

## สรุปปริมาณการใช้และค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (Cost per Use)

### ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับ

โดยสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

ประจำปีงบประมาณ 2562

จากการบอกรับฐานข้อมูลออนไลน์ในปีงบประมาณ 2562 ทั้งหมดจำนวน 29 ฐาน ประกอบด้วย ฐานข้อมูลที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง จำนวน 19 ฐาน (รายละเอียดดังตาราง 6) และบอกรับโดย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 10 ฐานนั้น (รายละเอียดดังตาราง 7) สรุปปริมาณ การใช้และคำนวณค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (Cost per Use) ได้ดังนี้

### 1. ปริมาณการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

#### 1.1 ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง

จากฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักหอสมุดกลางบอกรับในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 19 ฐาน พบว่า มีปริมาณการสืบค้นรวมทั้งสิ้น 512,595 ครั้ง และการดาวน์โหลดรวมทั้งสิ้น 103,015 ครั้ง

หากพิจารณาเฉพาะฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับต่อเนื่อง 2 ปี จำนวน 12 ฐาน พบว่า อัตราการใช้ โดยรวมลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 13.58 โดยอัตราการสืบค้นโดยรวมลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 14.99 และอัตราการดาวน์โหลดโดยรวมลดลงเช่นกันที่ร้อยละ 1.99

เมื่อพิจารณาแยกตามประเภทการเข้าใช้ พบว่า

##### 1.1.1 ปริมาณการสืบค้น

1) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีปริมาณการสืบค้นสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ H.W.Wilson (305,627 ครั้ง) รองลงมาคือ CINAHL Complete (69,901 ครั้ง) และ eBook Academic Collection (68,396 ครั้ง) ตามลำดับ

2) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีอัตราการสืบค้นเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ Sage Knowledge (เพิ่มขึ้นร้อยละ 141.94) รองลงมา คือ Taylor & Francis Online (เพิ่มขึ้นร้อยละ 48.60) และ SciFinder (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.81) ตามลำดับ

3) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีอัตราการสืบค้นลดลงจากปีงบประมาณ 2561 มีจำนวน 4 ฐาน โดยฐานข้อมูลที่มีอัตราการสืบค้นลดลง 3 อันดับแรก ได้แก่ Access Pharmacy (ลดลงร้อยละ 30.80) รองลงมาคือ H.W. Wilson (ลดลงร้อยละ 20.75) และ CINAHL Complete (ลดลงร้อยละ 9.02) ตามลำดับ

### 1.1.2 ปริมาณการดาวน์โหลด

1) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีปริมาณการดาวน์โหลดสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ WGSN (27,437 ครั้ง) รองลงมา คือ Sage Journals (13,040 ครั้ง) และ ScienceDirect eBook (12,181 ครั้ง) ตามลำดับ

2) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีอัตราการดาวน์โหลดเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ Taylor & Francis Online (เพิ่มขึ้นร้อยละ 188.46) รองลงมา คือ Scifinder (เพิ่มขึ้นร้อยละ 116.02) และ Sage Journals (เพิ่มขึ้นร้อยละ 67.37) ตามลำดับ

3) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีอัตราการดาวน์โหลดลดลงจากปีงบประมาณ มีจำนวน 6 ฐาน โดยฐานข้อมูลที่มีอัตราการดาวน์โหลดลดลง 3 อันดับแรก ได้แก่ iQNewsClip และ H.W. Wilson ทั้ง 2 ฐานข้อมูลจัดอยู่ในอันดับแรกที่มีร้อยละการดาวน์โหลดลดลงที่ใกล้เคียงกัน (ลดลงร้อยละ 43.66, 43.62 ตามลำดับ) รองลงมา คือ Access Pharmacy (ลดลงร้อยละ 24.21) และ CINAHL Complete (ลดลงร้อยละ 20.41) ตามลำดับ

## รายละเอียดดังตาราง 1

### 1.2 ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

จากฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) บอกรับในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 10 ฐาน พบว่า มีการสืบค้นรวมทั้งสิ้น 362,191 ครั้ง และมีการดาวน์โหลดรวมทั้งสิ้น 319,649 ครั้ง

หากพิจารณาเฉพาะฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับต่อเนื่อง 2 ปี จำนวน 9 ฐาน พบว่า อัตราการใช้โดยรวมลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 21.14 โดยอัตราการสืบค้นโดยรวมลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 23.14 และอัตราการดาวน์โหลดโดยรวมลดลงเช่นกันที่ร้อยละ 19.05

เมื่อพิจารณาแยกตามประเภทการเข้าใช้ พบว่า

#### 1.2.1 ปริมาณการสืบค้น

1) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีปริมาณการสืบค้นสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ IEEE/IEE Electronic Library (IEL) (161,747 ครั้ง) รองลงมา คือ Academic Search Complete (72,455 ครั้ง) และ Computer & Applied Science Complete (46,130 ครั้ง) ตามลำดับ

2) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีอัตราการสืบค้นเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 มีจำนวน 3 ฐาน ได้แก่ American Chemical Society Journal: ACS (เพิ่มขึ้นร้อยละ 125.19) รองลงมา คือ IEEE/IEE Electronic Library (IEL) (เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.15) และ Emerald Management (เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.60) ตามลำดับ

3) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีอัตราการสืบค้นลดลงจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ Proquest Dissertation & Theses (ลดลงร้อยละ 40.49) รองลงมา คือ ACM Digital Library (ลดลงร้อยละ 38.64) และ SpringerLink Journal (ลดลงร้อยละ 24.37) ตามลำดับ

### 1.2.2 ปริมาณการดาวน์โหลด

1) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีปริมาณการดาวน์โหลดสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ScienceDirect\* (244,954 ครั้ง) รองลงมา คือ IEEE/IEE Electronic Library (IEL) (25,192 ครั้ง) และ SpringerLink Journal (20,143 ครั้ง) ตามลำดับ

\*ปริมาณการใช้รวมทั้งวารสารและหนังสือ

2) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีอัตราการดาวน์โหลดเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ American Chemical Society Journal: ACS (เพิ่มขึ้นร้อยละ 65.61) รองลงมา คือ IEEE/IEE Electronic Library (IEL) (เพิ่มขึ้นร้อยละ 32.65) และ SpringerLink Journal (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.07) ตามลำดับ

3) ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีอัตราการดาวน์โหลดลดลงจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ ACM Digital Library และ Academic Search Complete ทั้ง 2 ฐานข้อมูลจัดอยู่ในอันดับแรกที่มีร้อยละการดาวน์โหลดลดลงที่ใกล้เคียงกัน (ลดลงร้อยละ 26.36 และ 26.27 ตามลำดับ) รองลงมา คือ ScienceDirect (ลดลงร้อยละ 25.87) และ Emerald Management (ลดลงร้อยละ 8.95) ตามลำดับ

### รายละเอียดดังตาราง 2

1.3 เปรียบเทียบปริมาณการใช้โดยรวมของฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

1.3.1 ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีการบอกรับต่อเนื่อง 2 ปี ในปีงบประมาณ 2561-2562 จำนวน 21 ฐาน พบว่า มีปริมาณการใช้รวม 1,193,852 ครั้ง ซึ่งมีอัตราการใช้โดยรวมลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 17.78 เมื่อพิจารณาแยกตามหน่วยงานที่บอกรับ พบว่า

1) จากฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักหอสมุดกลางบอกรับต่อเนื่องจำนวน 12 ฐาน พบว่า มีปริมาณการใช้โดยรวม 558,552 ครั้ง ซึ่งมีอัตราการใช้โดยรวมลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 13.58

2) จากฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) บอกรับต่อเนื่อง จำนวน 9 ฐาน พบว่า มีปริมาณการใช้โดยรวม 635,300 ครั้ง ซึ่งมีอัตราการใช้ลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 21.14

### รายละเอียดตาราง 3

1.3.2 ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีการบอกรับต่อเนื่อง 3 ปี ในปีงบประมาณ 2560-2562 จำนวน 19 ฐาน พบว่า อัตราการใช้โดยรวมของปีงบประมาณ 2562 ลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 16.69 ส่วนอัตราการใช้โดยรวมของปีงบประมาณ 2561 เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2560 ร้อยละ 35.47

เมื่อพิจารณาแยกตามหน่วยงานที่บอกรับ พบว่า

1) จากฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักหอสมุดกลางบอกรับต่อเนื่อง 3 ปี จำนวน 10 ฐาน พบว่า มีอัตราการใช้โดยรวมในปีงบประมาณ 2562 ลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 2.31 ส่วนอัตราการใช้โดยรวมของปีงบประมาณ 2561 เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2560 ร้อยละ 37.07

2) จากฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) บอกรับต่อเนื่อง 3 ปี จำนวน 9 ฐาน พบว่า มีอัตราการใช้โดยรวมในปีงบประมาณ 2562 ลดลงจากปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 21.14 ส่วนอัตราการใช้โดยรวมของปีงบประมาณ 2561 เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2560 ร้อยละ 34.98

### รายละเอียดตาราง 4

ตาราง 1 ปริมาณและร้อยละการใช้ที่เพิ่มขึ้น/ลดลงของแต่ละฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง ประจำปีงบประมาณ 2562

| ฐานข้อมูล                                                         | ปริมาณการใช้ (ครั้ง) |                       |                 |                      |                                                     |           | หมายเหตุ                      |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|
|                                                                   | ปีงบประมาณ 2561      |                       | ปีงบประมาณ 2562 |                      | ร้อยละการใช้ที่เพิ่มขึ้น/ลดลง<br>จากปีงบประมาณ 2561 |           |                               |
|                                                                   | สืบค้น               | ดาวน์โหลด             | สืบค้น          | ดาวน์โหลด            | สืบค้น                                              | ดาวน์โหลด |                               |
|                                                                   |                      |                       |                 |                      |                                                     |           |                               |
| 1. Access Pharmacy<br>(ม.ย.62-พ.ค.63)                             | 3,110                | 13,768<br>(220 ชื่อ)  | 2,152           | 10,435<br>(211 ชื่อ) | -30.80                                              | -24.21    |                               |
| 2. ASCE Library<br>(ม.ค.-ธ.ค.62)                                  | -                    | -                     | -               | 335<br>(35 ชื่อ)     | -                                                   | -         | เริ่มบอกรับในปีงบประมาณ 2562  |
| Books24X7 (ม.ค.-ธ.ค.61)                                           | 939                  | 182                   | -               | -                    | -                                                   | -         | ยกเลิกบอกรับในปีงบประมาณ 2562 |
| CEIC (ก.พ. 60-ม.ค.61)                                             | 13,839               | -                     | -               | -                    | -                                                   | -         | ยกเลิกบอกรับในปีงบประมาณ 2562 |
| 3. CINAHL Complete<br>(พ.ย.61-ต.ค.62)                             | 76,827               | 2,146<br>(1,114 ชื่อ) | 69,901          | 1,708<br>(453 ชื่อ)  | -9.02                                               | -20.41    |                               |
| 4. Communication & Applied<br>Science Complete<br>(ก.พ.62-ม.ค.63) | -                    | -                     | 771             | 329<br>(78 ชื่อ)     | -                                                   | -         | เริ่มบอกรับในปีงบประมาณ 2562  |
| 5. eBook Academic Collection<br>(ก.ย.61-ส.ค.62)                   | 73,378               | 390<br>(311 ชื่อ)     | 68,396          | 583<br>(276 ชื่อ)    | -6.79                                               | 49.49     |                               |
| 6. Education Research<br>Complete (ก.พ.62-ม.ค.63)                 | -                    | -                     | 2,740           | 2,532<br>(506 ชื่อ)  | -                                                   | -         | เริ่มบอกรับในปีงบประมาณ 2562  |
| 7. Expanded Academic ASAP<br>(ม.ค.-ธ.ค.62)                        | -                    | -                     | 606             | 1,877<br>(415 ชื่อ)  | -                                                   | -         | เริ่มบอกรับในปีงบประมาณ 2562  |

