

ThaiRAP

Thailand Research Analysis and Performance / powered by TCI

ระบบวิเคราะห์สมรรถนะการวิจัยของประเทศไทย

คู่มือการใช้งานระบบ

ThaiRAP

คู่มือการใช้งานระบบ ThaiRAP

ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย และ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สารบัญ

คู่มือการใช้งานระบบ ThaiRAP	หน้า
1. ทำความรู้จักกับระบบ ThaiRAP	1
2. การเข้าใช้งานระบบ ThaiRAP	4
3. Dashboard	7
4. เมนู Overview	7
4.1 เมนูย่อย Overview > Summary	9
4.2 เมนูย่อย Overview > Keywords.....	14
4.3 เมนูย่อย Overview > Collaboration	15
4.4 เมนูย่อย Overview > Published.....	19
4.5 เมนูย่อย Overview > Cited	23
4.6 เมนูย่อย Overview > Authors.....	24
4.7 เมนูย่อย Overview > Institutions	25
5. Benchmarking	26
5.1 เมนูย่อย Benchmarking > All metrics	26
6. Collaboration	36
6.1 เมนูย่อย Collaboration > Current Collaboration	36
6.2 เมนูย่อย Collaboration > Potential Collaboration	39
7. Trends	40
7.1 เมนูย่อย Trends > Summary	40
8. Setting	42
8.1 เมนูย่อย Setting > Profile	42
8.2 เมนูย่อย Setting > Users (สำหรับ Admin).....	43
8.4 เมนูย่อย Setting > Institutions (สำหรับ Admin)	44
8.5 เมนูย่อย Setting > Institution Setting (สำหรับ Admin).....	46
8.6 เมนูย่อย Setting > Public API	48
ภาคผนวก.....	52

1. ทำความรู้จักกับระบบ ThaiRAP

ระบบวิเคราะห์สมรรถนะการวิจัยของประเทศไทย หรือ Thailand Research Analysis and Performance: ThaiRAP เป็นแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ข้อมูลและทิศทางการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศไทย ภายใต้ความร่วมมือของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (ศูนย์ TCI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) และ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการ กำกับ ติดตาม ประเมินผล งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) โดยจะใช้ข้อมูลงานวิจัยระดับชาติจากฐานข้อมูล TCI เป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ ซึ่งจะเป็ประโยชน์กับหน่วยงานวิจัย มหาวิทยาลัย และ หน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยต่าง ๆ ใช้ในการกำหนดทิศทางการวิจัยและนวัตกรรมของไทย และบริหารจัดการกองทุนส่งเสริม ววน. ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ต่อไป

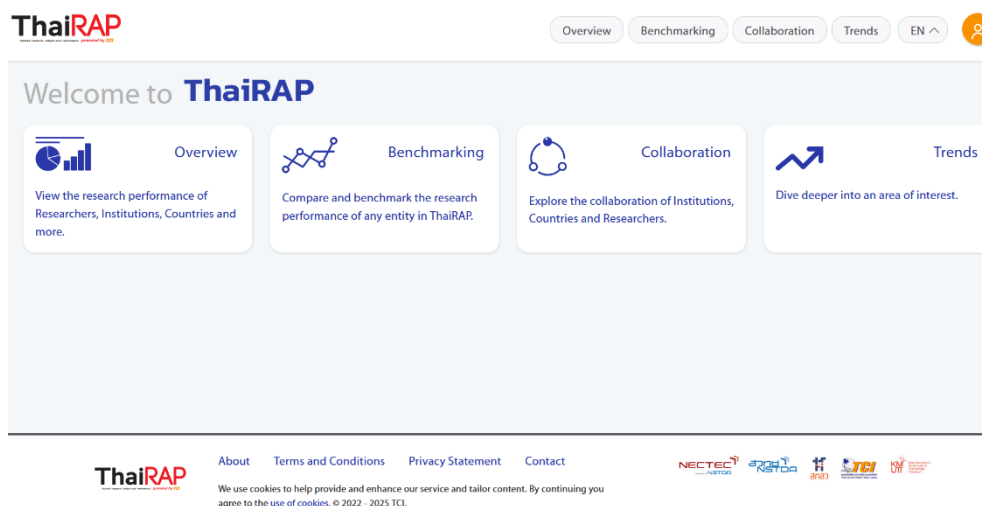
ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลผลงานวิจัยในรูปแบบบทความวิจัยและรายการอ้างอิง (Publication and Citation) ของประเทศไทยไว้ในฐานข้อมูล TCI โดยในขณะนี้ข้อมูลที่มีความพร้อมในการวิเคราะห์ศักยภาพงานวิจัยของประเทศไทยคือข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา และข้อมูลดังกล่าวได้รับการยอมรับและใช้อ้างอิงจากหน่วยงานต่าง ๆ ในการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ การจบการศึกษาของนักศึกษาในระดับปริญญาเอก ปริญญาโท ทั้งในสาขา สังคมศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์

