



สรุปรายงานข้อมูลทางสถิติการเข้าใช้สื่อการศึกษาของนักศึกษา
ทางยูทูปช่อง STOU CHANEL
ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต
ภาคการศึกษาที่ 2/2564

จัดทำโดย
ศูนย์การเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ สำนักเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
กุมภาพันธ์ 2567

คำนำ

รายงานฉบับนี้ เป็นการสรุปข้อมูลทางสถิติการเข้าใช้งานสื่อการศึกษาของนักศึกษาทางยูทูป ช่อง STOU CHANEL โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลการเข้าชมคลิปวิดีโอชุดวิชาที่เปิดสอนและเผยแพร่ในช่องทางต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดให้ เช่น ทาง Youtube ช่อง STOU CHANNEL ทางเว็บไซต์ มสธ.ที่ช่องทาง STOU Media และที่ช่องทาง e-Learning หรือช่องทางอื่นๆ ที่นักศึกษาเข้าดูคลิปวิดีโอสื่อการศึกษาชุดวิชา ในภาคการศึกษาที่ 2/2564 เป็นการสำรวจพฤติกรรมของผู้ชมที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาในแต่ละชุดวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ทั้งนี้ เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงออกแบบและเผยแพร่สื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ในการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเพราะได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์วารุณี ตรีบำรุงศักดิ์ ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ทางการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ขอขอบคุณหัวหน้างานเผยแพร่ฯ และคุณวรารกร ไชยนาเคนทร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการดึงข้อมูล (Data) จากระบบ ioet ทำให้ประสบผลสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ศูนย์การเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์

กุมภาพันธ์ 2567

สารบัญ

	หน้า
ปก	1
คำนำ	2
สารบัญ	3
สารบัญตาราง.....	4
ชื่อเรื่อง	6
หน่วยงาน	6
ระยะเวลาการเก็บข้อมูล	6
ประเด็นที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	6
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เก็บข้อมูล.....	7
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	7
ข้อจำกัดของการเก็บข้อมูล.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
รายชื่อชุดวิชาและคลิปรายการที่เก็บข้อมูล	7
สรุปรายงานข้อมูลทางสถิติการเข้าใช้สื่อการศึกษาของรักศึกษาทางยูทูป ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต.....	9
ข้อมูลวิเคราะห์การเข้าใช้งานสื่อการศึกษา ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต.....	9
- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	9
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลวิเคราะห์คลิปรายการทางยูทูป.....	11
- ความยาวคลิปรายการ.....	17
- จำนวนการดูคลิปรายการ.....	17
- ระยะเวลาการดูเฉลี่ย.....	17
- นาฬิกาที่คนดูส่วนใหญ่ออกจากการรับชม.....	17
- ช่วงเวลาที่ที่คนดูติดต่อกัน.....	18
- การเพิ่มลดการติดตาม.....	18
- ร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด.....	18

สารบัญ (ต่อ)

สรุปผลการศึกษา.....	19
ข้อค้นพบที่น่าสนใจจากข้อมูลวิเคราะห์คลิปรายการ ชูติวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เพื่อชีวิต.....	20

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	แสดงชื่อชุดวิชา ประเภทสื่อการศึกษา และจำนวนคหิปรายการ8
2	แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้คหิปรายการ ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ สิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต.....10
3	แสดงข้อมูลวิเคราะห์คหิปรายการ ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เพื่อชีวิต.....12

ชื่อเรื่อง สรุปรายงานข้อมูลทางสถิติการเข้าใช้สื่อการศึกษาของนักศึกษาทางยูทูป
 ช่อง STOU CHANEL ชุติวิชา 10104 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต

หน่วยงาน ศูนย์การเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ สำนักเทคโนโลยีการศึกษา

ระยะเวลาการเก็บข้อมูล ภาคการศึกษาที่ 2/2564

(ช่วงเวลาเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 15 มีนาคม 2565 ถึง 31 กรกฎาคม 2565)

ศูนย์การเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้ทำการเก็บข้อมูลการเข้าใช้สื่อการศึกษาของนักศึกษาทางยูทูป ชุติวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) ในภาคการศึกษาที่ 2/2564 จำนวนทั้งหมด 11 ชุติวิชา ได้แก่

1. ชุติวิชา 10103 ทักษะชีวิต
2. ชุติวิชา 10111 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
3. ชุติวิชา 10121 อารยธรรมมนุษย์
4. ชุติวิชา 10131 สังคมมนุษย์
5. ชุติวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต
6. ชุติวิชา 10151 ไทยศึกษา
7. ชุติวิชา 10152 ไทยกับสังคมโลก
8. ชุติวิชา 10161 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
9. ชุติวิชา 10162 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร
10. ชุติวิชา 10163 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร
11. ชุติวิชา 10164 สังคมและวัฒนธรรมอาเซียน