## ตาราง 1 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล                                          | ปริมาณการใช้ (ครั้ง) |                        |                 |                        |                                                     |           | หมายเหตุ                                                         |
|----------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|
|                                                    | ปีงบประมาณ 2561      |                        | ปีงบประมาณ 2562 |                        | ร้อยละการใช้ที่เพิ่มขึ้น/ลดลง<br>จากปีงบประมาณ 2561 |           |                                                                  |
|                                                    | สืบค้น               | ดาวน์โหลด              | สืบค้น          | ดาวน์โหลด              | สืบค้น                                              | ดาวน์โหลด |                                                                  |
|                                                    |                      |                        |                 |                        |                                                     |           |                                                                  |
| 8. Gale Virtual Reference<br>Library (ม.ค.-ธ.ค.62) | -                    | -                      | 180             | 925<br>(215 ชื่อ)      | -                                                   | -         | เริ่มบอกรับในปีงบประมาณ 2562                                     |
| 9. H.W. Wilson<br>(ก.พ.62-ม.ค.63)                  | 385,627              | 2,132                  | 305,627         | 1,202<br>(422 ชื่อ)    | -20.75                                              | -43.62    | เริ่มบอกรับในปีงบประมาณ 2562<br>ปีงบประมาณก่อนหน้าบอกรับโดย สกอ. |
| 10. IQ NewsClip<br>(มี.ค.62-มี.ค.63)               | -                    | 17,261<br>(55 ชื่อ)    | -               | 9,724<br>(46 ชื่อ)     | -                                                   | -43.66    |                                                                  |
| 11. Knovel (ม.ค.-ธ.ค.62)                           | 1,912                | 7,167                  | 2,213           | 6,951                  | 15.74                                               | -3.01     |                                                                  |
| 12. Passport (ธ.ค.61-พ.ย.62)                       | -                    | -                      | 18,124          | -                      | -                                                   | -         |                                                                  |
| 13. Sage Journals (Sage Premier)<br>(ม.ค.-ธ.ค.62)  | 5,859                | 7,791<br>(755 ชื่อ)    | 6,080           | 13,040<br>(870 ชื่อ)   | 3.77                                                | 67.37     |                                                                  |
| 14. Sage Knowledge (ม.ค.-ธ.ค.62)                   | 310                  | 2,101<br>(308 ชื่อ)    | 750             | 3,033<br>(478 ชื่อ)    | 141.94                                              | 44.36     |                                                                  |
| 15. ScienceDirect eBook<br>(พ.ย.61-ต.ค.62)         | -                    | 13,032<br>(1,393 ชื่อ) | -               | 12,181<br>(1,489 ชื่อ) | -                                                   | -6.53     |                                                                  |
| 16. SciFinder (ธ.ค.61-พ.ย.62)                      | 3,690                | 1,030                  | 4,458           | 2,225                  | 20.81                                               | 116.02    |                                                                  |
| 17. Scopus (มี.ย.61-พ.ค.62)                        | 21,621               | -                      | 24,274          | -                      | 12.27                                               | -         |                                                                  |

ตาราง 1 (ต่อ)

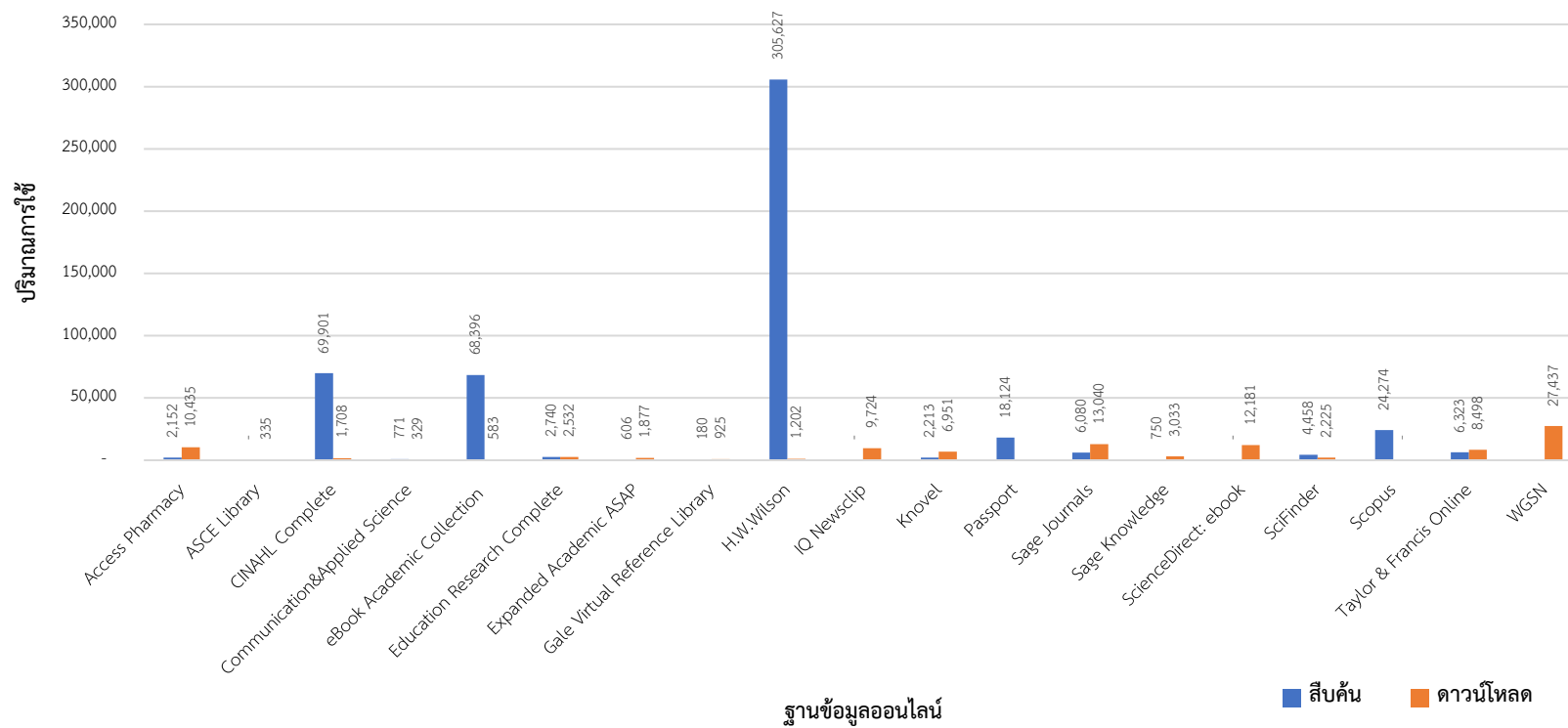
| ฐานข้อมูล                                                                            | ปริมาณการใช้ (ครั้ง) |                     |                 |                     |                                               |              | หมายเหตุ |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------------------|--------------|----------|
|                                                                                      | ปีงบประมาณ 2561      |                     | ปีงบประมาณ 2562 |                     | ร้อยละการเพิ่มขึ้น/ลดลง<br>จากปีงบประมาณ 2561 |              |          |
|                                                                                      | สืบค้น               | ดาวน์โหลด           | สืบค้น          | ดาวน์โหลด           |                                               |              |          |
|                                                                                      | สืบค้น               | ดาวน์โหลด           | สืบค้น          | ดาวน์โหลด           |                                               |              |          |
| 18. Taylor & Francis Online:<br>Sport (ม.ค.-ธ.ค.62)                                  | 4,255                | 2,946<br>(442 ชื่อ) | 6,323           | 8,498<br>(744 ชื่อ) | 48.60                                         | 188.46       |          |
| 19. WGSN: Fashion Trends<br>(ธ.ค.61-พ.ย.62)                                          | -                    | -                   | -               | 27,437              | -                                             | -            |          |
| <b>รวมทั้งหมด</b>                                                                    | <b>591,367</b>       | <b>69,946</b>       | <b>512,595</b>  | <b>103,015</b>      | <b>-</b>                                      | <b>-</b>     |          |
| <b>เฉพาะฐานที่บอกรับต่อเนื่อง 2 ปี<br/>จำนวน 12 ฐาน<br/>(รวมฐาน H.W.Wilson ด้วย)</b> | <b>576,589</b>       | <b>69,764</b>       | <b>490,174</b>  | <b>68,378</b>       | <b>-14.99</b>                                 | <b>-1.99</b> |          |
|                                                                                      | <b>646,353</b>       |                     | <b>558,552</b>  |                     | <b>-13.58</b>                                 |              |          |

- หมายเหตุ: 1. การสืบค้น (Search) หมายถึง การสืบค้นทั่วไปในแต่ละครั้ง  
 2. การดาวน์โหลด (Download) หมายถึง การดาวน์โหลดเพื่อดูเอกสารฉบับเต็ม  
 3. ร้อยละการเพิ่มขึ้น/ลดลงของปีงบประมาณ 2562 เทียบกับปีงบประมาณ 2561 =

$$\frac{\text{ปริมาณการใช้ของปีงบประมาณ 2562} - \text{ปริมาณการใช้ของปีงบประมาณ 2561}}{\text{ปริมาณการใช้ของปีงบประมาณ 2561}} \times 100$$