นอกจากนี้ ศูนย์ TCI ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้พัฒนาและบำรุงรักษาแพลตฟอร์ม Thai Journal Online (ThaiJO) ตั้งแต่ปี 2560 เพื่อเป็นระบบรวบรวมข้อมูลผลงานตีพิมพ์ (Full text) ของบทความวารสารวิชาการ จากมากกว่า 1,000 วารสาร (มากกว่า 90% ของวารสารทั้งประเทศ) และมีบุคลากรที่มีศักยภาพ มีประสบการณ์ในการพัฒนาแพลตฟอร์มขนาดใหญ่

การประมวลผลข้อมูลผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์ (Journal publications) จะช่วยให้สามารถประเมินศักยภาพงานวิจัย ทั้งในระดับบุคคล องค์กร และ ประเทศ เพื่อใช้ในการศึกษาจุดอ่อน จุดแข็ง ทิศทางการวิจัย สามารถใช้ในการกำกับ กำหนดทิศทางของงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศไทยได้ การประมวลผลข้อมูลผลงานตีพิมพ์ที่ครอบคลุมผลงานในปริมาณมากเช่นนี้ จะช่วยให้การประเมินดังกล่าวมีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งปัจจุบันข้อมูลผลงานตีพิมพ์ของวารสารในประเทศไทยกว่า 90% (1,000+ วารสาร) ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ดังนั้น ระบบ ThaiRAP จึงเป็นระบบที่ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยของประเทศไทยเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว มีความ

นำเชื่อถือสามารถเทียบเคียงได้กับผลงานในระดับนานาชาติ และช่วยให้สามารถ ศึกษา กำกับ ติดตาม และ กำหนดทิศทางงานวิจัยและนวัตกรรมของไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระบบ ThaiRAP (<https://thairap.in.th>) ใช้ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลในฐานะข้อมูล TCI ใน 4 รูปแบบ คือ Overview, Benchmarking, Collaboration และ Trends ดังภาพที่ 1-1 เพื่อแสดงบนหน้าระบบ ThaiRAP ดังภาพที่ 1-2 ดังนี้



ภาพที่ 1-1

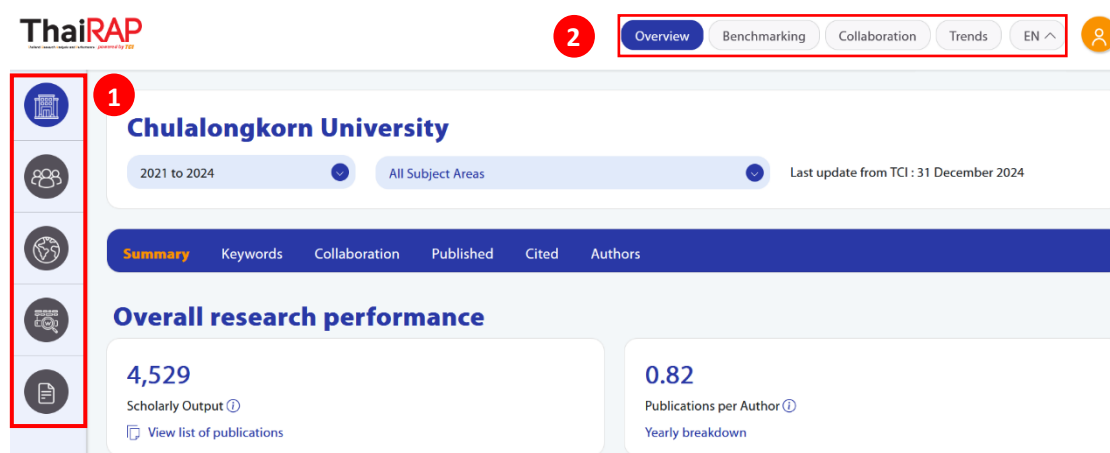
เมนู Overview คือ ภาพรวมศักยภาพการวิจัยโดยรวมของนักวิจัย สถาบัน ประเทศ และข้อมูลอื่น ๆ

เมนู Benchmarking คือ การเปรียบเทียบและวัดศักยภาพการวิจัยตามตัวชี้วัดต่างๆ

เมนู Collaboration คือ ความร่วมมือของสถาบัน ประเทศ และนักวิจัย

เมนู Trends คือ แนวโน้มการวิจัยโดยรวมของสถาบัน และคำสำคัญ

ระบบ ThaiRAP ซึ่งใช้สำหรับแสดงข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับขีดความสามารถของนักวิจัย กลุ่มวิจัย หน่วยงานวิจัย ในประเทศนั้น มีเมนูหลัก 2 ส่วน คือ Entity Selection Panel และ Menu & Display ดังภาพที่ 1-2



ภาพที่ 1-2

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 1-2 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 Entity Selection Panel ซึ่งอยู่ด้านข้างซ้ายมือ ประกอบด้วยเมนูย่อย ได้แก่

- a. Institution สถาบัน
- b. Researcher นักวิจัย
- c. Country ประเทศ
- d. Keyword คำสำคัญ
- e. Journal วารสาร

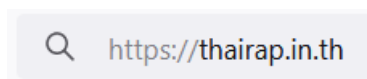
หมายเลขที่ 2 Menu & Display ซึ่งอยู่ด้านบนขวามือ ประกอบด้วยเมนูย่อย ได้แก่