ประเด็นที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

1. ความยาวคลิป
2. จำนวนการดู
3. ระยะเวลาการดูเฉลี่ย
4. นาฬิกาที่คนดูส่วนใหญ่ออกจากการรับชม
5. ช่วงเวลาที่คนดูติดต่อกัน
6. การเพิ่มลดการติดตาม
7. ร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด
8. ความคิดเห็นอื่นๆ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

นักศึกษาที่รับชมสื่อการศึกษาในชุดวิชาตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในภาคการศึกษาที่ 2/2564

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เก็บข้อมูลจากการดูหลังบ้านยูทูป (YouTube Studio) ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลทางออนไลน์ โดยเข้าดูข้อมูลวิเคราะห์ติดตามประสิทธิภาพของช่องและวิดีโอด้วยเมตริก และข้อมูลจากการรายงานใน YouTube Analytics

ข้อจำกัดของการเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รับ มีจำนวนค่อนข้างน้อยในบางคลิปรายการ ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล ซึ่งอาจไม่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงพฤติกรรมมารับชมคลิปวิดีโอที่เป็นสื่อการศึกษาของชุดวิชา จะเป็นประโยชน์ในการผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาให้สอดคล้องกับพฤติกรรมมารับชมและความต้องการของนักศึกษา
2. ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาสื่อการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพเหมาะสมกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น และอาจทำให้นักศึกษารับชมสื่อการศึกษามากขึ้นด้วย

รายชื่อชุดวิชาและคลิปรายการที่เก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลในชุดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) ที่นักศึกษารับชมในภาคการศึกษาที่ 2/2564 จำนวน 11 ชุดวิชา ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงชื่อชุดวิชา ประเภทสื่อการศึกษา และจำนวนคลิปรายการ

ชุดวิชา	ประเภทสื่อ e-learning (จำนวนคลิป)	ประเภทสื่อ สื่อเสียง (จำนวนคลิป)	รวม (จำนวนคลิป)	หมายเหตุ
10103 ทักษะชีวิต	91	1	92	
10111 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	85	2	87	
10121 อารยธรรมมนุษย์	83	-	83	
10131 สังคมมนุษย์	57	1	57	
10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต	63	1	64	
10151 ไทยศึกษา	51	12	63	
10152 ไทยกับสังคมโลก	41	-	41	
10161 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	101	1	102	
10162 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	76	1	77	
10163 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	-	1	1	*มีเฉพาะสื่อเสียง
10164 สังคมและวัฒนธรรมอาเซียน	43	1	44	
รวม	690	21	711	

จากตารางที่ 1 แสดงชุดวิชาที่เก็บข้อมูลทางสถิติการเข้าใช้งานสื่อการศึกษาของนักศึกษาทางยูทูป จำนวน 11 ชุดวิชา ในแต่ละชุดวิชาจะประกอบสื่อคือ e-Learning และมีสื่อเสียงร่วมด้วย เช่น ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต สื่อที่เผยแพร่ คือ e-Learning จำนวน 63 คลิป และมีสื่อเสียงร่วม 1 คลิป รายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 1

สรุปรายงานข้อมูลทางสถิติการเข้าใช้สื่อการศึกษาของนักศึกษาทางยูทูปช่อง STOU CHANEL
ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต

ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต มีสื่อที่เผยแพร่ในภาคการศึกษา 2/2564 ประกอบไปด้วยสื่อ e-Learning จำนวน 63 รายการ และ สื่อเสียง (Soundcloud) จำนวน 1 รายการ ในการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าใช้งานสื่อการศึกษาเสนอในส่วนที่เป็นคลิปวิดีโอเท่านั้น รายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อมูลวิเคราะห์การเข้าใช้งานสื่อการศึกษา ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต

ข้อมูลวิเคราะห์การเข้าใช้งานสื่อการศึกษา ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ดูแลรายการชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต ในภาคการศึกษาที่ 2/2564 มีจำนวนการดู 2,193 ครั้ง และทั้งหมดเป็นเพศชาย มีจำนวนการดู ร้อยละ 100.0 มีอายุช่วง 35-44 ปี ร้อยละ 100.0 แสดงรายละเอียดในตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลรายการ

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลคลิปรายการ ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
สิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต (n=2,193)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนการดู (%)	หมายเหตุ
1.เพศ		
ชาย	100.00	
หญิง	-	
รวม	100.0	
2.อายุ		
13-17 ปี	-	
18-24 ปี	-	
25-34 ปี	-	
35-44 ปี	100	
45-54 ปี	-	
55-64 ปี	-	
มากกว่า 65 ปีขึ้นไป	-	
รวม	100.0	

2. ข้อมูลวิเคราะห์คลิปรายการทางยูทูป

วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ 1) ความยาวคลิป 2) จำนวนการดู 3) ระยะเวลาการดูเฉลี่ย 4) นาที่ที่คนดูส่วนใหญ่ออกจากการรับชม 5) ช่วงเวลาที่ที่คนดูติดต่อกัน 6) การเพิ่มลดการติดตาม 7) ร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด 8) ความคิดเห็นอื่นๆ