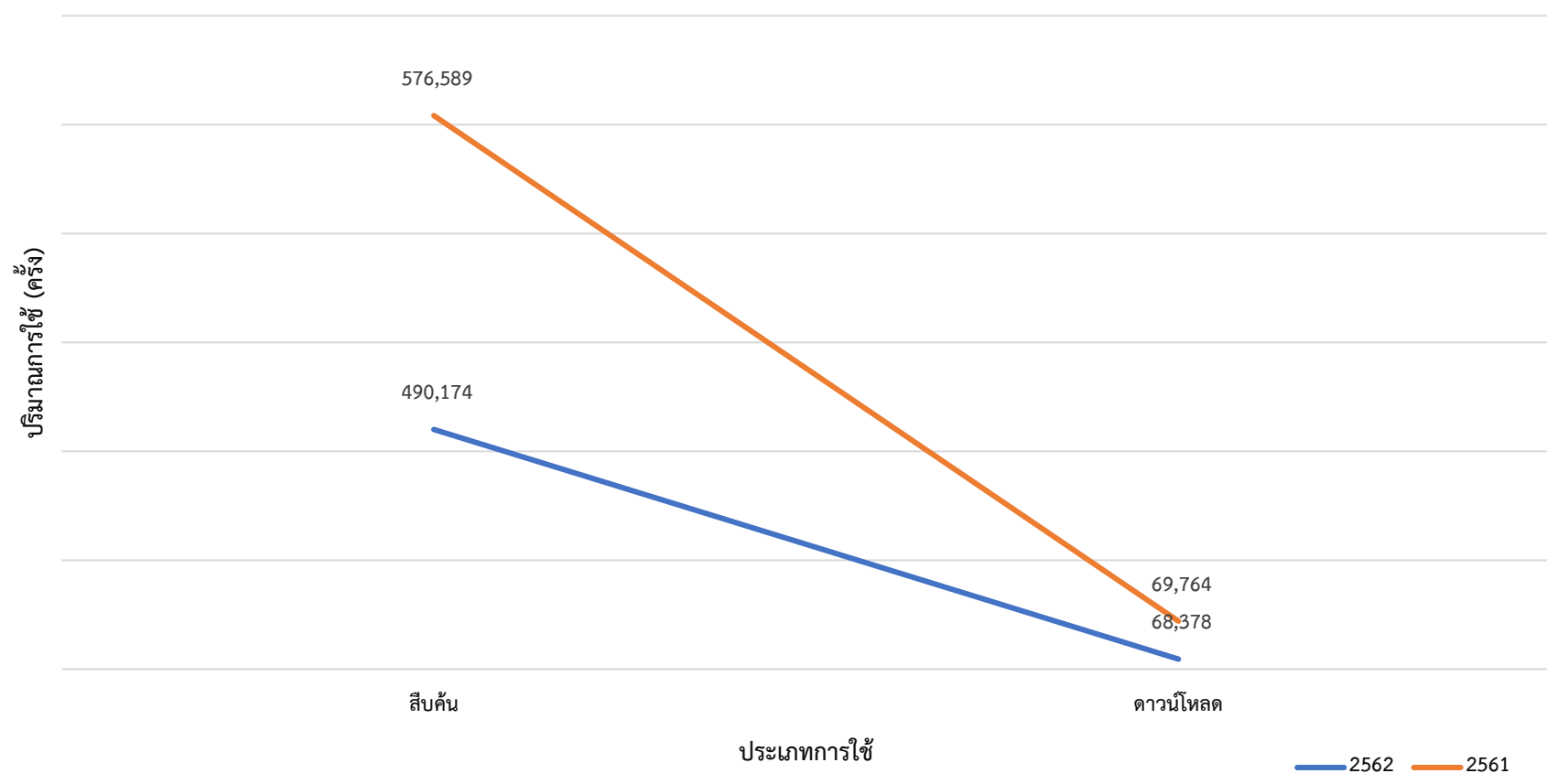
ปริมาณการใช้ของปีงบประมาณ 2561

ปริมาณการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประจำปีงบประมาณ 2562

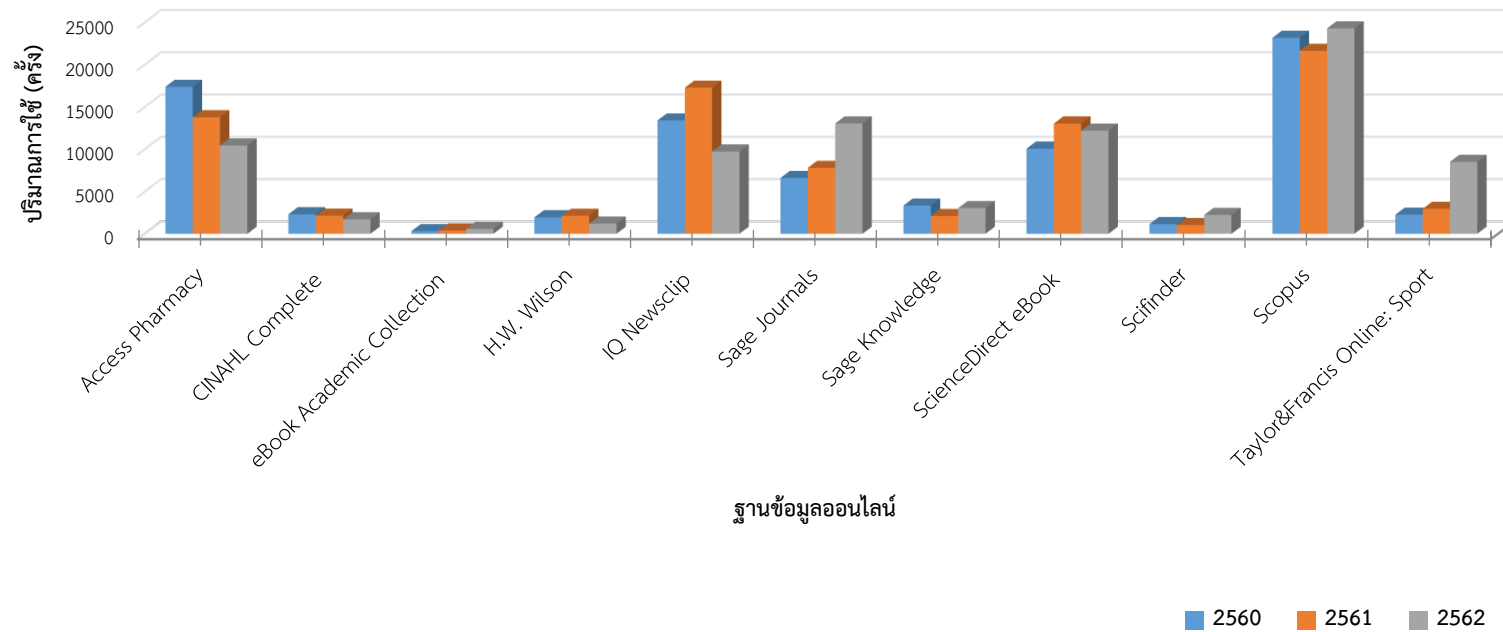




เปรียบเทียบปริมาณการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์  
ที่สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บอกรับต่อเนื่อง ประจำปีงบประมาณ 2561-2562



เปรียบเทียบการดาวน์โหลดฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 บอกรับต่อเนื่อง ประจำปีงบประมาณ 2560-2562



ตาราง 2 ปริมาณและร้อยละการใช้ที่เพิ่มขึ้น/ลดลงของแต่ละฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)  
ประจำปีงบประมาณ 2562

| ฐานข้อมูล                              | ปริมาณการใช้ (ครั้ง) |                |                 |                |                                                     |               | ลำดับการเข้าใช้<br>เมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัย 28 แห่ง |           |                    |           |
|----------------------------------------|----------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|-----------|--------------------|-----------|
|                                        | ปีงบประมาณ 2561      |                | ปีงบประมาณ 2562 |                | ร้อยละการใช้ที่เพิ่มขึ้น/ลดลง<br>จากปีงบประมาณ 2561 |               | ปีงบประมาณ<br>2561                                  |           | ปีงบประมาณ<br>2562 |           |
|                                        | สืบค้น               | ดาวน์โหลด      | สืบค้น          | ดาวน์โหลด      | สืบค้น                                              | ดาวน์โหลด     | สืบค้น                                              | ดาวน์โหลด | สืบค้น             | ดาวน์โหลด |
| ABI/INFORM Complete*                   | 20,896               | 19,768         | -               | -              | -                                                   | -             | 14                                                  | 10        |                    |           |
| 1. Academic Search Complete            | 80,774               | 6,445          | 72,455          | 4,752          | -10.30                                              | -26.27        | 18                                                  | 9         | 9                  | 13        |
| 2. ACM Digital Library                 | 3,864                | 1,161          | 2,371           | 855            | -38.64                                              | -26.36        | 11                                                  | 13        | 16                 | 15        |
| 3. American Chemical Journal: ACS      | 12,066               | 8,744          | 27,171          | 14,481         | 125.19                                              | 65.61         | 11                                                  | 14        | 6                  | 11        |
| 5. Computer & Applied Science Complete | -                    | -              | 46,130          | 410            | -                                                   | -             | -                                                   | -         | 10                 | 19        |
| 4. Emerald Management                  | 911                  | 1,218          | 1,044           | 1,109          | 14.60                                               | -8.95         | 20                                                  | 20        | 22                 | 22        |
| H.W. Wilson*                           | 385,627              | 2,132          | -               | -              | -                                                   | -             | 19                                                  | 8         |                    |           |
| 5. IEEE/IEE Electronic Library (IEL)   | 131,337              | 18,992         | 161,747         | 25,192         | 23.15                                               | 32.65         | 13                                                  | 13        | 12                 | 12        |
| 6. Proquest Dissertation & Theses      | 23,716               | 7,610          | 14,113          | 7,753          | -40.49                                              | 1.88          | 12                                                  | 10        | 12                 | 10        |
| 7. ScienceDirect**                     | 113,356              | 330,457        | -               | 244,954        | -                                                   | -25.87        | 15                                                  | 14        | -                  | 13        |
| 8. SpringerLink Journal                | 31,622               | 19,735         | 23,916          | 20,143         | -24.37                                              | 2.07          | 15                                                  | 14        | 16                 | 13        |
| 9. Web of Science                      | 13,583               | -              | 13,244          | -              | -2.50                                               | -             | 17                                                  | -         | 19                 | -         |
| <b>รวมทั้งหมด</b>                      | <b>817,752</b>       | <b>416,262</b> | <b>362,191</b>  | <b>319,649</b> | <b>-</b>                                            | <b>-</b>      |                                                     |           |                    |           |
| <b>เฉพาะฐานที่บอกรับต่อเนื่อง 2 ปี</b> | <b>411,229</b>       | <b>394,362</b> | <b>316,061</b>  | <b>319,239</b> | <b>-23.14</b>                                       | <b>-19.05</b> |                                                     |           |                    |           |
| <b>จำนวน 9 ฐาน</b>                     |                      | <b>805,591</b> |                 | <b>635,300</b> |                                                     | <b>-21.14</b> |                                                     |           |                    |           |

- หมายเหตุ:
1. การสืบค้น (Search) หมายถึง การสืบค้นทั่วไปในแต่ละครั้ง
  2. การดาวน์โหลด (Download) หมายถึง การดาวน์โหลดเพื่อดูเอกสารฉบับเต็ม
  3. ร้อยละการใช้นี้เพิ่มขึ้น/ลดลงของปีงบประมาณ 2562 เทียบกับปีงบประมาณ 2561 =