- a. Overview ภาพรวม โดยนำเสนอข้อมูลได้หลายตัวชี้วัด
 - i. Summary บทสรุป
 - ii. Keywords คำสำคัญ
 - iii. Collaboration ความร่วมมือ
 - iv. Published ผลงานตีพิมพ์
 - v. Cited การอ้างอิง
 - vi. Authors ผู้แต่ง
 - vii. Institutions สถาบัน (จะปรากฏเมื่อเลือก Keyword จาก Panel ด้านซ้ายมือเท่านั้น)
- b. Benchmarking การเปรียบเทียบ และวัดศักยภาพการวิจัยตามตัวชี้วัด
 - i. Collaboration ความร่วมมือ
 - ii. Published ผลงานตีพิมพ์
 - iii. Cited การอ้างอิง
- c. Collaboration ความร่วมมือ
 - i. Current Collaboration ความร่วมมือในปัจจุบัน
 - ii. Potential Collaboration ความร่วมมือที่เป็นไปได้ในอนาคต
- d. Trends แนวโน้มการวิจัย
 - i. Summary บทสรุป
- e. ระบบ 2 ภาษา
 - i. TH ภาษาไทย
 - ii. EN ภาษาอังกฤษ
- f. Setting การตั้งค่า
 - i. Profile ข้อมูลส่วนตัว

- ii. Users ผู้ใช้งาน
- iii. Institutions สถาบัน
- iv. Institution Setting การตั้งค่าของสถาบัน
- v. Public API

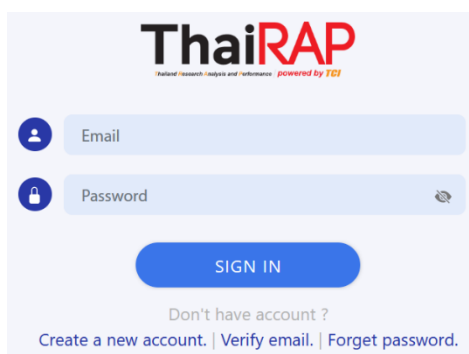
2. การเข้าใช้งานระบบ ThaiRAP

2.1 เข้าเว็บเบราว์เซอร์ แล้วพิมพ์ <https://thairap.in.th/> ในช่องกรอก URL ดังภาพที่ 2-1



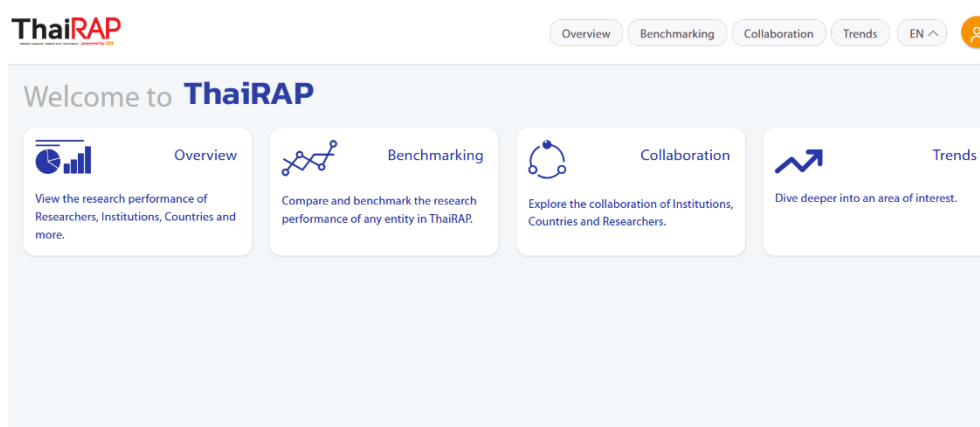
ภาพที่ 2-1

2.2 กรอกข้อมูลอีเมลผู้ใช้ที่สร้างไว้แล้ว และกรอกรหัสผ่าน ดังภาพที่ 2-2 จากนั้นกดปุ่ม



ภาพที่ 2-2

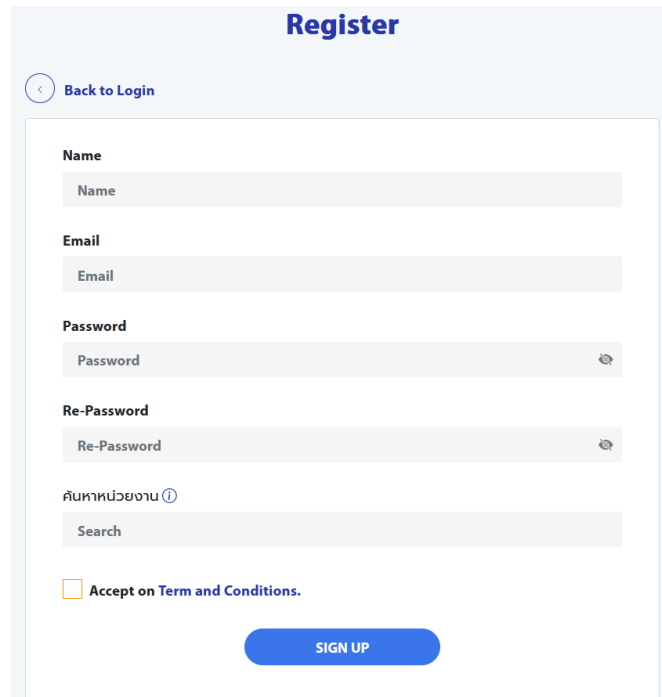
2.3 ระบบจะเข้าสู่หน้าจัดการระบบ ดังภาพที่ 2-3



