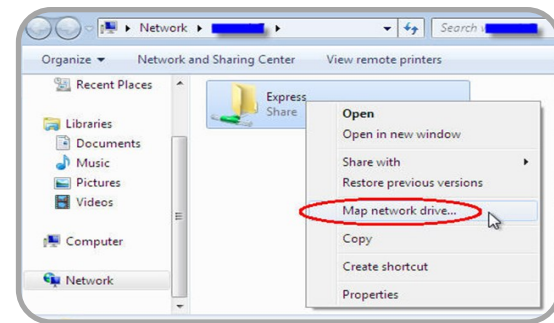
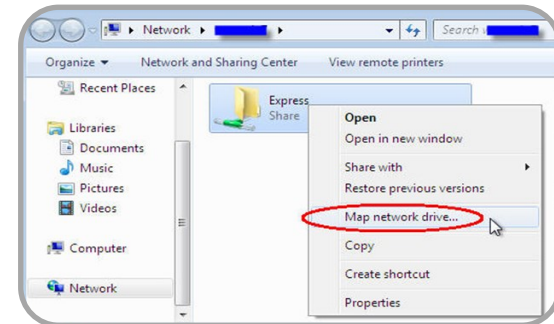
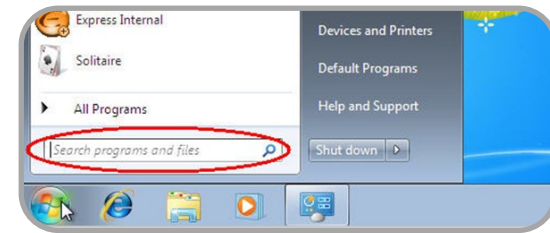
1. เข้าที่ Start -> Search programs and files

2. พิมพ์ \\ชื่อเครื่องแม่ข่าย หรือ เรียกผ่าน IP Address เช่น \\serv2003 ในช่องนี้ แล้วกด Enter

หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าต่างขึ้นมาดังรูป ให้คลิกขวาแล้วเลือก Map Network Drive ได้เลย

3. เลือกชื่อ Drive ที่ต้องการให้แสดงบนเครื่องลูกข่าย และคลิกปุ่ม Finish

17





การใช้งานสื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพ DLIT Portable Classroom

เมื่อต่อพ่วงอุปกรณ์ที่มีสื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพ กับคอมพิวเตอร์ จะพบสื่อ 2 ส่วน คือ

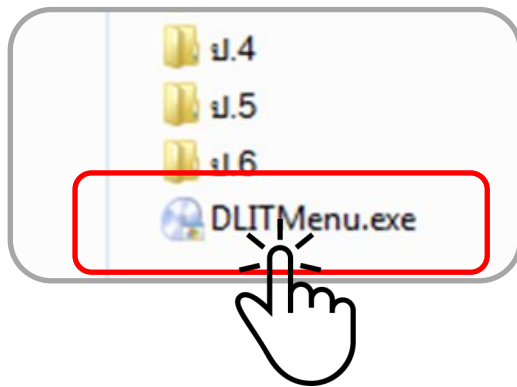
1. ไฟล์ต้นฉบับความละเอียด Full HD 1080p สื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา
2. สื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา สำหรับใช้งาน (ความละเอียด 720p)
 - สื่อระดับประถมศึกษาปีที่ 1 -6
 - สื่อระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
 - สื่อระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6





การเข้าใช้งาน

ให้ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ DLITMenu.exe ก็จะเข้าสู่หน้าเมนูของห้องเรียนแห่งคุณภาพ



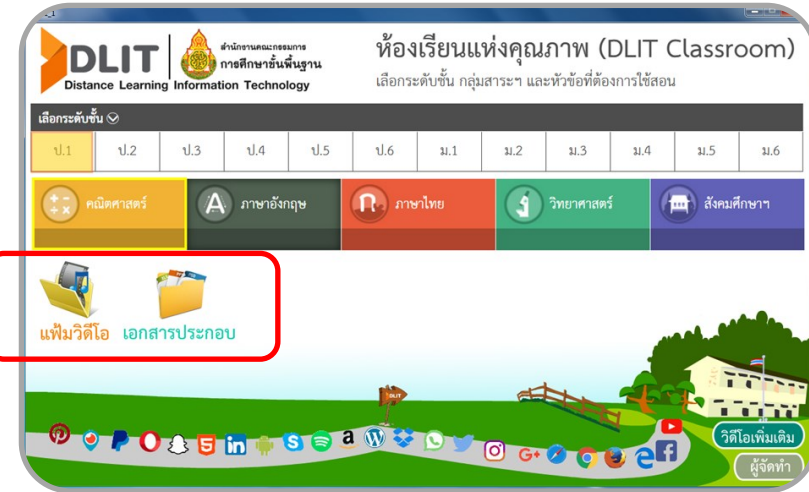
เมื่อเลือกเมนูระดับชั้น ป.1-ม.3 จะปรากฏสื่อ 5 กลุ่มสาระ ได้แก่ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษาฯ

19

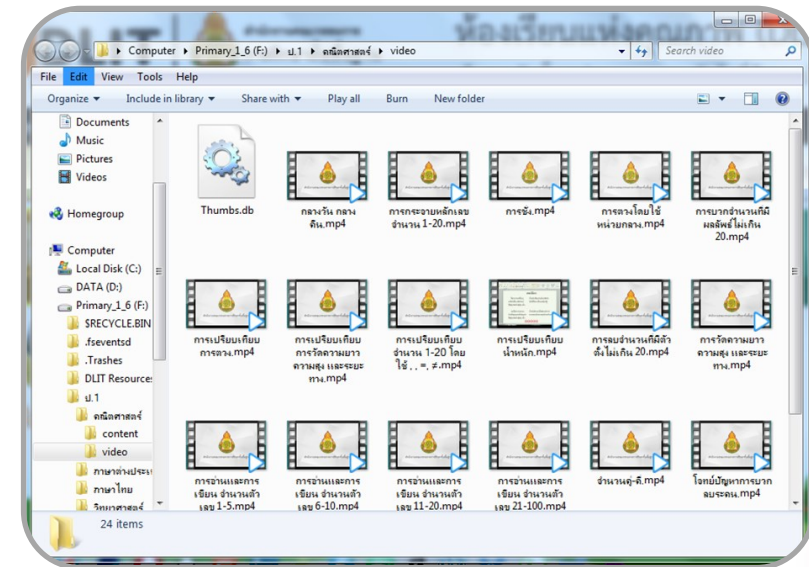




เมื่อเลือกกลุ่มสาระการเรียนรู้ จะมีเมนู แฟ้มวิดีโอ และ เอกสารประกอบ



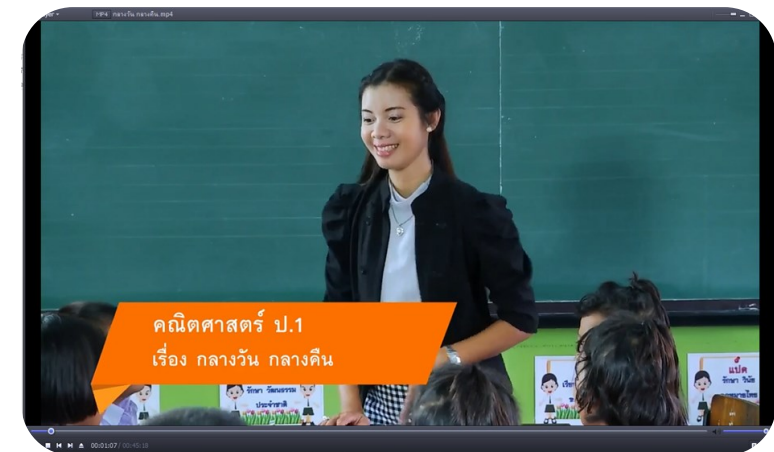
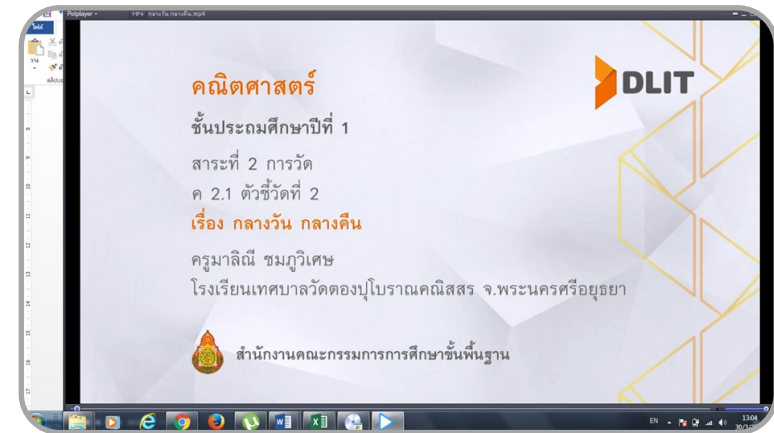
เมื่อเลือกแฟ้มวิดีโอจะมีสื่อ วิดีโอให้เลือกใช้





ในวิดีโอจะมีชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ ระดับชั้น สาระ ตัวชี้วัด เรื่อง
ครูผู้สอนและโรงเรียน และวิดีโอการสอนของครู

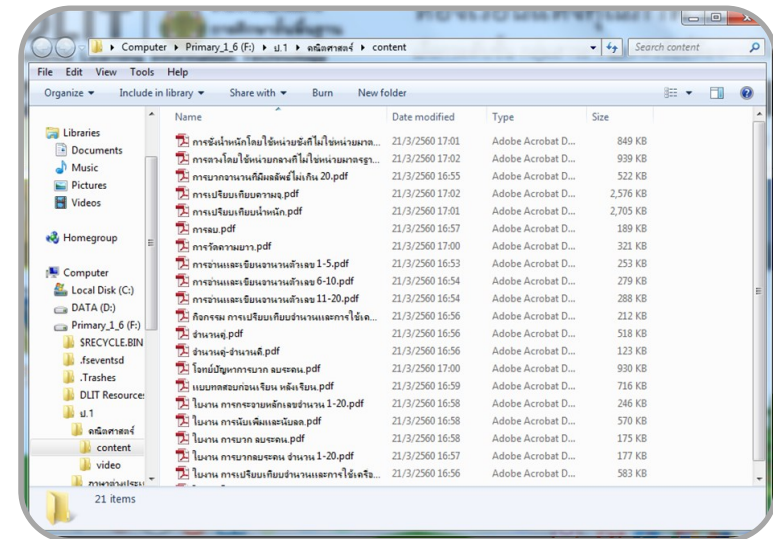
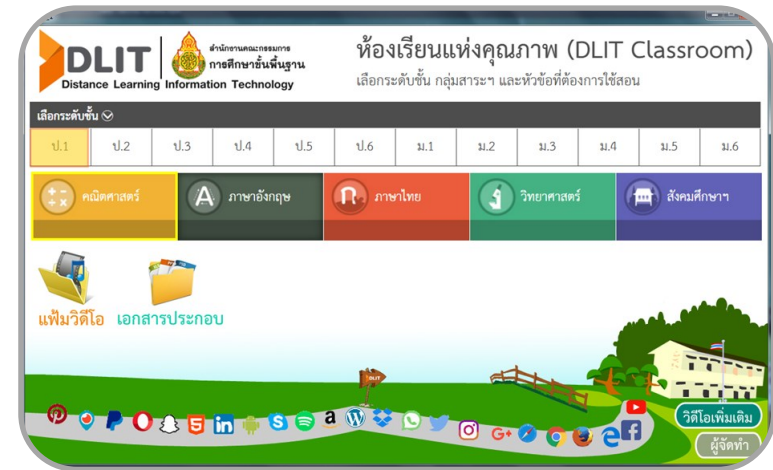
21