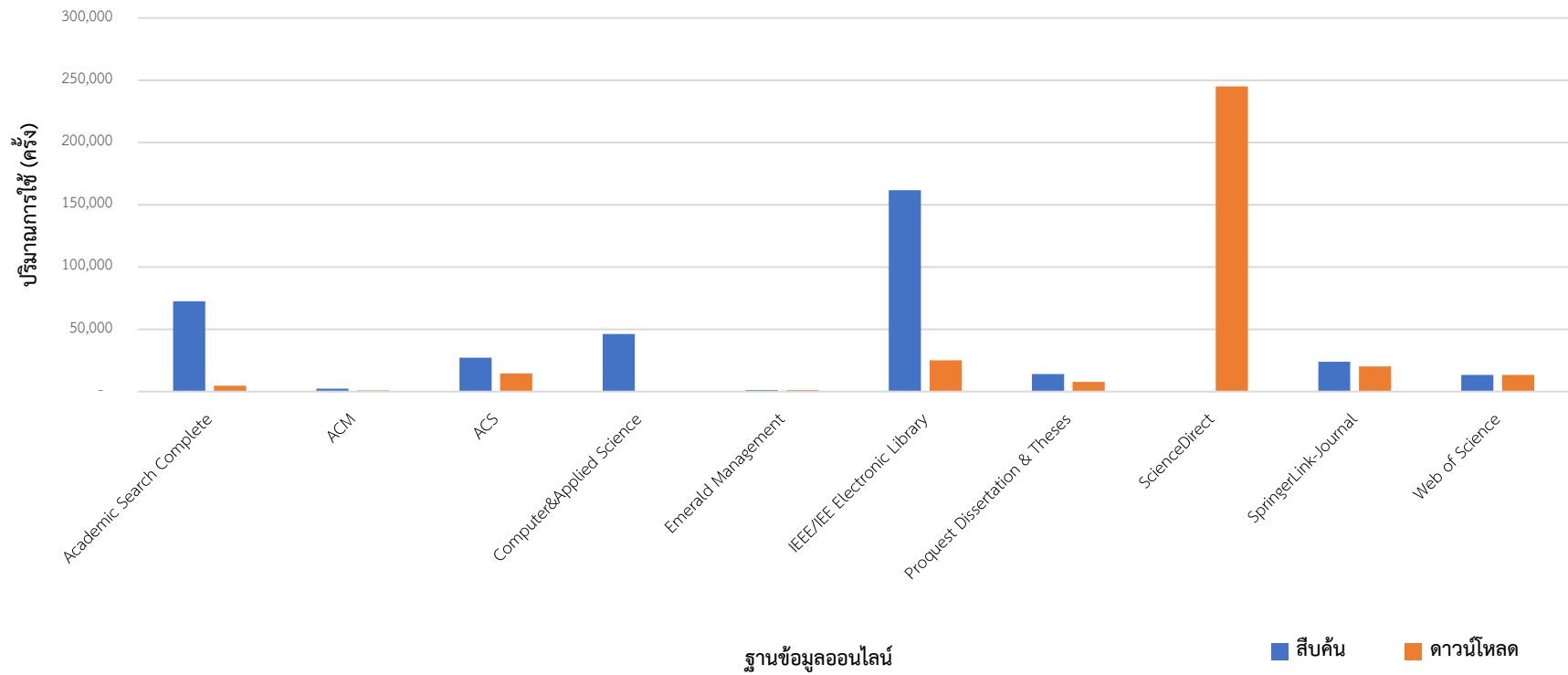
$$\frac{\text{ปริมาณการใช้ของปีงบประมาณ 2562} - \text{ปริมาณการใช้ของปีงบประมาณ 2561}}{\text{ปริมาณการใช้ของปีงบประมาณ 2561}} \times 100$$

ปริมาณการใช้ของปีงบประมาณ 2561

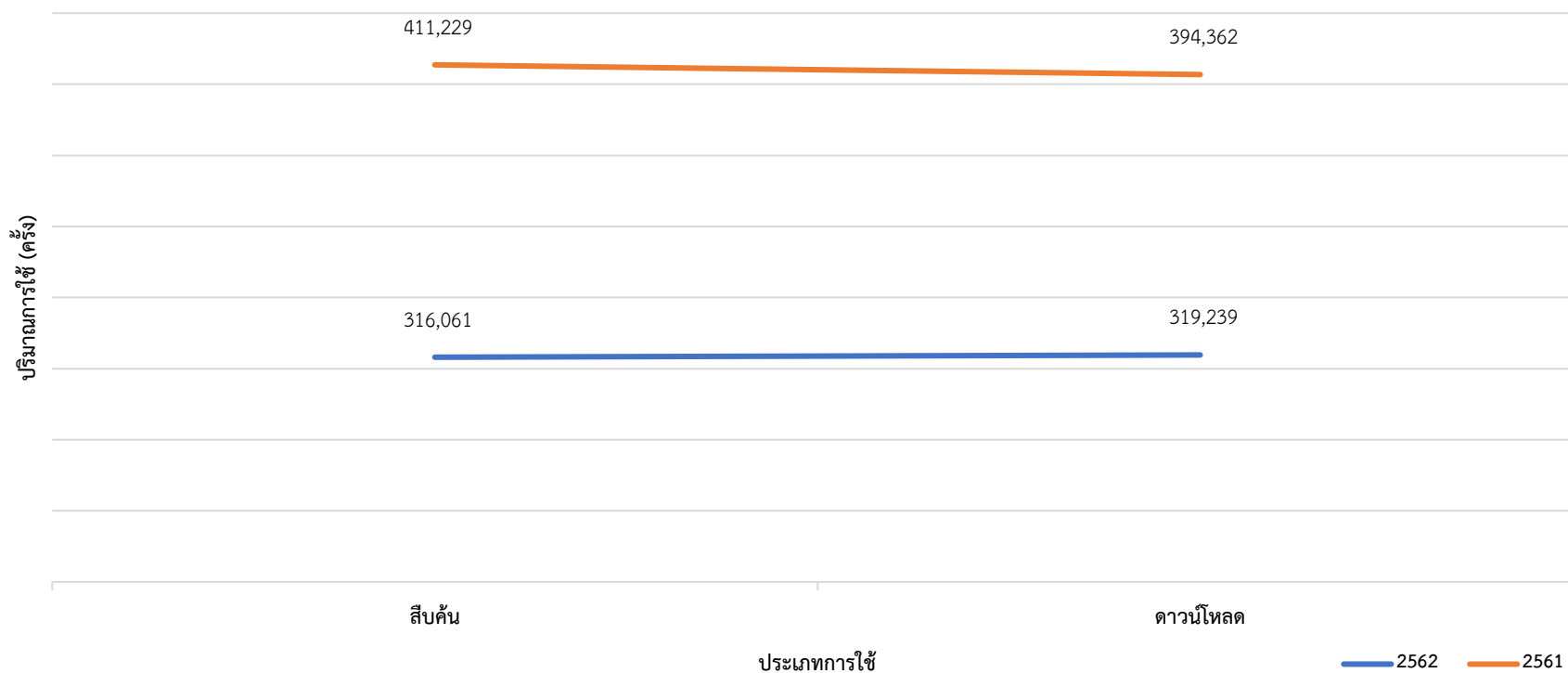
\*ยกเลิกขอรับในปีงบประมาณ 2562 ทั้งนี้ฐาน H.W. Wilson นั้น สำนักหอสมุดกลางได้ขอรับต่อจาก สกอ.

\*\*ปริมาณการใช้รวมทั้งวารสารและหนังสือ โดยตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562 เป็นต้นไป จะเป็นการนำเสนอเฉพาะปริมาณการดาวน์โหลด

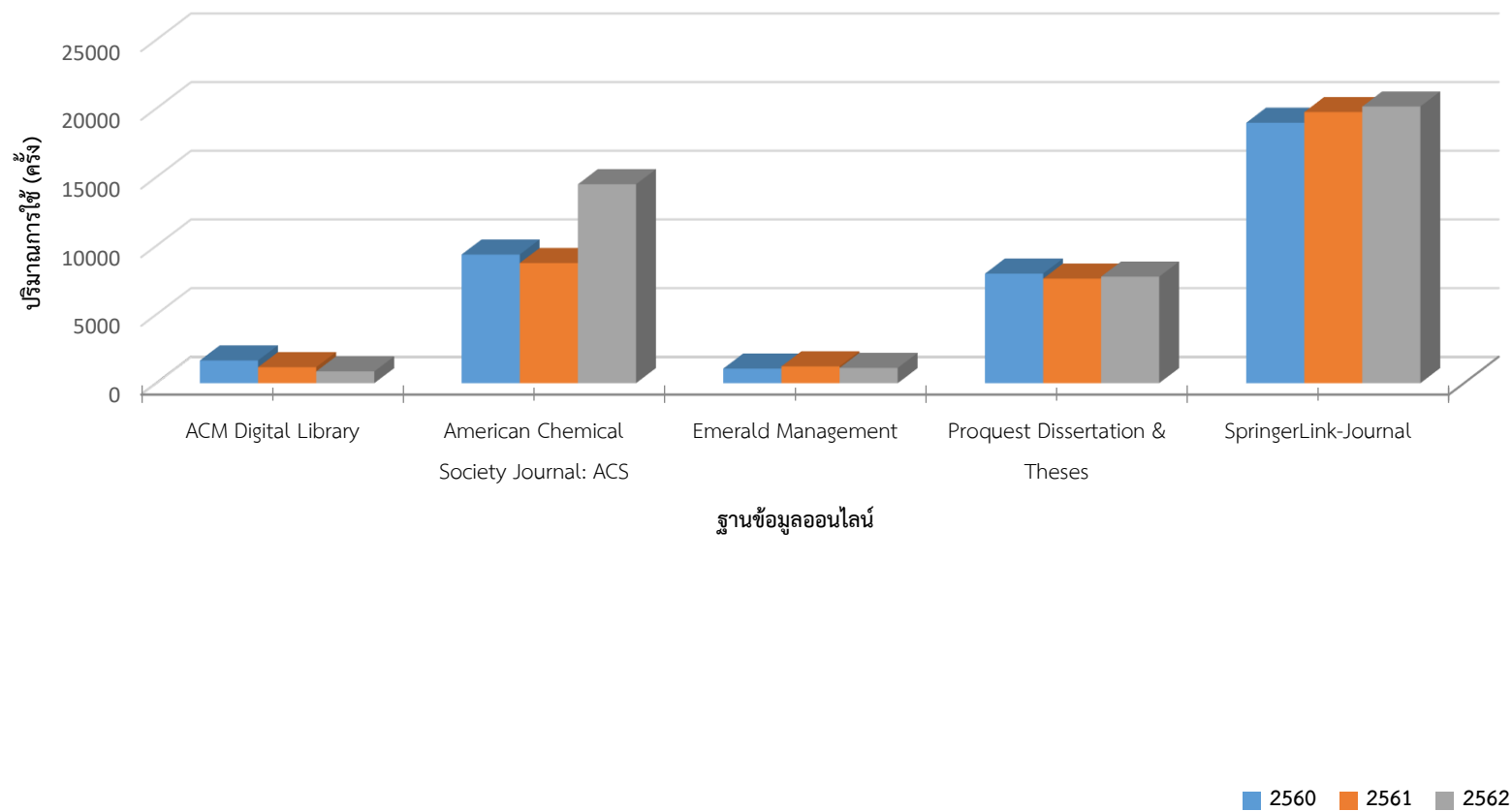
ปริมาณการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)  
ประจำปีงบประมาณ 2562



เปรียบเทียบปริมาณการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์  
ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) บอกรับต่อเนื่อง ประจำปีงบประมาณ 2561-2562