ภาพที่ 2-3

2.4 การสร้างบัญชีใช้งาน (Create a new account / Sign up)

การสร้างบัญชีใช้งานให้กดปุ่ม Create a new account ในหน้า Login ดังภาพที่ 2-2 จะเข้าสู่หน้าสร้างบัญชี ดังภาพที่ 2-4



ภาพที่ 2-4

1) กรอกข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

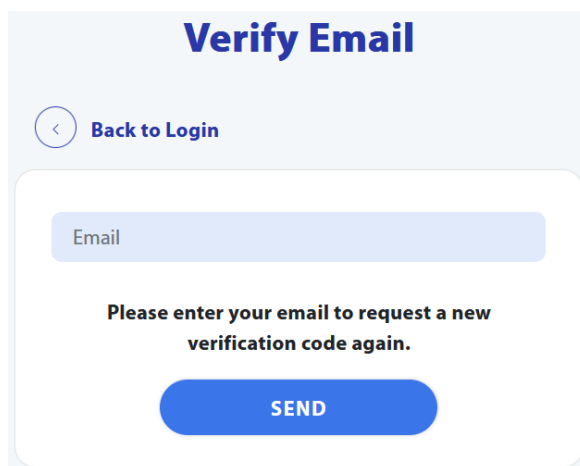
- Name กรอกชื่อ
- Email กรอกอีเมล
- Password กรอกรหัสผ่าน
- Re-Password กรอกรหัสผ่านอีกครั้ง
- ค้นหาหน่วยงาน (ในกรณีที่ไม่มีพบหน่วยงานของตนเอง ให้แจ้งชื่อหน่วยงาน และ โดเมนของหน่วยงานที่ต้องการลงทะเบียน ไปที่ Admin ของระบบ ThaiRAP ทางอีเมล thairap@nectec.or.th เพื่อให้ Admin ลงทะเบียนหน่วยงานของท่านในระบบ ThaiRAP)
- Accept on Term and Conditions (บังคับกดยอมรับเงื่อนไข)

2) แล้วกดปุ่ม เพื่อสร้างบัญชีใช้งาน

3) หลังจากสร้างบัญชีใช้งานเรียบร้อยแล้ว จะมีอีเมลส่งไปยังผู้สร้างบัญชีใช้งานให้ทำการ Verify email

2.5 Verify email การยืนยันตัวตนด้วยอีเมล

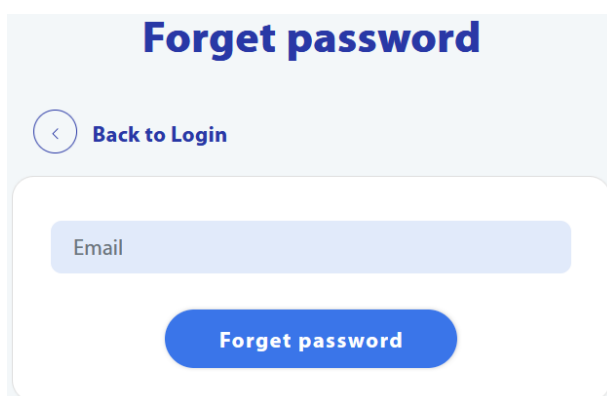
หลังจากสร้างบัญชีใช้งานเรียบร้อยแล้วจะมีอีเมลส่งไปยังผู้สร้างบัญชีใช้งาน เพื่อให้ทำการ Verify email ทันที แต่ถ้าไม่ได้ทำการ Verify email ทันที ให้กดปุ่ม Verify email ในหน้า Login ดังภาพที่ 2-2 จะเข้าสู่ Verify email ดังภาพที่ 2-5 ให้ทำการกรอกอีเมลที่ใช้ในการสมัคร และกดปุ่ม **SEND** ระบบจะส่งอีเมลไปให้ Verify email ใหม่อีกครั้ง



ภาพที่ 2-5

2.6 Forget password การตั้งรหัสผ่านใหม่

การตั้งรหัสผ่านใหม่ให้กดปุ่ม Forget password ในหน้า Login ดังภาพที่ 2-2 จะเข้าสู่หน้าตั้งรหัสผ่านใหม่ ดังภาพที่ 2-6 โดยให้กรอกอีเมลที่ใช้การสมัคร และกดปุ่ม **Forget password** ระบบจะส่งรหัสผ่านใหม่ไปยังอีเมลนั้น