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลวิเคราะห์คลิปรายการ ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต

ชื่อคลิป	ความยาว ของคลิป (ชม:นาท:วินาที)	จำนวน การดู (ครั้ง)	ระยะเวลา การดู เฉลี่ย (นาท:วินาที)	นาทที่ที่คนดู ส่วนใหญ่ ออกจาก การรับชม (นาท:วินาที)	ช่วงเวลาที่ที่คนดู ติดต่อกัน (นาท:วินาที)	การเพิ่ม ลดการ ติดตาม (คน)	ร้อยละ ของผู้ชม รายการ นานที่สุด
10141 โมดูล 1 ตอนที่ 1 แนวคิดและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	0:11:16	1200	4:11	0:13	00:00-00:27	5	26
10141 โมดูล 1 ตอนที่ 2 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	0:07:31	673	3:31	0:04	00:00-00:31	-	36
10141 โมดูล 2 ตอนที่ 1 วัฒนธรรมของสิ่งมีชีวิตและมนุษย์	0:03:56	256	2:42	0:02	00:00-00:30	-	46
10141 โมดูล 2 ตอนที่ 2 วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตและมนุษย์	0:05:26	195	4:13	0:06	00:00-00:29	-	54
10141 โมดูล 2 ตอนที่ 3 วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตและมนุษย์	0:06:11	201	4:25	0:03	00:00-00:29	-	47
10141 โมดูล 2 ตอนที่ 4 การจำแนกสิ่งมีชีวิต	0:05:53	183	4:15	0:03	00:00-00:28	-	55
10141 โมดูล 2 ตอนที่ 5 วิวัฒนาการของพืชและสัตว์	0:04:57	169	3:56	0:03	00:00-00:30	-	45
10141 โมดูล 3 ตอนที่ 1 ภาพรวมร่างกายมนุษย์	0:07:41	188	5:41	0:04	00:00-00:32	-	45
10141 โมดูล 3 ตอนที่ 2 สารประกอบในร่างกายมนุษย์	0:04:37	151	3:29	0:05	00:00-00:30	-	49
10141 โมดูล 3 ตอนที่ 3 โครงสร้างของเซลล์	0:05:01	113	3:58	0:06	00:00-00:30	-	56
10141 โมดูล 3 ตอนที่ 4 ออร์แกเนลล์ที่อยู่ในไซโทพลาซึม	0:03:30	121	2:42	0:02	00:00-00:29	-	47
10141 โมดูล 3 ตอนที่ 5 ชนิดของเซลล์	0:04:51	126	3:22	0:02	00:00-00:29	-	53

ชื่อคลิป	ความยาว ของคลิป (ชม:นาท:วินาที)	จำนวน การดู (ครั้ง)	ระยะเวลา การดู เฉลี่ย (นาท:วินาที)	นาทียี่ที่คนดู ส่วนใหญ่ ออกจาก การรับชม (นาทียี่:วินาที)	ช่วงเวลาที่คนดู ติดต่อกัน (นาทียี่:วินาที)	การเพิ่ม ลดการ ติดตาม (คน)	ร้อยละ ของผู้ชม รายการ นานที่สุด
10141 โหมดูล 3 ตอนที่ 6 เนื้อเยื่อในร่างกายมนุษย์	0:03:36	133	2:36	0:02	00:00-00:30	-	19
10141 โหมดูล 3 ตอนที่ 7 ระบบอวัยวะในร่างกายมนุษย์	0:10:18	111	7:16	0:06	00:00-00:31	-	46
10141 โหมดูล 3 ตอนที่ 8 ความผิดปกติทางพันธุกรรม	0:03:08	100	2:34	0:03	00:00-00:30	-	47
10141 โหมดูล 4 ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพมนุษย์	0:10:27	135	6:57	0:12	00:00-00:31	-	27
10141 โหมดูล 4 ตอนที่ 2 ธรรมชาติของโรค	0:05:58	99	4:32	0:07	00:00-00:28	-	29
10141 โหมดูล 4 ตอนที่ 3 ภาวะสุขภาพที่ดี	0:04:56	89	3:52	0:02	00:00-00:29	-	55
10141 โหมดูล 4 ตอนที่ 4 การเสริมสร้างสุขภาพ	0:02:15	97	1:45	0:05	00:00-00:29	-	25
10141 โหมดูล 5 ตอนที่ 1 สารเคมีในบ้านและในชีวิตประจำวัน	0:15:02	111	8:16	0:09	00:00-00:27	-	45
10141 โหมดูล 5 ตอนที่ 2 สารเคมีในอาหาร	0:06:34	88	5:02	0:11	00:00-00:31	-	56
10141 โหมดูล 5 ตอนที่ 3 ยา เครื่องสำอางและสมุนไพร	0:08:50	84	5:48	0:05	00:00-00:32	-	63
10141 โหมดูล 6 ตอนที่ 1 เอกภพ	0:13:35	102	7:49	0:08	00:00-00:32	-	46
10141 โหมดูล 6 ตอนที่ 2 ระบบสุริยะ	0:02:43	77	2:04	0:03	00:00-00:29	-	50
10141 โหมดูล 6 ตอนที่ 3 ปรากฏการณ์การเคลื่อนที่ของโลก	0:06:26	80	4:27	0:07	00:00-00:31	-	48
10141 โหมดูล 7 ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	0:06:56	78	4:52	0:08	00:00-00:29	-	45