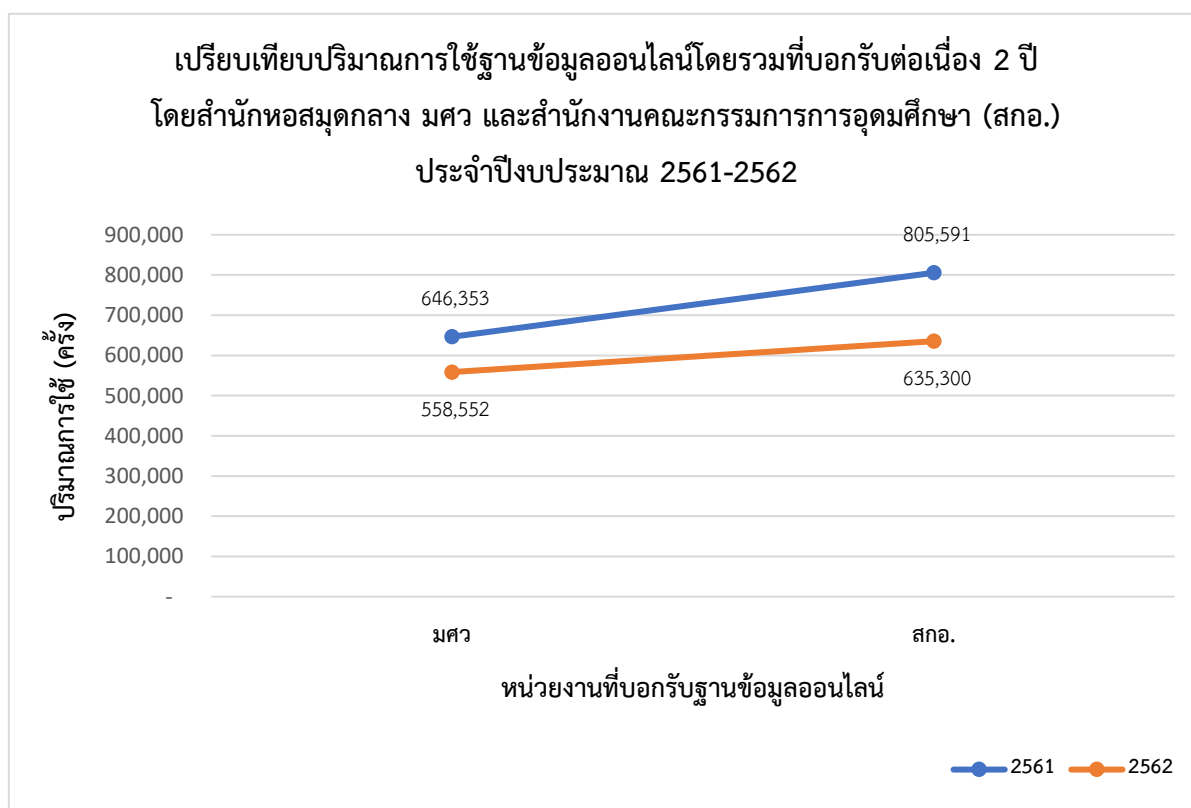


เปรียบเทียบปริมาณการใช้โดยการดาวน์โหลดจากฐานข้อมูลออนไลน์  
 ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) บอกรับต่อเนื่อง ประจำปีงบประมาณ 2560-2562



ตาราง 3 เปรียบเทียบปริมาณการใช้โดยรวมและร้อยละการเพิ่มขึ้น/ลดลงของฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับต่อเนื่อง 2 ปี ในปีงบประมาณ 2561-2562 โดยสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

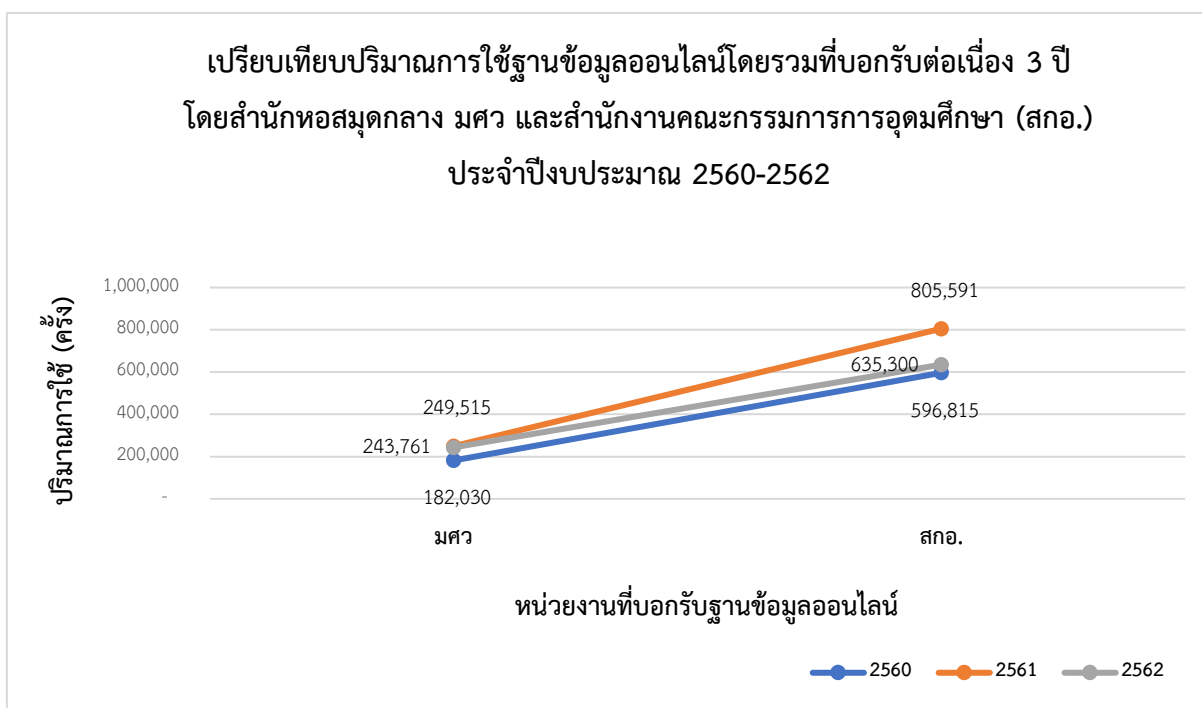
| ปริมาณการใช้รวม (ครั้ง)                                            |         |                 |         | ร้อยละที่เพิ่มขึ้น/ลดลงของปริมาณการใช้รวมจากปีงบประมาณ 2561 |        |
|--------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------|--------|
| ปีงบประมาณ 2561                                                    |         | ปีงบประมาณ 2562 |         |                                                             |        |
| สำนักหอสมุดกลาง                                                    | สกอ.    | สำนักหอสมุดกลาง | สกอ.    | สำนักหอสมุดกลาง                                             | สกอ.   |
| 646,353                                                            | 805,591 | 558,552         | 635,300 | -13.58                                                      | -21.14 |
| 1,451,944                                                          |         | 1,193,852       |         | -17.78                                                      |        |
| สำนักหอสมุดกลางบอกรับต่อเนื่อง 12 ฐาน / สกอ. บอกรับต่อเนื่อง 9 ฐาน |         |                 |         |                                                             |        |





ตาราง 4 เปรียบเทียบปริมาณการใช้โดยรวมและร้อยละการเพิ่มขึ้น/ลดลงของฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับต่อเนื่อง 3 ปี ในปีงบประมาณ 2560-2562 โดยสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

| ปริมาณการใช้รวม (ครั้ง)                                                 |         |                 |         |                 |         | ร้อยละที่เพิ่มขึ้น/ลดลงของปริมาณการใช้รวม |       |                                           |        |
|-------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|-------------------------------------------|-------|-------------------------------------------|--------|
| ปีงบประมาณ 2560                                                         |         | ปีงบประมาณ 2561 |         | ปีงบประมาณ 2562 |         | ร้อยละที่เพิ่มขึ้น/ลดลงจากปีงบประมาณ 2560 |       | ร้อยละที่เพิ่มขึ้น/ลดลงจากปีงบประมาณ 2561 |        |
| มศว                                                                     | สกอ.    | มศว             | สกอ.    | มศว             | สกอ.    | มศว                                       | สกอ.  | มศว                                       | สกอ.   |
| 182,030                                                                 | 596,815 | 249,515         | 805,591 | 243,761         | 635,300 | 37.07                                     | 34.98 | -2.31                                     | -21.14 |
| 778,845                                                                 |         | 1,055,106       |         | 879,061         |         | 35.47                                     |       | -16.69                                    |        |
| สำนักหอสมุดกลาง มศว บอกรับต่อเนื่อง 10 ฐาน / สกอ. บอกรับต่อเนื่อง 9 ฐาน |         |                 |         |                 |         |                                           |       |                                           |        |



## 2. ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (Cost per Use) ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดย

### สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

จากฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักหอสมุดกลางบอกรับในปีงบประมาณ 2562 จำนวน 16 ฐาน (ไม่รวมฐานข้อมูลที่ใช้ได้แบบไม่เสียค่าใช้จ่ายจำนวน 3 ฐาน) พบว่า ค่าใช้จ่ายต่อการดาวน์โหลดแต่ละครั้ง คือ 100.70 บาท และค่าใช้จ่ายต่อการใช้ในแต่ละครั้ง (ทั้งการดาวน์โหลดและการสืบค้น) คือ 16.85 บาท

เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2561 พบว่า ค่าใช้จ่ายต่อการดาวน์โหลดแต่ละครั้ง มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 41.98 และค่าใช้จ่ายต่อการใช้ในแต่ละครั้ง (ทั้งการดาวน์โหลดและการสืบค้น) มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.21

เมื่อพิจารณาเป็นรายฐานข้อมูล พบว่า

#### 1. ฐานข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายต่อครั้งสูงสุด

1.1 ฐานข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายสูงสุดต่อการดาวน์โหลดแต่ละครั้ง จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ eBook Academic Collection (835.53 บาท) รองลงมา คือ ASCE Library (739.72 บาท) และ Communication & Mass Media Complete (669.98 บาท) ตามลำดับ

1.2 ฐานข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายสูงสุดต่อการใช้ในแต่ละครั้ง (ทั้งการดาวน์โหลดและการสืบค้น) จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ ASCE Library (739.72 บาท) รองลงมา คือ Communication & Mass Media Complete (200.39 บาท) และ Sage Journals (185.61 บาท) ตามลำดับ

#### 2. ฐานข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายต่อครั้งต่ำสุด

2.1 ฐานข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายต่ำสุดต่อการดาวน์โหลดแต่ละครั้ง จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ iQNewsClip (13.47 บาท) รองลงมา คือ WGSN (16.99 บาท) และ Access Pharmacy (33.27 บาท) ตามลำดับ

2.2 ฐานข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายต่ำสุดต่อการใช้ในแต่ละครั้ง (ทั้งการดาวน์โหลดและการสืบค้น) จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ eBook Academic Collection และ CINAHL Complete ทั้ง 2 ฐานข้อมูลจัดอยู่ในอันดับแรกที่มีค่าใช้จ่ายต่ำสุดที่ใกล้เคียงกัน (7.06 และ 7.25 ตามลำดับ) รองลงมา คือ iQNewsClip (13.47 บาท) และ WGSN (16.99 บาท) ตามลำดับ