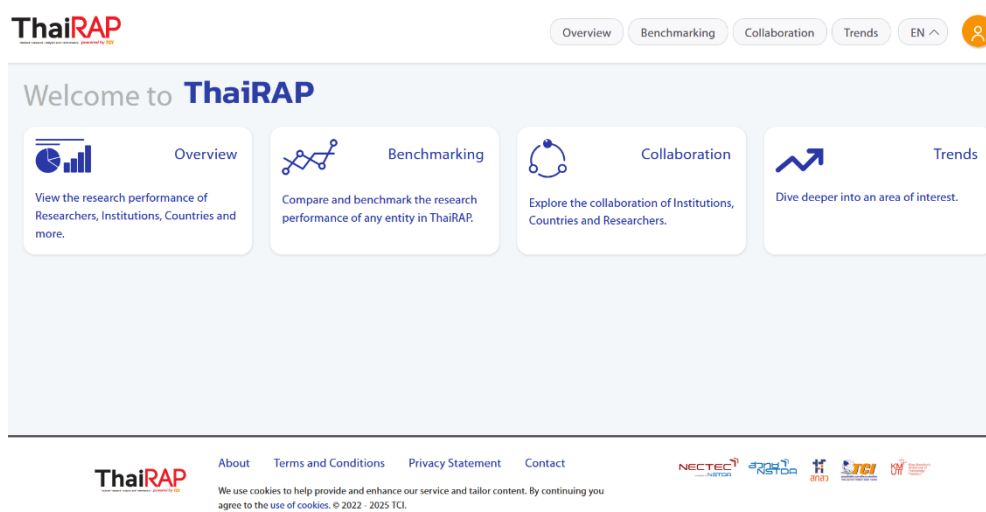
ภาพที่ 2-6

3. Dashboard เป็นหน้าจอที่สรุปข้อมูลทุกอย่างของระบบให้อยู่ในหน้าจอเดียว

3.1 เมื่อทำการลงชื่อเข้าใช้งาน (Login) เข้าสู่ระบบแล้ว จะเข้าสู่หน้า Dashboard ดังภาพที่ 3-1

3.2 โดยสามารถกดปุ่มเลือกเมนูที่ต้องการเข้าใช้งานได้ดังต่อไปนี้

- เมนู Overview คือ ภาพรวมศักยภาพการวิจัยโดยรวมของนักวิจัย สถาบัน ประเทศ และข้อมูลอื่น ๆ
- เมนู Benchmarking คือ การเปรียบเทียบและวัดศักยภาพการวิจัยตามตัวชี้วัดต่าง ๆ
- เมนู Collaboration คือ ความร่วมมือของสถาบัน ประเทศ และนักวิจัย
- เมนู Trends คือ แนวโน้มการวิจัยโดยรวมของสถาบัน และคำสำคัญ



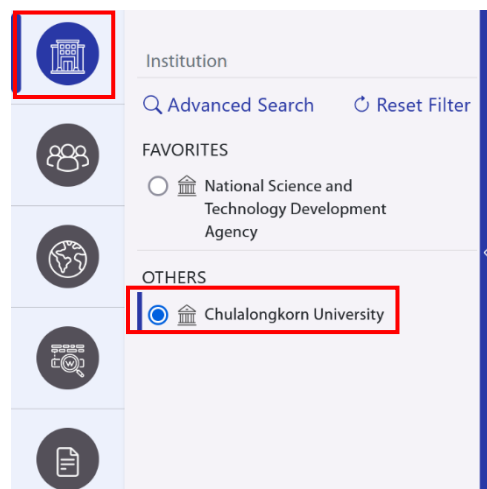
ภาพที่ 3-1

4. เมนู Overview

เมนู Overview คือ ภาพรวมศักยภาพการวิจัยของนักวิจัย สถาบัน ประเทศ คำสำคัญ และแหล่งข้อมูลจาก TCI ซึ่งสามารถเลือกได้จากเมนูด้านซ้ายมือ (คือ Entity Selection Panel) ดังนี้

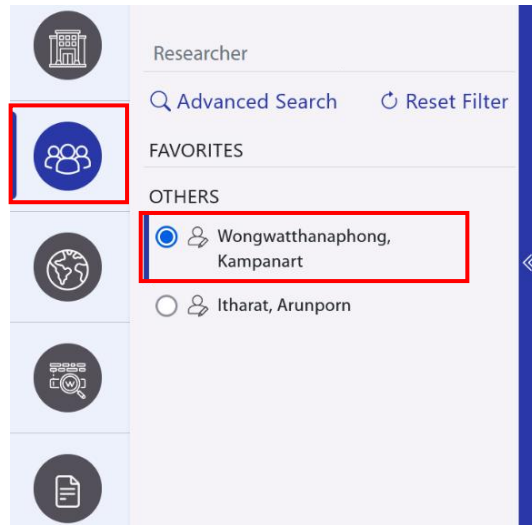
1) Institutions สถาบัน สามารถเลือกได้ 1 รายการ