ชื่อคลิป	ความยาว ของคลิป (ชม:นาท:วินาที)	จำนวน การดู (ครั้ง)	ระยะเวลา การดู เฉลี่ย (นาท:วินาที)	นาทีที่คนดู ส่วนใหญ่ ออกจาก การรับชม (นาท:วินาที)	ช่วงเวลาที่คนดู ติดต่อกัน (นาท:วินาที)	การเพิ่ม ลดการ ติดตาม (คน)	ร้อยละ ของผู้ชม รายการ นานที่สุด
10141 โมดูล 7 ตอนที่ 2 ประชากรมนุษย์	0:06:36	61	4:50	0:04	00:00-00:32	-	48
10141 โมดูล 7 ตอนที่ 3 ทรัพยากรดิน	0:04:54	68	3:38	0:02	00:00-00:29	-	50
10141 โมดูล 7 ตอนที่ 4 ทรัพยากรน้ำ	0:02:48	58	2:07	0:03	-	-	48
10141 โมดูล 7 ตอนที่ 5 ทรัพยากรป่าไม้	0:06:59	54	4:48	0:12	00:00-00:29	-	51
10141 โมดูล 7 ตอนที่ 6 มลพิษทางอากาศ	0:05:15	56	3:48	0:06	00:00-00:31	-	50
10141 โมดูล 8 ตอนที่ 1 สสารและสถานะของสสาร	0:06:21	85	4:26	0:07	00:00-00:30	-	42
10141 โมดูล 8 ตอนที่ 2 งานและพลังงาน	0:08:42	75	6:10	0:05	00:00-00:31	-	50
10141 โมดูล 8 ตอนที่ 3 การเปลี่ยนรูปของพลังงาน	0:09:19	65	6:14	0:05	00:00-00:28	-	48
10141 โมดูล 8 ตอนที่ 4 การเปลี่ยนรูปของพลังงาน	0:02:54	60	2:08	0:03	00:00-00:29	-	51
10141 โมดูล 9 ตอนที่ 1 เทคโนโลยีวัสดุ	0:12:04	81	7:28	0:07	00:00-00:29	-	40
10141 โมดูล 9 ตอนที่ 2 นาโนเทคโนโลยี	0:11:08	63	6:30	0:06	00:00-00:26	-	46
10141 โมดูล 9 ตอนที่ 3 เทคโนโลยีการขนส่ง	0:04:48	58	3:08	0:05	-	-	47
10141 โมดูล 9 ตอนที่ 4 เทคโนโลยีอวกาศ	0:05:53	54	4:09	0:03	-	-	47

ชื่อคลิป	ความยาว ของคลิป (ชม:นาท:วินาที)	จำนวน การดู (ครั้ง)	ระยะเวลา การดู เฉลี่ย (นาท:วินาที)	นาทที่ที่คนดู ส่วนใหญ่ ออกจาก การรับชม (นาท:วินาที)	ช่วงเวลาที่ที่คนดู ติดต่อกัน (นาท:วินาที)	การเพิ่ม ลดการ ติดตาม (คน)	ร้อยละ ของผู้ชม รายการ นานที่สุด
10141 โมดูล 10 ตอนที่ 1 พลังงานทดแทน	0:06:58	65	4:25	0:04	00:00-00:29	-	45
10141 โมดูล 10 ตอนที่ 2 เทคโนโลยีพลังงานสะอาด	0:12:55	63	8:01	0:07	00:00-00:31	-	46
10141 โมดูล 10 ตอนที่ 3 เซลล์เชื้อเพลิง	0:05:27	62	3:14	0:06	-	-	51
10141 โมดูล 10 ตอนที่ 4 พลังงานนิวเคลียร์และการใช้พลังงานในอนาคต	0:06:20	57	4:30	0:03	-	-	43
10141 โมดูล 11 ตอนที่ 1 ระบบสารสนเทศ	0:04:40	65	3:13	0:02	-	-	54
10141 โมดูล 11 ตอนที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศกับสังคมและสิ่งแวดล้อม	0:03:07	58	2:15	0:03	-	-	59
10141 โมดูล 12 ตอนที่ 1 ระบบการสื่อสารโทรคมนาคม	0:03:58	59	2:51	0:07	-	-	46
10141 โมดูล 12 ตอนที่ 2 สื่อนำสัญญาณ	0:08:20	54	5:17	0:05	-	-	44
10141 โมดูล 12 ตอนที่ 3 เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย	0:06:45	92	3:38	0:08	00:00-00:28	-	16
10141 โมดูล 13 ตอนที่ 1 หลักการวินิจฉัยโรคและการรักษา	0:09:20	29	6:09	0:05	-	-	52
10141 โมดูล 13 ตอนที่ 2 อุปกรณ์พิเศษทางการแพทย์	0:07:27	84	4:13	0:04	00:00-00:31	-	43
10141 โมดูล 13 ตอนที่ 3 โรคทางหู	0:04:31	52	2:52	0:13	-	-	60
10141 โมดูล 13 ตอนที่ 4 การนอนกรน	0:03:14	49	2:16	0:07	-	-	55
10141 โมดูล 13 ตอนที่ 5 โรคทางตา โรคมะเร็ง โรคเอตส์	0:04:47	51	3:13	0:11	-	-	45