### 3. อัตราค่าใช้จ่ายต่อครั้งเมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2561

#### 3.1 ฐานข้อมูลที่มีอัตราค่าใช้จ่ายต่อครั้งเพิ่มขึ้น

3.1.1 ฐานข้อมูลที่มีอัตราค่าใช้จ่ายต่อการดาวน์โหลดแต่ละครั้งเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ iQNewsClip (เพิ่มขึ้นร้อยละ 77.51) รองลงมา คือ Access Pharmacy (เพิ่มขึ้นร้อยละ 41.18) และ CINAHL Complete (เพิ่มขึ้นร้อยละ 25.15) ตามลำดับ

3.1.2 ฐานข้อมูลที่มีอัตราค่าใช้จ่ายต่อการใช้แต่ละครั้ง (ทั้งการดาวน์โหลดและการสืบค้น) เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ iQNewsClip (เพิ่มขึ้นร้อยละ 77.51) รองลงมา คือ Access Pharmacy (เพิ่มขึ้นร้อยละ 43.48) และ CINAHL Complete (เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.85) ตามลำดับ

#### 3.2 ฐานข้อมูลที่มีอัตราค่าใช้จ่ายต่อครั้งลดลง

3.2.1 ฐานข้อมูลที่มีอัตราค่าใช้จ่ายต่อการดาวน์โหลดแต่ละครั้งลดลงจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ Taylor & Francis Online (ลดลงร้อยละ 63.23) รองลงมา คือ Scifinder (ลดลงร้อยละ 45.35) และ eBook Academic Collection (ลดลงร้อยละ 33.08) ตามลำดับ

3.2.2 ฐานข้อมูลที่มีอัตราค่าใช้จ่ายต่อการใช้แต่ละครั้ง (ทั้งการดาวน์โหลดและการสืบค้น) ลดลงจากปีงบประมาณ 2561 จำนวน 3 อันดับแรก ได้แก่ Taylor & Francis Online (ลดลงร้อยละ 48.47) รองลงมา คือ Sage Knowledge (ลดลงร้อยละ 35.04) และอันดับ 3 มี 2 ฐานข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายลดลงที่ใกล้เคียงกัน คือ SciFinder และ Sage Journals (ลดลงร้อยละ 16.63 และ 16.49 ตามลำดับ)

### รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการใช้ฐานข้อมูล (Cost per Use) ที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีงบประมาณ 2562

| ฐานข้อมูล                              | ค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการใช้ฐานข้อมูล (Cost per Use) |              |                    |                          |                    |               |              |                    |                          |                    |                                                          |                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------|--------------------|---------------|--------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                        | 2561                                               |              |                    |                          |                    | 2562          |              |                    |                          |                    | การเพิ่มขึ้น/ลดลงของค่าใช้จ่ายต่อครั้งจากปีงบประมาณ 2561 |                          |
|                                        | ราคาค่าบอกรับ                                      | การดาวน์โหลด |                    | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |                    | ราคาค่าบอกรับ | การดาวน์โหลด |                    | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |                    |                                                          |                          |
|                                        |                                                    | จำนวนการใช้  | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | จำนวนการใช้              | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง |               | จำนวนการใช้  | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | จำนวนการใช้              | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | การดาวน์โหลด                                             | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |
| 1. Access Pharmacy                     | 324,500.00                                         | 13,768       | 23.57              | 16,878                   | 19.23              | 347,215.00    | 10,435       | 33.27              | 12,587                   | 27.59              | 41.18                                                    | 43.48                    |
| 2. ASCE Library                        | -                                                  | -            | -                  | -                        | -                  | 247,806.00    | 335          | 739.72             | 335                      | 739.72             | -                                                        | -                        |
| Books24x7                              | 637,500.00                                         | 182          | 3,502.75           | 1,121                    | 568.69             | -             | -            | -                  | -                        | -                  | -                                                        | -                        |
| CEIC                                   | 475,080.00                                         | 13,839       | 34.33              | 13,839                   | 34.33              | -             | -            | -                  | -                        | -                  | -                                                        | -                        |
| 3. CINAHL Complete                     | 520,964.10                                         | 2,146        | 242.76             | 78,973                   | 6.60               | 518,927.80    | 1,708        | 303.82             | 71,609                   | 7.25               | 25.15                                                    | 9.85                     |
| 4. Communication & Mass Media Complete | -                                                  | -            | -                  | -                        | -                  | 220,425.00    | 329          | 669.98             | 1,100                    | 200.39             | -                                                        | -                        |
| 5. eBook Academic Collection           | 486,852.60                                         | 390          | 1,248.34           | 73,768                   | 6.60               | 486,998.20    | 583          | 835.53             | 68,979                   | 7.06               | -33.08                                                   | 6.97                     |
| 6. Education Research Complete         | -                                                  | -            | -                  | -                        | -                  | 220,425.00    | 2,532        | 87.06              | 5,272                    | 41.81              | -                                                        | -                        |

ตาราง 5 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล                         | ค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการใช้ฐานข้อมูล (Cost per Use) |              |                    |                          |                    |               |              |                    |                          |                    |                                                          |                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------|--------------------|---------------|--------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                   | 2561                                               |              |                    |                          |                    | 2562          |              |                    |                          |                    | การเพิ่มขึ้น/ลดลงของค่าใช้จ่ายต่อครั้งจากปีงบประมาณ 2561 |                          |
|                                   | ราคาค่าบอกรับ                                      | การดาวน์โหลด |                    | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |                    | ราคาค่าบอกรับ | การดาวน์โหลด |                    | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |                    |                                                          |                          |
|                                   |                                                    | จำนวนการใช้  | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | จำนวนการใช้              | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง |               | จำนวนการใช้  | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | จำนวนการใช้              | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | การดาวน์โหลด                                             | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |
| 7. Expanded Academic ASAP         | -                                                  | -            | -                  | -                        | -                  | **            | 1,877        | -                  | 2,438                    | -                  | -                                                        | -                        |
| 8. Gale Virtual Reference Library | -                                                  | -            | -                  | -                        | -                  | **            | 925          | -                  | 1,105                    | -                  | -                                                        | -                        |
| 9. H.W.Wilson                     | -                                                  | -            | -                  | -                        | -                  | **            | 1,202        | -                  | 306,829                  | -                  | -                                                        | -                        |
| 10. IQ Newsclip                   | 130,968.00                                         | 17,261       | 7.59               | 17,261                   | 7.59               | 130,968.00    | 9,724        | 13.47              | 9,724                    | 13.47              | 77.51                                                    | 77.51                    |
| 11. Knovel                        | 620,237.36                                         | 7,167        | 86.54              | 9,079                    | 68.32              | 659,248.97    | 6,951        | 94.41              | 9,164                    | 71.61              | 9.09                                                     | 4.82                     |
| 12. Passport                      | -                                                  | -            | -                  | -                        | -                  | 655,375.00    | -            | -                  | 18,124                   | 36.16              | -                                                        | -                        |
| 13. Sage Journals                 | 3,033,612.25                                       | 7,791        | 389.37             | 13,650                   | 222.24             | 3,548,779.00  | 13,040       | 272.15             | 19,120                   | 185.61             | -30.11                                                   | -16.49                   |
| 14. Sage Knowledge                | 520,000.00                                         | 2,101        | 247.50             | 2,411                    | 215.68             | 530,000.00    | 3,033        | 174.74             | 3,783                    | 140.10             | -29.40                                                   | -35.04                   |
| 15. ScienceDirect eBook           | 417,653.00                                         | 13,032       | 32.05              | 13,032                   | 32.05              | 416,050.00    | 12,181       | 34.16              | 12,181                   | 34.16              | 6.58                                                     | 6.58                     |

ตาราง 5 (ต่อ)

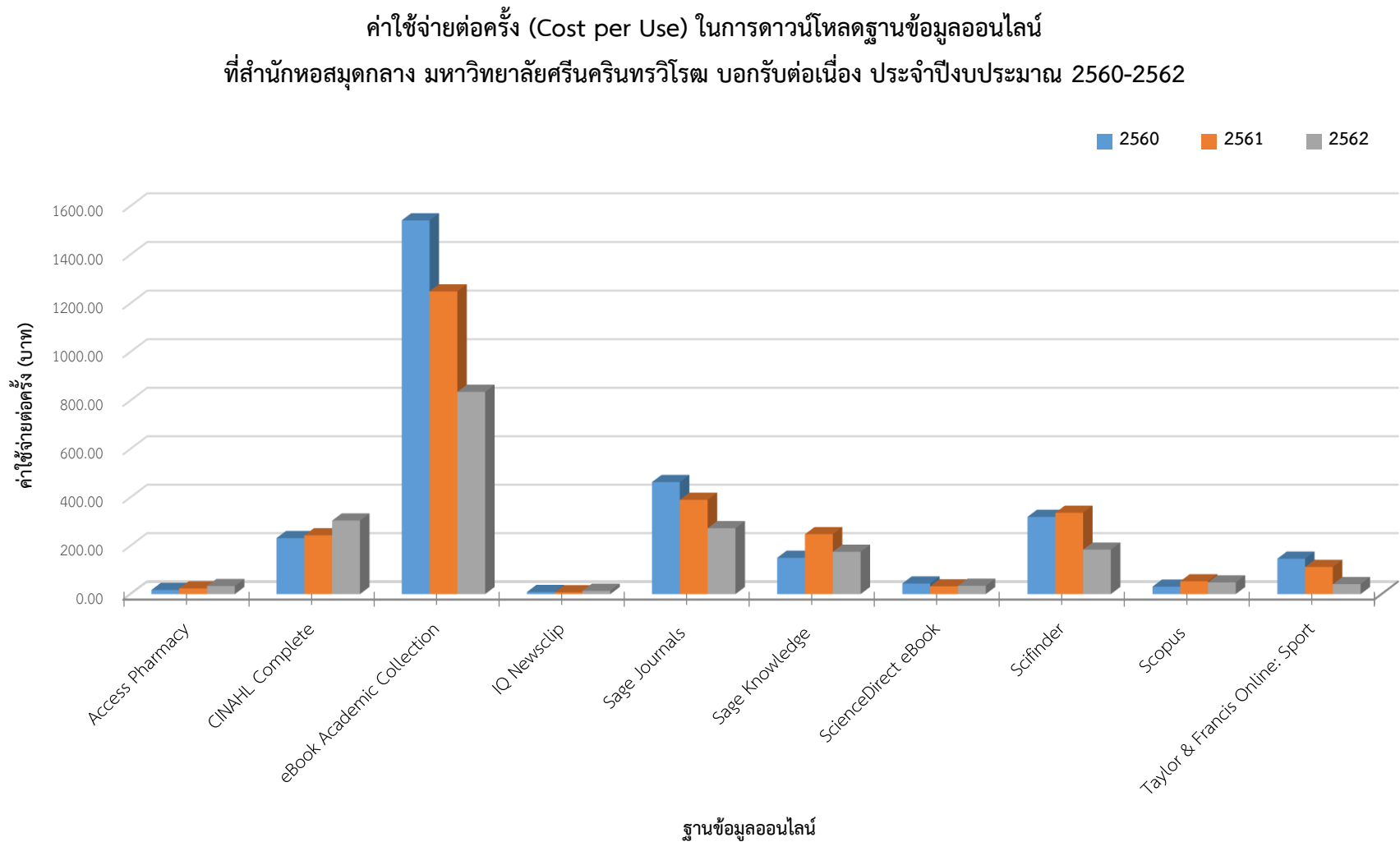
| ฐานข้อมูล                                                                                         | ค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการใช้ฐานข้อมูล (Cost per Use) |              |                    |                          |                    |               |              |                    |                          |                    |                                                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------|--------------------|---------------|--------------|--------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                   | 2561                                               |              |                    |                          |                    | 2562          |              |                    |                          |                    | การเพิ่มขึ้น/ลดลงของค่าใช้จ่ายต่อครั้งจากปีงบประมาณ 2561 |                          |
|                                                                                                   | ราคาค่าบอกรับ                                      | การดาวน์โหลด |                    | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |                    | ราคาค่าบอกรับ | การดาวน์โหลด |                    | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |                    |                                                          |                          |
|                                                                                                   |                                                    | จำนวนการใช้  | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | จำนวนการใช้              | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง |               | จำนวนการใช้  | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | จำนวนการใช้              | ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง | การดาวน์โหลด                                             | การสืบค้นและการดาวน์โหลด |
| 16. SciFinder                                                                                     | 345,951.00                                         | 1,030        | 335.87             | 4,720                    | 73.29              | 408,392.00    | 2,225        | 183.55             | 6,683                    | 61.11              | -43.35                                                   | -16.63                   |
| 17. Scopus                                                                                        | 1,142,488.51                                       | 21,621       | 52.84              | 21,621                   | 52.84              | 1,170,291.28  | -            | -                  | 24,274                   | 48.21              | -                                                        | -8.76                    |
| 18. Taylor & Francis Online: Sport                                                                | 329,740.00                                         | 2,946        | 111.93             | 7,201                    | 45.79              | 349,738.61    | 8,498        | 41.16              | 14,821                   | 23.60              | -63.23                                                   | -48.47                   |
| 19. WGSN: Fashion                                                                                 | -                                                  | -            | -                  | -                        | -                  | 466,199.00    | 27,437       | 16.99              | 27,437                   | 16.99              | -                                                        | -                        |
| รวมทั้งหมด                                                                                        | 8,985,546.82                                       | 103,274      | 87.01              | 273,554                  | 32.85              | 10,373,838.86 | 103,015      | 100.70             | 615,610                  | 16.85              |                                                          |                          |
| เฉพาะฐานข้อมูลที่บอกรับต่อเนื่อง 2 ปี จำนวน 11 ฐาน (ไม่รวมฐานข้อมูลที่เขาใช้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย) | 7,872,966.82                                       | 89,253       | 88.21              | 258,594                  | 30.45              | 8,563,608.86  | 68,378       | 125.24             | 252,925                  | 33.86              | 41.98                                                    | 11.21                    |