ดังภาพที่ 4-1



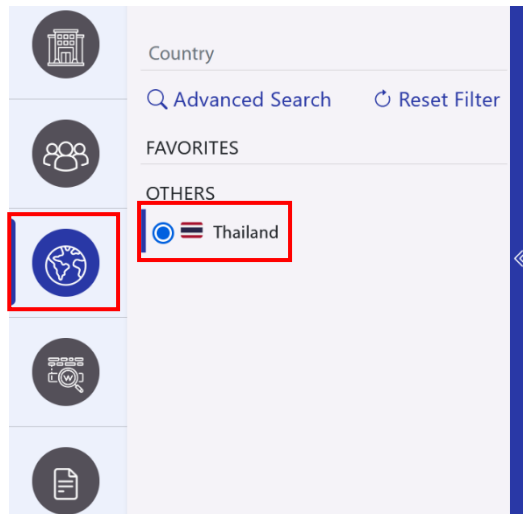
ภาพที่ 4-1

2) Researcher นักวิจัย สามารถเลือกได้ 1 รายการ ดังภาพที่ 4-2



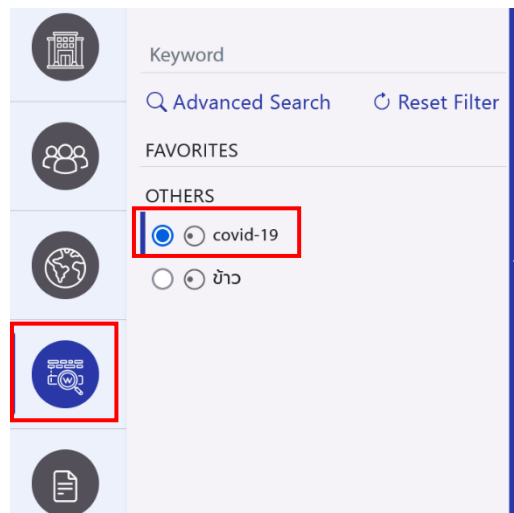
ภาพที่ 4-2

3) Country ประเทศ สามารถเลือกได้ 1 รายการ ดังภาพที่ 4-3



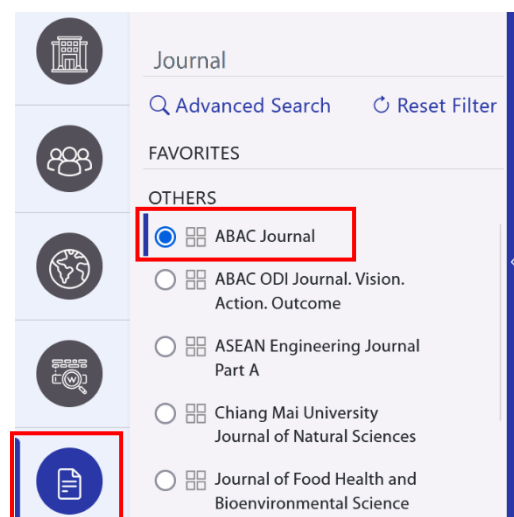
ภาพที่ 4-3

4) Keywords สำคัญ สามารถเลือกได้ 1 รายการ ดังภาพที่ 4-4



ภาพที่ 4-4

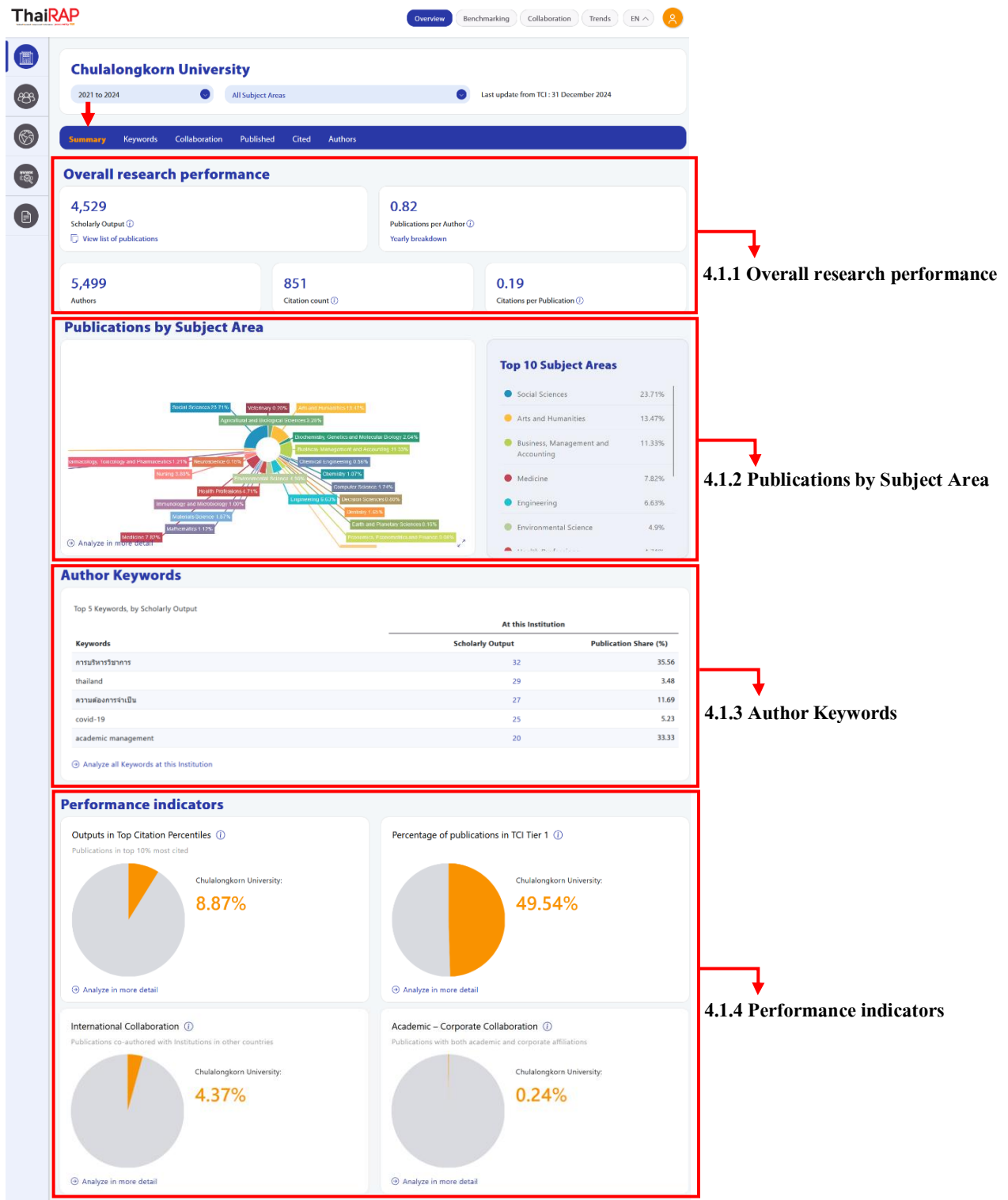
5) Journal วารสาร สามารถเลือกได้ 1 รายการ ดังภาพที่ 4-5