ชื่อคลิป	ความยาว ของคลิป (ชม:นาท:วินาที)	จำนวน การดู (ครั้ง)	ระยะเวลา การดู เฉลี่ย (นาท:วินาที)	นาทที่ที่คนดู ส่วนใหญ่ ออกจาก การรับชม (นาท:วินาที)	ช่วงเวลาที่คนดู ติดต่อกัน (นาท:วินาที)	การเพิ่ม ลดการ ติดตาม (คน)	ร้อยละ ของผู้ชม รายการ นานที่สุด
10141 โมดูล 14 ตอนที่ 1 ระบบการผลิตทางการเกษตร	0:12:58	71	7:19	0:07	00:00-00:31	-	43
10141 โมดูล 14 ตอนที่ 2 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร	0:10:28	61	6:27	0:06	-	-	55
10141 โมดูล 14 ตอนที่ 3 การเลี้ยงโคและสุกร	0:04:38	49	3:08	0:08	-	-	48
10141 โมดูล 14 ตอนที่ 4 การเลี้ยงไก่และสัตว์น้ำ	0:04:38	46	3:11	0:05	-	-	46
10141 โมดูล 14 ตอนที่ 5 เทคโนโลยีการแปรรูป	0:03:26	47	2:25	0:02	-	-	51
10141 โมดูล 15 ตอนที่ 1 เลขยกกำลัง	0:06:11	81	3:43	0:03	00:00-00:29	-	34
10141 โมดูล 15 ตอนที่ 2 ร้อยละที่ใช้ในชีวิตประจำวัน	0:05:44	62	3:34	0:06	-	-	41
10141 โมดูล 15 ตอนที่ 3 การหาเส้นรอบรูปของรูปเรขาคณิตสองมิติและคำ อุปสรรค	0:06:17	55	3:55	0:03	-	-	42
10141 โมดูล 15 ตอนที่ 4 สถิติในชีวิตประจำวัน	0:02:59	49	2:10	0:12	-	-	49
10141 โมดูล 15 ตอนที่ 5 หลักการนับที่ใช้ในชีวิตประจำวัน	0:08:01	58	5:18	0:09	-	-	49
ค่าเฉลี่ย	0:06:33	114.56	4:18	0:05	-	-	45.95

จากข้อมูลวิเคราะห์การเข้าใช้งานสื่อการศึกษาทางยูทูป ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิตในภาพรวมของทั้งชุดวิชา ประกอบด้วยคลิปรายการ จำนวน 63 รายการ นำเสนอผลการเก็บข้อมูลเป็นประเด็นดังต่อไปนี้

1) ความยาวคลิปรายการ

ในส่วนของ ความยาวคลิปรายการ ในแต่ละรายการ จะอยู่ระหว่าง 2 – 15 นาที โดยมีคลิปสั้นที่สุด คือ โมดูล 4 ตอนที่ 4 การเสริมสร้างสุขภาพ มีความยาว 2.15 นาที

และคลิปยาวที่สุด คือ โมดูล 5 ตอนที่ 1 สารเคมีในบ้านและในชีวิตประจำวัน มีความยาว 15.02 นาที

สรุปโดยภาพรวมคลิปรายการชุดวิชานี้ มีความยาวเฉลี่ย 6.33 นาที

2) จำนวนการดูคลิปรายการ

ในส่วนของ จำนวนการดูคลิปรายการ ในแต่ละรายการ จะอยู่ระหว่าง 29 – 1,200 ครั้ง โดยคลิปรายการที่มีจำนวนการดูมากที่สุด คือ โมดูล 1 ตอนที่ 1 แนวคิดและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีคนดู 1,200 ครั้ง

และคลิปรายการที่มีจำนวนการดูน้อยที่สุด คือ โมดูล 13 ตอนที่ 1 หลักการวินิจฉัยโรคและการรักษา มีคนดู 29 ครั้ง