หมายเหตุ: ร้อยละการเพิ่มขึ้น/ลดลงของค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการใช้ฐานข้อมูล ปีงบประมาณ 2562 เทียบกับปีงบประมาณ 2561 =

$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายต่อครั้งของการดาวน์โหลดของปีงบประมาณ 2562} - \text{ค่าใช้จ่ายต่อครั้งของการดาวน์โหลด (การสืบค้นและดาวน์โหลด) ของปีงบประมาณ 2561} \times 100}{\text{ค่าใช้จ่ายต่อครั้งของการดาวน์โหลด (การสืบค้นและดาวน์โหลด) ของปีงบประมาณ 2561}}$

ค่าใช้จ่ายต่อครั้งของการดาวน์โหลด (การสืบค้นและดาวน์โหลด) ของปีงบประมาณ 2561

\*\* ฐานข้อมูลที่เข้าใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เนื่องจากการเข้าร่วมกลุ่มความร่วมมือต่างๆ หรือสำนักพิมพ์เปิดให้ใช้



ตาราง 6 รายละเอียดฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีงบประมาณ 2562 จำนวน 19 ฐานข้อมูล

| ฐานข้อมูล                                                                                                                          | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Access Pharmacy                                                                                                                 | ฐานข้อมูลทางการเภสัชกรรม ผลิตโดย บริษัท Mc Graw-Hill ครอบคลุมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่า 40 รายการ คู่มือสำหรับผู้ป่วย สูตรคำนวณทางด้านเภสัชกรรม ฐานข้อมูลด้านยา วิดีโอและมัลติมีเดียต่างๆ ในฐานข้อมูลเดียว ได้แก่ Videos & Animations, Interactive Guide to Physical Examination, Pharmacology Lecturer Pharmacology Case, Virtual Case, Pathophysiology cases, Topics in Evidence-Based Pharmacy Practice มีการปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลทุกเดือนหรือเมื่อมีการพิมพ์ฉบับใหม่                 |
| 2. ASCE Library                                                                                                                    | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้านวิศวกรรมโยธาของ The American Society of Civil Engineers (ASCE) จำนวนมากกว่า 37 ชื่อ ตั้งแต่ปีค.ศ.2000 ถึงปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3. CINAHL Complete                                                                                                                 | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้านการพยาบาล สหเวชศาสตร์ และการสาธารณสุข ประกอบด้วยบทความฉบับเต็มมากกว่า 4,500,000 บทความ จากวารสารมากกว่า 1,400 ชื่อ รายการบรรณานุกรมและบทคัดย่อจากวารสารมากกว่า 5,300 ชื่อ ครอบคลุมตั้งแต่ปีค.ศ. 1937-ปัจจุบัน นอกจากนี้ยังรวมถึงหนังสือและตำรามากกว่า 250 รายการ                                                                                                                                                                                                     |
| 4. Communication & Mass Media Complete                                                                                             | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้านวารสารศาสตร์ นิเทศศาสตร์ การสื่อสารมวลชนและภาษาศาสตร์ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เอกสารฉบับเต็มจากวารสารมากกว่า 400 ชื่อ และให้บทคัดย่อจากวารสารมากกว่า 600 ชื่อ ครอบคลุมตั้งแต่ปีค.ศ.1915-ปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5. eBook Academic Collection<br>(ยกเลิกบอกรับในปีงบประมาณ 2562 แต่เนื่องจากต่ออายุช่วงปลายปีงบประมาณ 2561 จึงนำมาเสนอในปีปัจจุบัน) | หนังสืออิเล็กทรอนิกส์กว่า 170,000 ชื่อ จากสำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ เช่น Oxford University Press, MIT Press, Cambridge University Press, Harvard University Press เป็นต้น และสำนักพิมพ์วิชาการต่างๆ เช่น Elsevier, Taylor&Francis, SAGE Publication, John Wiley&Sons เป็นต้น ตั้งแต่ปีค.ศ. 2005 เป็นต้นมา สามารถดาวน์โหลดเพื่ออ่านแบบออฟไลน์ได้โดยใช้โปรแกรม Adobe Digital Editions ในการอ่าน ยืมอ่านได้สูงสุด 365 วัน โดยผู้ยืมต้องลงทะเบียนเข้าสู่บัญชีผู้ใช้เพื่อยืมหนังสือออกจากระบบ |
| 6. Education Research Complete                                                                                                     | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้านการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องโครงสร้างหลักสูตร การบริหารการศึกษา นโยบายการศึกษา และการวางแผน งบประมาณ โดยครอบคลุมการศึกษาในทุกระดับตั้งแต่ประถมวัยจนถึงการศึกษาระดับสูง และการศึกษาเฉพาะด้าน เช่น ด้านภาษาศาสตร์ ด้านสุขภาพ และด้านการทดสอบ เป็นต้น ให้เอกสารฉบับเต็มจากวารสารมากกว่า 1,400 ชื่อ และให้บทคัดย่อจากวารสารมากกว่า 2,300 ชื่อ รวมถึงหนังสือมากกว่า 530 ชื่อ และรายงานการประชุมทางด้านการศึกษามากกว่า 2,300 ชื่อ ครอบคลุมตั้งแต่ปีค.ศ.1900-ปัจจุบัน        |
| 7. Expanded Academic ASAP                                                                                                          | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ครอบคลุมสหสาขาวิชา ประกอบด้วยวารสารที่ให้เอกสารฉบับเต็มมากกว่า 3,600 รายชื่อ ดัชนีและบทคัดย่อจากวารสารมากกว่า 5,700 รายชื่อ ตั้งแต่ ปีค.ศ.1947-ปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8. Gale Virtual Reference Library                                                                                                  | หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มากกว่า 1,700 ชื่อเรื่อง รวมหลายสาขาวิชา จากสำนักพิมพ์ Gale และสำนักพิมพ์อื่นๆ มีระบบการแปลภาษา อ่านออกเสียงรวมถึงการดาวน์โหลดไฟล์อ่านออกเสียงในรูปแบบ MP3 สามารถจัดพิมพ์ (ครั้งละบท) ดาวน์โหลด (ครั้งละบท) และอีเมลได้                                                                                                                                                                                                                                                 |



ตาราง 6 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล                               | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. H.W. Wilson                          | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ครอบคลุมสาขาวิชา ประกอบด้วยวารสารที่ให้เอกสารฉบับเต็มมากกว่า 5,000 ชื่อเรื่อง ดัชนีและบทคัดย่อของบทความจากวารสารไม่น้อยกว่า 3,000 ชื่อ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10. IQ Newsclip                         | ข่าวตัดคลิปป็องออนไลน์จากหนังสือพิมพ์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษรายวัน ราย 3 วัน รายสัปดาห์ และนิตยสาร มากกว่า 30 ชื่อ เช่น M2F new)108 โพสต์ทูเดย์ มติชน เนชั่นสุดสัปดาห์ สยามมตรา ผู้จัดการรายสัปดาห์ เดลินิวส์ เป็นต้น ตั้งแต่มีถุนายน 2549 – ปัจจุบัน รองรับการสืบค้นตามคำค้นทั้งหัวข้อข่าวและเนื้อหาข่าวภายใน สามารถค้นหากลุ่มข่าวด้านการศึกษา ข่าวมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งข่าวอื่นๆ ที่น่าสนใจ                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11. Knovel                              | หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คู่มือ เอกสารอ้างอิง กราฟ ตาราง สมการ หรือสูตรต่างๆ มากกว่า 10,400 รายการ ครอบคลุม 16 สาขาทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ รองรับการใช้งานแบบ Interactive สืบค้นและบันทึกข้อมูลได้เชิงลึกได้ สามารถอ่านข้อมูลได้ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ผ่าน Mobile Devices ได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 12. Passport: Euromonitor International | สถิติด้านเศรษฐศาสตร์ และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมข่าวสาร งานวิจัย บทวิเคราะห์ การคาดการณ์แนวโน้มและข้อมูลทางสถิติด้านการตลาด ทางธุรกิจ ช่องทางการขาย ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท/แบรนด์ต่างๆ ในอุตสาหกรรมมากกว่า 40 กลุ่ม ระบบเศรษฐกิจ และพฤติกรรมผู้บริโภค จากแหล่งข้อมูลทั่วโลกกว่า 200 ประเทศ ที่วิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในแต่ละด้าน โดยสามารถนำเนื้อหาทั้งหมดมาเชื่อมโยง เปรียบเทียบ และ Export ในรูปแบบเอกสารต่างๆ ได้                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13. Sage Knowledge                      | หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทางด้านสังคมศาสตร์ของสำนักพิมพ์ SAGE และในเครือ ประกอบด้วยหนังสือ หนังสืออ้างอิง เอกสารอ้างอิงทางวิชาการและอื่นๆ มากกว่า 4,400 ชื่อ ตั้งแต่ปีค.ศ.1970-ปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14. Sage Journals (Sage Premier)        | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักพิมพ์ SAGE ครอบคลุม 4 กลุ่มสาขาวิชา จำนวนมากกว่า 1,000 ชื่อ เข้าดูเอกสารฉบับเต็มได้ตั้งแต่ปีค.ศ.2000-ปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 15. ScienceDirect eBook                 | หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของสำนักพิมพ์ในเครือ Elsevier จำนวนมากกว่า 5,600 ชื่อครอบคลุม 19 สาขาวิชา ครอบคลุมเนื้อหาตั้งแต่ปีค.ศ.2013-2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 16. Scifinder                           | ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและบทคัดย่อขนาดใหญ่ด้านปฏิกิริยาเคมี โครงสร้างทางเคมี สาร และเอกสารอ้างอิงต่างๆ ทั่วโลกกว่า 49 ล้านรายการ ได้แก่ วารสารหลักด้านเคมีมากกว่า 1,500 ชื่อ และวารสารที่เกี่ยวข้องมากกว่า 1,000 ชื่อ ปฏิกิริยาเคมี (CASREACT: ฐานข้อมูลด้าน Chemical Reactions) กว่า 40 ล้านปฏิกิริยา และสิทธิบัตร ครอบคลุมตั้งแต่ปีค.ศ.1907-ปัจจุบัน โดยข้อมูลดังกล่าวรวบรวมจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ 2 ฐาน ได้แก่ CPlus ซึ่งเป็นฐานข้อมูลทางด้านเคมี โดย Chemical Abstracts Service (CAS) ภายใต้ The American Chemical Society และฐานข้อมูล Medline ซึ่งเป็นฐานข้อมูลทางด้านชีววิทยาศาสตร์และชีวการแพทย์ (รวบรวมโดย The United States National Library of Medicine: NLM) |