ภาพที่ 4-5

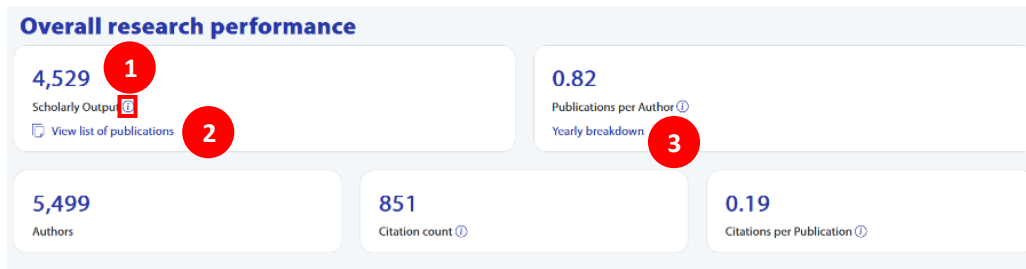
4.1 เมนูย่อย Overview > Summary

เข้าเมนูย่อย Summary เพื่อดูรายละเอียดภาพรวมของนักวิจัย สถาบัน คำสำคัญ ฯลฯ ได้โดยกดเข้าเมนู Overview แล้วกดเลือกเมนูย่อย Summary ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 4-6 หน่วยงานที่ใช้เป็นตัวอย่างคือ Chulalongkorn University โดยเมนู Summary มีข้อมูลส่วนต่าง ๆ ดังนี้



ภาพที่ 4-6

4.1.1 Overall research performance

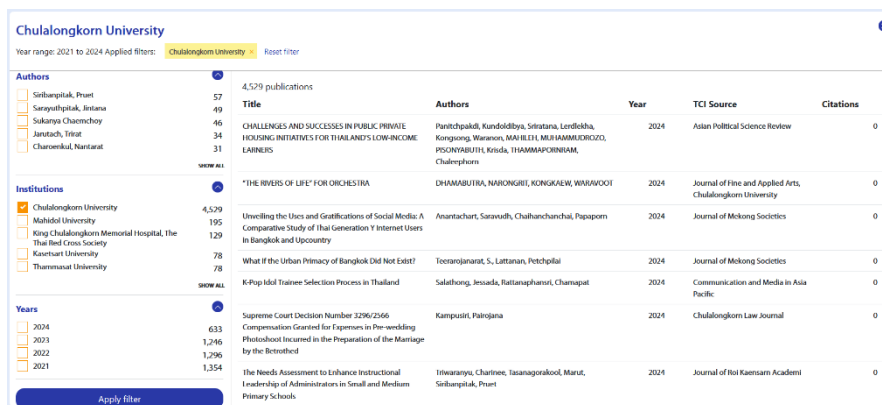


ภาพที่ 4-7

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-7 ดังนี้

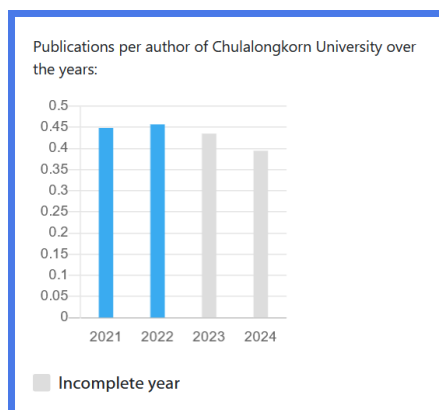
หมายเลขที่ 1 ปุ่ม ⓘ ด้านหลังหัวข้อต่าง ๆ สามารถกดเพื่อดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หรือคำอธิบายข้อมูลหัวข้อนั้น ๆ

หมายเลขที่ 2 ปุ่ม [View list of publications](#) สามารถกดเพื่อเปิดกล่องแสดงข้อมูล View list of publication ดังภาพที่ 4-8