สำหรับเมนู เอกสารประกอบ จะมีใบความรู้ ใบงาน ให้เลือกใช้

22





ห้องเรียนแห่งคุณภาพแบบพกพา

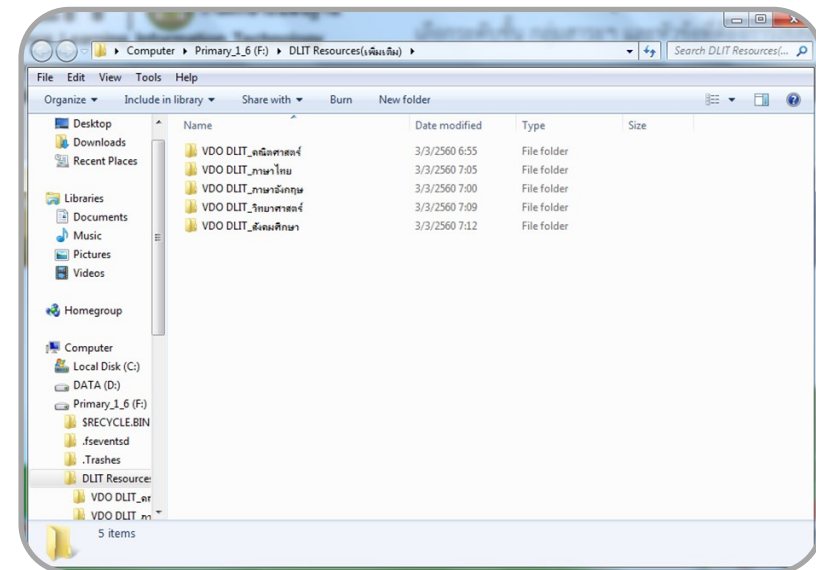
DLIT Portable Classroom



สำหรับสื่อห้องเรียนแห่งคุณภาพระดับชั้น ม.4-6 ประกอบด้วยสื่อ
คณิตศาสตร์ เล่ม1 – 3 ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์(โลกและ
ดาราศาสตร์) วิทยาศาสตร์(ฟิสิกส์) วิทยาศาสตร์(เคมี) วิทยาศาสตร์
(ชีววิทยา) และสังคมศึกษาฯ

23

เมนูวิดีโอเพิ่มเติม จะประกอบด้วย วิดีโอเพิ่มเติมให้เลือกใช้งาน





รายชื่อผู้จัดทำเนื้อหา DLIT ระบุ Offline

นายสมเกียรติ สรรคพงษ์
 นายสุวิทย์ บึงบัว
 ว่าที่ ร.อ.ศศวรรธน์ ชรรค์ทัพไทย
 นางเบญจมาศ อภิชาติประคัลภ์
 นายไตรรงค์ สาดแวง
 นายอัศวินวิทย์ อังเรขพาณิชย์
 นายพิษณุ มูลสาร
 นายธีรวัฒน์ สังข์สาลี
 นายไพบูรณ์ คำภูมิ
 นายปรีชา ภูสีฤทธิ์
 นายสุรพล ศรีศิลป์
 นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์อ่อง
 นายนุห์กานต์ เอสเอ
 นายคมกริช ทัพภิกษา
 นายสุขวิทย์ ปู่ทอง
 นายศุภชัย ภาสภานนท์
 นายแทนนง ธิมาชัย
 นายประยูทธิ์ งามสกุล
 นายทองคำ มากมี
 นายทูน ภาชีธรรม
 นายอนุสร หงษ์ขุนทด
 นายอดิสร ก้อนคำ
 นายณวัฒน์ จันทเขต
 นางศิริลักษณ์ สายสินธุ์
 นางสาวกาญจนา ขุนทอง
 นายจิระวัฒน์ ปัสสากุล

ออกแบบคู่มือ

นายณรงค์ศักดิ์ โพธิ์อ่อง

ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล
 ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
 ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกล
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพม. เขต ๑๒
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพม. เขต ๒๗
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.ยโสธร เขต ๒
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.อำนาจเจริญ
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.สกลนคร เขต ๑
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.มหาสารคาม เขต ๑
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.แม่ฮ่องสอน เขต ๒
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.นครสวรรค์เขต ๓
 ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.สงขลา เขต ๑
 ผอ.รร.วัดไผ่งาม สพป.ปราจีนบุรี เขต ๑
 ผอ.รร.วัดท่ากุ่ม สพป.สุพรรณบุรี เขต ๒
 ผอ.รร.บ้านกระโดนค้อ (กระโดนค้อผดุงวิทยา) สพป.สุรินทร์ เขต ๑
 ผอ.รร.บ้านนาคำ สพป.ยโสธร เขต ๑
 ผอ.รร.บ้านโนนคูณ สพป.ชัยภูมิ เขต ๒
 ครูโรงเรียนนารีนุกูล สพม. เขต ๒๙
 ครูโรงเรียนพิบูลย์อุบลรัตน์ สพป.กทม.
 ครูโรงเรียนด่านขุนทด สพป.นครราชสีมา เขต ๕
 ครูช่วยราชการ สพป.มุกดาหาร
 นักวิเคราะห์นโยบายและแผนศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.มหาสารคาม เขต ๒
 นักวิเคราะห์นโยบายและแผนศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.ลพบุรี เขต ๑
 นักวิเคราะห์นโยบายและแผนศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.สระแก้ว เขต ๑
 นักวิชาการคอมพิวเตอร์ศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.สระแก้ว เขต ๑

ศึกษาธิการศึกษานโยบายการพิเศษ สพป.นครสวรรค์เขต ๓