ตาราง 6 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล                                                | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17. Scopus                                               | ฐานข้อมูลบทความและการอ้างอิง ครอบคลุมวารสารวิชาการมากกว่า 22,411 ชื่อ หนังสือด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มากกว่า 134,082 ชื่อ หนังสือชุดมากกว่า 539 ชุด และเอกสารการประชุมด้านวิศวกรรมศาสตร์และคอมพิวเตอร์มากกว่า 7.7 ล้านรายการ และอื่นๆ ในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์กายภาพ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ครอบคลุมตั้งแต่ปีค.ศ. 1996-ปัจจุบัน จากสำนักพิมพ์มากกว่า 5,000 แห่งทั่วโลก เช่น Elsevier, Springer, Wiley-Blackwel, Taylor&Francis เป็นต้น                                                                               |
| 18. Taylor & Francis Online<br>: Sport Leisure & Tourism | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้าน Sport Leisure & Tourism ของสำนักพิมพ์ Taylor & Francis จำนวน 63 ชื่อ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 19. World Global Style Network<br>(WGSN): Fashion Trend  | ฐานข้อมูลด้านแฟชั่น การออกแบบเครื่องแต่งกาย เครื่องประดับและเป็นฐานข้อมูลแบบ Real Time มีการใช้งานในลักษณะ Fashion Search Engine เพื่อใช้ค้นคว้าและสืบค้นข้อมูลร่วมสมัย (Trend) ข่าวสาร (News) บทวิจัยและวิเคราะห์การคาดการณ์ล่วงหน้า (Forecast) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการออกแบบ (Fashion Design) อุตสาหกรรมการค้าปลีกทางด้านแฟชั่น สิ่งทอ เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ สิ่งพิมพ์ แสดงในรูปแบบกราฟิก และมัลติมีเดีย มีเนื้อหามากกว่า 600,000 หน้า โดยจะเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลแฟชั่น และอื่นๆ จากทั่วโลก เช่น สหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศยุโรป เอเชีย |

ตาราง 7 รายละเอียดฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ประจำปีงบประมาณ 2562 จำนวน 10 ฐานข้อมูล

| ฐานข้อมูล                                  | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Academic Search Complete                | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยวารสารที่ให้เอกสารฉบับเต็มมากกว่า 8,500 ชื่อ ดัชนีและบทความบทความจากวารสารไม่น้อยกว่า 12,500 ชื่อ ย้อนหลังไปตั้งแต่ปีค.ศ.1887                                                                                                                                                                              |
| 2. ACM Digital Library                     | ฐานข้อมูลทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จากสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง จดหมายข่าว และเอกสารในการประชุมวิชาการมากกว่า 400 ชื่อ ที่จัดทำโดย ACM (Association for Computing Machinery) ซึ่งเนื้อหาเอกสารประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญ เช่น รายการบรรณานุกรม บทความย่อ บทความปริทัศน์ และบทความฉบับเต็ม ให้ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปีค.ศ.1985-ปัจจุบัน |
| 3. ACS (American Chemical Society Journal) | วารสารอิเล็กทรอนิกส์จากสำนักพิมพ์ The American Chemical Society ครอบคลุมสาขาวิชาเคมีและสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีวารสารให้บริการจำนวนกว่า 40 รายชื่อ ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปีค.ศ.1996 – ปัจจุบัน ประกอบด้วยรายการทางบรรณานุกรม บทความย่อ และเอกสารฉบับเต็ม                                                                                 |
| 4. Computers & Applied Science Complete    | วารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมปีค.ศ.1965 – ปัจจุบัน มีดัชนีและสาระสังเขปจากจำนวนวารสารมากกว่า 2,200 รายชื่อ และมีข้อมูลฉบับเต็มจากวารสารมากกว่า 1,020 ชื่อเรื่อง                                                                                                  |

ตาราง 7 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล                                | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Emerald Management                    | <p>ทรัพยากรในฐานข้อมูล Emerald Management ที่ สกอ. จัดให้บริการคือวารสารอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 92 รายชื่อ ใน 2 สาขาวิชา ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบัญชี การเงินและเศรษฐศาสตร์ (Accounting Finance &amp; Economics) จำนวน 39 รายชื่อ</li> <li>2. การจัดการธุรกิจ และ กลยุทธ์ (Business Management &amp; Strategy) จำนวน 53 รายชื่อ โดยสามารถเข้าใช้ฉบับเต็ม ตั้งแต่ปีค.ศ.1994 จนถึงปัจจุบัน เข้าใช้ผ่าน Platform ที่ชื่อว่า Emerald Insight</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6. IEEE/IET Electronic Library           | <p>ฐานข้อมูลที่รวบรวมสารสนเทศจาก 2 แหล่งข้อมูล คือ The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) และ The Institution of Engineering and Technology (IET) ซึ่งใน IEL ประกอบด้วยเอกสารมากกว่า 2 ล้านจากสิ่งพิมพ์มากกว่า 12,000 ชื่อ ดูเอกสารฉบับเต็มได้ในช่วงปีค.ศ. 1988-ปัจจุบัน สามารถแยกประเภทของสิ่งพิมพ์ได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Journals, Transactions, Magazines) ของ IEEE ย้อนหลังถึงมกราคม ค.ศ. 1988 และเนื้อหาบางฉบับย้อนหลังถึงปีค.ศ.1913</li> <li>2. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ (Conference Proceedings) ของ IEEE ให้ข้อมูลย้อนหลังถึงมกราคม ปีค.ศ.1988 และเนื้อหาบางเรื่องย้อนหลังถึงปีค.ศ.1953</li> <li>3. มาตรฐาน (IEEE Standards) ให้ข้อมูลย้อนหลังถึงมกราคม ปีค.ศ.1988 รวมถึงมาตรฐานเก่าที่ยกเลิกไปแล้ว มีการแสดงค่า Impact Factor ของแต่ละวารสาร</li> </ol> |
| 7. Proquest Dissertation & Theses Global | <p>วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท และปริญญาเอก จากสถาบันทางการศึกษาที่มีชื่อเสียงในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา รวมถึงบางสถาบัน การศึกษาจากทวีปยุโรป ออสเตรเลีย เอเชีย และแอฟริกา มากกว่า 1,700 แห่ง ประกอบด้วยวิทยานิพนธ์มากกว่า 3 ล้านชื่อเรื่อง ซึ่งให้บริการรูปแบบฉบับเต็ม (Full Text) มากกว่า 1.5 ล้านชื่อ ย้อนหลังตั้งแต่ปีค.ศ.1997 – ปัจจุบัน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ข้อมูลบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกตั้งแต่ปีค.ศ.1637</li> <li>2. ให้ข้อมูลบรรณานุกรมพร้อมบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกตั้งแต่ปีค.ศ.1980</li> <li>3. ให้ข้อมูลบรรณานุกรมพร้อมบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทตั้งแต่ปีค.ศ.1988</li> <li>4. ทุกๆ ปีจะมีวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกและวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทเพิ่มขึ้นประมาณ 70,000 ชื่อเรื่อง</li> </ol>                                                                                  |
| 8. ScienceDirect eJournals               | <p>วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักพิมพ์ในเครือ Elsevier มากกว่า 755 ชื่อ ครอบคลุม 4 กลุ่มสาขาวิชา ได้แก่ สาขา Agricultural and Biological Sciences สาขา Social Sciences สาขา Engineering และ สาขา Immunology and Microbiology สามารถเข้าใช้ได้ตั้งแต่ปีค.ศ.2010 –ปัจจุบัน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## ตาราง 7 (ต่อ)

| ฐานข้อมูล                 | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. SpringerLink eJournals | หนังสือและวารสารในสาขาวิชาหลักๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และทางการแพทย์ รวมถึงสาขาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ในส่วนของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักพิมพ์ Springer ที่ สกอ. จัดให้บริการนั้น ครอบคลุมบทความวารสารฉบับเต็มของวารสาร ไม่น้อยกว่า 2,065 ชื่อ และดูเอกสารฉบับเต็มได้ตั้งแต่ปี.ศ.1997-ปัจจุบัน                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10. Web of Science        | ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขปพร้อมการอ้างอิงและอ้างถึง จากวารสารวิชาการนานาชาติชั้นนำ การประชุมวิชาการ และหนังสือรวมกันมากกว่า 5 ล้านรายการ ครอบคลุมเนื้อหา 3 กลุ่มสาขาวิชาหลัก ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มสังคมศาสตร์ และกลุ่มมนุษยศาสตร์ จากวารสารมากกว่า 10,000 รายชื่อ ให้ข้อมูลตั้งแต่ปี.ศ.2001 - ปัจจุบัน เหมาะสำหรับ 1) ค้นหาบทความงานวิจัยเพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงในการทำวิจัย 2) ค้นหาวารสารนานาชาติตามคำสำคัญเพื่อการตีพิมพ์ หรือใช้เป็นวารสารประกอบการเรียนการสอน 3) ค้นหา Impact factor หรือ Ranking ของวารสารหรือตรวจสอบรายการวารสารนานาชาติเพื่อประเมินคุณภาพวารสาร และ 4) ค้นหาการอ้างถึงผลงาน |

จัดทำโดย อัมพร ขาวบาง  
สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สิงหาคม 2563