สรุปโดยภาพรวมจำนวนการดูคลิปรายการชุดวิชานี้ มีจำนวนการดูเฉลี่ย 115 ครั้ง

3) ระยะเวลาการดูเฉลี่ย

ในส่วนของ ระยะเวลาการดูเฉลี่ย ในภาพรวมของรายการทั้ง 63 รายการข้างต้น พบว่า ระยะเวลาการดูเฉลี่ยในแต่ละรายการ จะอยู่ระหว่าง 1.45 - 8.16 นาที โดยมีคลิปวิดีโอที่มีผู้ใช้ระยะเวลาดูเฉลี่ยนานที่สุด คือ โมดูล 5 ตอนที่ 1 สารเคมีในบ้านและในชีวิตประจำวัน ระยะเวลาการดูเฉลี่ย 8.16 นาที

และคลิปวิดีโอที่มีผู้ใช้ระยะเวลาดูเฉลี่ยสั้นที่สุด คือ โมดูล 4 ตอนที่ 4 การเสริมสร้างสุขภาพ ระยะเวลาการดูเฉลี่ย 1.45 นาที

สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้มีระยะเวลาการดูเฉลี่ย 4.18 นาที

4) นาทีที่คนดูส่วนใหญ่ออกจากการรับชม

ในส่วนของข้อมูล นาทีที่คนดูส่วนใหญ่ออกจากการรับชม ในภาพรวมของรายการทั้ง 63 รายการข้างต้น พบว่า นาทีที่ผู้ดูออกจากการรับชมจะอยู่ระหว่างวินาทีที่ 2 ถึงวินาทีที่ 13 มีรายละเอียดดังนี้ คลิปที่มีผู้ดูออกจากการรับชมเร็วที่สุด คือในวินาทีที่ 2 มีจำนวน 7 คลิป ได้แก่ 1) โมดูล 2 ตอนที่ 1 วัฒนธรรมการของสิ่งมีชีวิตและมนุษย์ 2) โมดูล 3 ตอนที่ 4 ออร์แกนลล์ที่อยู่ในไซโทพลาซึม 3) โมดูล

ตอนที่ 5 ชนิดของเซลล์ 4) โมดูล 3 ตอนที่ 6 เนื้อเยื่อในร่างกายมนุษย์ 5) โมดูล 4 ตอนที่ 3 ภา 18
สุขภาพที่ดี 6) โมดูล 7 ตอนที่ 3 ทรัพยากรดิน 7) โมดูล 14 ตอนที่ 5 เทคโนโลยีการแปรรูป

ส่วนคลิปที่มีผู้ดูออกจากการรับชม**ซ้ำที่สุด** คือในวินาทีที่ 13 ได้แก่ โมดูล 1 ตอนที่ 1 แนวคิด
และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รองลงมา โมดูล 7 ตอนที่ 5 ทรัพยากรป่าไม้ และ
โมดูล 15 ตอนที่ 4 สถิติในชีวิตประจำวัน เป็นคลิปที่มีผู้ดูออกจากการรับชม ในวินาทีที่ 12

สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้ พบว่านาทีที่คนดูออกจากการรับชม โดยเฉลี่ย คือ วินาทีที่

5.38 หลังจากเปิดเข้าชมคลิปรายการ

5) ช่วงนาทีที่คนดูติดต่อกัน

ในส่วนของข้อมูล **ช่วงนาทีที่คนดูติดต่อกัน** ในภาพรวมของรายการทั้ง 63 รายการข้างต้น
พบว่า **ช่วงนาทีที่คนดูติดต่อกัน** ในแต่ละรายการอยู่ระหว่างช่วงวินาทีที่ 0-26 และ ช่วงวินาทีที่ 0-32
โดยมีคลิปวิดีโอที่มีช่วงนาทีที่คนดูติดต่อกัน**นานที่สุด** คือ ช่วงวินาทีที่ 0-32 จำนวน 4 รายการ ได้แก่
1) โมดูล 3 ตอนที่ 1 ภาพรวมร่างกายมนุษย์ 2) โมดูล 5 ตอนที่ 3 ยา เครื่องสำอางและสมุนไพร
3) โมดูล 6 ตอนที่ 1 เอกภพ 4) โมดูล 7 ตอนที่ 2 ประชากรมนุษย์

ส่วนคลิปวิดีโอที่มีช่วงนาทีที่คนดูติดต่อกัน**สั้นที่สุด** คือ ช่วงวินาทีที่ 0-26 จำนวน 1 รายการ
ได้แก่ โมดูล 9 ตอนที่ 2 นาโนเทคโนโลยี

**สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้ มีคลิปที่มีช่วงนาทีที่คนดูติดต่อกัน อยู่ในช่วงวินาทีที่ 0-26 ถึง
ช่วงวินาทีที่ 0-32 จำนวน 42 รายการ จากรายการทั้งหมด 63 รายการ คิดเป็นร้อยละ 66.67**

6) การเพิ่มลดการติดตาม

ในส่วนของ **การเพิ่มลดการติดตาม** มีผู้กดติดตาม จำนวนไม่มากนัก จากข้อมูลในตารางข้างต้น
พบว่า จากคลิปวิดีโอทั้งหมด 63 รายการ คลิปวิดีโอที่มีผู้กดติดตาม มีจำนวน 1 รายการ ได้แก่ โมดูล 1
ตอนที่ 1 แนวคิดและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผู้กดติดตาม 5 คน

สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้ มีการเพิ่มลดการติดตาม ร้อยละ 1.59

7) ร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด

ในส่วนของ **ร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด** ในภาพรวมคลิปวิดีโอทั้ง 63 รายการข้างต้น
พบว่า ร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด จะอยู่ระหว่าง ร้อยละ 16-63 โดยคลิปวิดีโอที่มีร้อยละของ
ผู้ชมรายการนานที่สุด มี**ค่าร้อยละมากที่สุด** คือ ร้อยละ 63 ได้แก่ โมดูล 5 ตอนที่ 3 ยา เครื่องสำอาง
และสมุนไพร

และคลิปวิดีโอที่มีร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด มี**ค่าร้อยละน้อยที่สุด** คือ ร้อยละ 16
ได้แก่ โมดูล 12 ตอนที่ 3 เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย

สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้ มีร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุดโดยเฉลี่ยคือ ร้อยละ 4. 19

สรุปผลการศึกษา

ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต มีคลิปรายการ ประกอบด้วย
โมดูล 1 ถึงโมดูล 15 รวมทั้งหมด จำนวน 63 คลิปรายการ สรุปผลการศึกษาตามประเด็นที่ศึกษาได้
ดังนี้

ความยาวคลิปรายการ : สรุปโดยภาพรวมคลิปรายการชุดวิชานี้ มีความยาวเฉลี่ย 6.33 นาที

จำนวนการดูคลิปรายการ : สรุปโดยภาพรวมจำนวนการดูคลิปรายการชุดวิชานี้ มีจำนวนการ
ดูเฉลี่ย 115 ครั้ง

ระยะเวลาการดูเฉลี่ย : สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้มีระยะเวลาการดูเฉลี่ย 4.18 นาที

นาทีที่คนดูส่วนใหญ่ออกจากการรับชม : สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้ พบว่านาทีที่คนดูออก
จากการรับชม โดยเฉลี่ย คือ วินาทีที่ 5 หลังจากเปิดเข้าชมคลิปรายการ

ช่วงนาทีที่คนดูติดต่อกัน : สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้ มีคลิปที่มีช่วงนาทีที่คนดูติดต่อกัน มี
จำนวน 42 รายการ จากรายการทั้งหมด 63 รายการ คิดเป็นร้อยละ 66.67

การเพิ่มลดการติดตาม : สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้ มีการเพิ่มลดการติดตาม ร้อยละ 1.59

ร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด : สรุปโดยภาพรวมชุดวิชานี้ มีร้อยละของผู้ชมรายการนาน
ที่สุด โดยเฉลี่ย คือ ร้อยละ 45.95

**ข้อค้นพบที่น่าสนใจจากข้อมูลวิเคราะห์คลิปรายการ
ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต**

ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต มีคลิปรายการ ประกอบด้วย โมดูล 1 ถึงโมดูล 15 รวมทั้งหมด จำนวน 63 คลิปรายการ มีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

- คลิปที่มียอดดูสูงสุด คือ โมดูล 1 ตอนที่ 1 แนวคิดและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มียอดดู 1,200 ครั้ง ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยจำนวนการดู = 115 ครั้ง) มีระยะเวลาการดูเฉลี่ย 4.11 นาที ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการดู = 4.18 นาที) คลิปมีความยาว 11.16 นาที ซึ่งมีความยาวมากกว่าค่าเฉลี่ยเกือบเท่าตัว (ค่าเฉลี่ยความยาวคลิปรายการ=6.33) และพบว่าคลิปนี้มีค่าร้อยละของผู้ชมที่ชมรายการนานที่สุด ร้อยละ 26 หมายความว่า ในจำนวนการดู 100 ครั้ง มีผู้ที่ดูคลิปนี้จนจบรายการ 26 ครั้ง ซึ่งค่อนข้างต่ำ และคลิปนี้มีจุดเด่นที่มีการกดติดตามเพิ่มสูงถึง 5 คน ซึ่งเป็นคลิปเดียวที่มีผู้กดติดตามในชุดวิชานี้

เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษา พบว่า คลิปรายการนี้ มียอดการดูสูงที่สุด เป็นคลิปที่ค่อนข้างยาวคือ มีความยาวราว 11 นาทีกว่า แล้วยังเป็นคลิปที่มีผู้กดติดตามเพิ่มมากด้วย (+5) และเมื่อพิจารณาในประเด็นระยะเวลาการดูเฉลี่ย (4.11 นาที) ค่าที่ได้อาจต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเล็กน้อย (ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการดู = 4.18) แต่เมื่อเทียบกับความยาวคลิปนี้ซึ่งยาว 11.16 นาที จะเห็นได้ว่า ระยะเวลาการดูเฉลี่ยมีค่าราวหนึ่งในสามของความยาวคลิป หมายความว่า ผู้ดู ใช้เวลากับการดูคลิปนี้นานไม่ถึงครึ่งคลิปก็ออกจากการดู และเมื่อพิจารณาในแง่ของความต่อเนื่องในการดูคลิปรายการ พบว่า มีความต่อเนื่องของการดูในช่วงต้นคลิป โดยมีช่วงเวลาที่ที่คนดูติดต่อกัน 27 วินาทีนับจากเริ่มคลิป และในคลิปนี้ยังพบอีกว่า เป็นคลิปที่มีนาทีที่คนส่วนใหญ่ออกจากการรับชมมีค่าสูงที่สุดเทียบกับทุกๆคลิป (0.13 นาที) หมายความว่า ผู้ดูเปิดคลิปดูจนถึงวินาทีที่ 13 แล้วถึงกดออกจากการดู ในขณะที่คลิปอื่นๆผู้ดูจะออกจากการดูในวินาทีที่ 3 หลังเข้าดู (ค่าฐานนิยม=3) ซึ่งได้ข้อมูลจากการรายงาน YouTube Analytics ดังปรากฏในตารางที่ 3 แสดงข้อมูลวิเคราะห์คลิปรายการ ชุดวิชา 10141 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิต

พอจะกล่าวได้ว่าคลิปนี้เป็นคลิปยอดนิยมมากที่สุดในชุดวิชานี้ แต่ผู้ดูส่วนใหญ่จะอยู่ในการดูในช่วงต้นๆคลิป และมีเพียงร้อยละ 26 ที่ดูจนจบคลิป

- คลิปที่มียอดดูต่ำที่สุด คือ โมดูล 13 ตอนที่ 1 หลักการวินิจฉัยโรคและการรักษา มียอดดู 29 ครั้ง ซึ่งน้อยกว่าค่าเฉลี่ยเป็นอย่างมาก (ค่าเฉลี่ยจำนวนการดู = 115 ครั้ง) มีระยะเวลาการดู

เฉลี่ย 6.09 นาที ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการดู = 4.18 นาที) หมายความว่า คลิปนี้มีคนคลิกเข้าดูไม่มากนัก แต่ผู้ที่เข้าดู อยู่กับคลิปค่อนข้างนาน นานเกินครึ่งหนึ่งของความยาวคลิป **คลิปมีความยาว 9.20 นาที** ซึ่งมีความยาวมากกว่าค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ยความยาวคลิปรายการ = 6.33) และพบว่าคลิปนี้มีค่าร้อยละของผู้ชม **ที่ชมรายการนานที่สุด ร้อยละ 52** หมายความว่า ในจำนวนการดู 100 ครั้ง มีผู้ที่ดูคลิปนี้จนจบรายการ 52 ครั้ง ซึ่งนับว่าเป็นคลิปที่มีคนดูจนจบคลิปจำนวนมากมากพอสมควร (ค่าเฉลี่ยผู้ที่ดูจบคลิป = 46 ครั้ง) และ คลิปนี้**ไม่มี**การกดติดตามเพิ่ม

เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษา พบว่า คลิปรายการนี้ มียอดการดู**ต่ำที่สุด** เป็นคลิปที่มีความยาวพอสมควร แล้วยังเป็นคลิปที่ **ไม่มี** ผู้กดติดตามเพิ่ม และ **ไม่มี** ความต่อเนื่องของการดูคลิปรายการ ซึ่งได้ข้อมูลจากการรายงาน YouTube Analytics ดังปรากฏในตารางที่ 3

พอจะกล่าวได้ว่าคลิปนี้เป็นคลิปยอดนิยมน้อยที่สุดในชุดวิชานี้

-คลิปที่มีคนดูจนจบคลิปมากที่สุด คือ **โมดูล 5 ตอนที่ 3 ยา เครื่องสำอางและสมุนไพร** มีค่าร้อยละของผู้ชมรายการนานที่สุด คือมีค่าร้อยละ 63 อาจกล่าวได้ว่าคลิปนี้เป็นคลิปที่ได้รับการดูจากต้นจนจบคลิปมากที่สุด อาจเป็นเพราะเนื้อหามีความน่าสนใจ หรือเป็นเรื่องราวร่วมสมัยที่ได้รับความนิยม ประกอบกับอาจเป็นเพราะการบรรยายหรือรูปแบบรายการที่ตรงตามความต้องการของผู้ดูก็ได้

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณ จรรยาวุฒิวรรณ

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีการศึกษา

คณะผู้จัดทำ

นายจักรี สวัสดิมงคล

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

นางสาวจิตรนภา รุจิระชาติกุล

นักวิชาการศึกษาชำนาญการ