ภาพที่ 4-8

หมายเลขที่ 3 ปุ่ม Yearly breakdown สามารถกดเพื่อดูข้อมูล Publications per Author เป็นรายปีได้ ดังภาพที่ 4-9



ภาพที่ 4-9

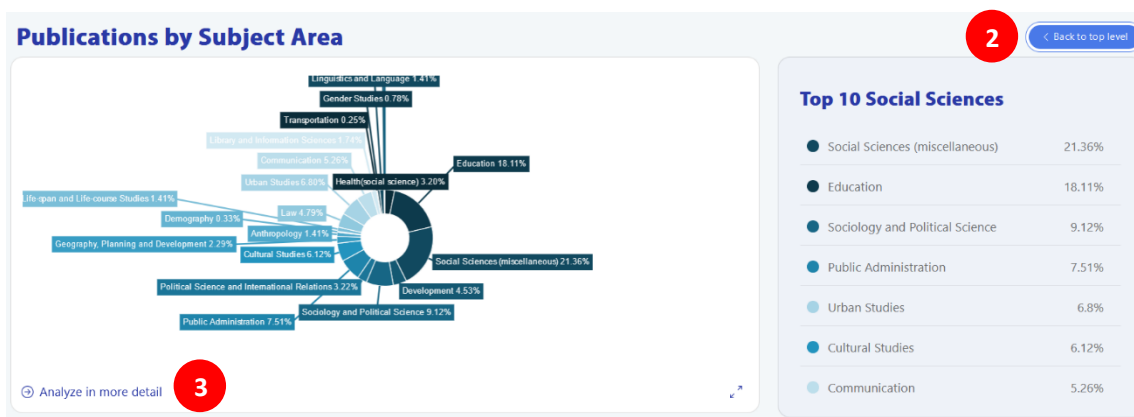
4.1.2 Publications by Subject Area

แสดงข้อมูล Publications by Subject Area ซึ่งมี 27 สาขาวิชาตามขอบเขตของวารสาร ในรูปแบบ Doughnut chart ดังภาพที่ 4-10



ภาพที่ 4-10

หมายเลขที่ 1 สามารถคลิกที่แท่งสีของ Subject Area ที่ต้องการเพื่อเข้าสู่ Sub Subject Area ในรูปแบบ Doughnut chart ดังภาพที่ 4-11 ซึ่งมี 334 สาขาวิชาย่อยตามขอบเขตของวารสาร



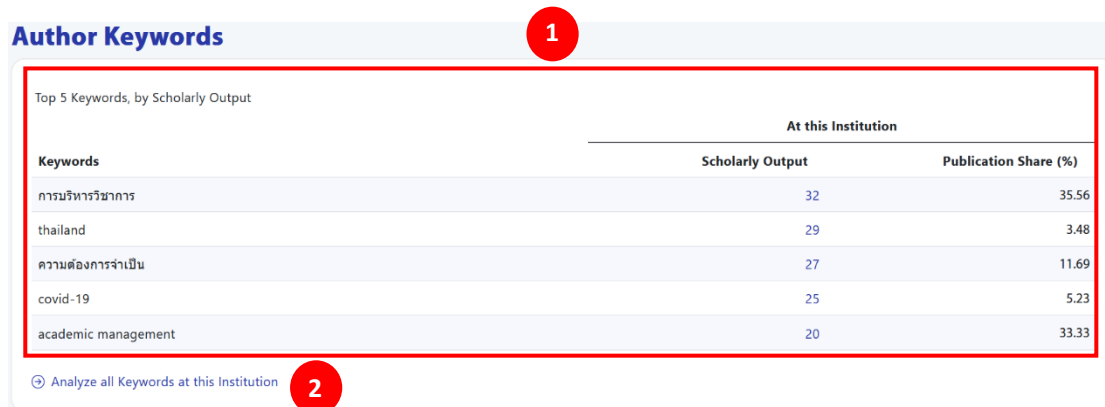
ภาพที่ 4-11

หมายเลขที่ 2 เมื่อคลิกเข้าสู่ Sub Subject Area แล้ว ดังภาพที่ 4-11 สามารถคลิกปุ่ม [< Back to top level](#) เพื่อย้อนกลับสู่ Subject Area

หมายเลขที่ 3 สามารถคลิกปุ่ม [Analyze in more detail](#) เพื่อไปยังหน้า Overview > Published > by Subject Area เพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม เช่น จำนวนผลงานตีพิมพ์ จำนวนการอ้างอิง จำนวนผู้แต่ง เป็นต้น โดยมีการแสดงผลที่อยู่ในรูปแบบของตาราง (Table) และแบบภาพ (Visualization)

4.1.3 Author Keywords

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-12 ดังนี้



ภาพที่ 4-12

หมายเลขที่ 1 ในส่วนตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ

- สามารถเลือก Keyword ใด ๆ ในตารางจะปรากฏคำว่า [Analyze at Institution](#) ให้คลิกเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม
- สามารถกดที่ตัวเลข Scholarly Output ของ Keyword ในตารางเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม

หมายเลขที่ 2 สามารถกดปุ่ม [Analyze all Keyword at this Institution](#) เพื่อไปยังหน้า Overview > Keywords ซึ่งจะแสดง Keywords ทั้งหมดตาม Panel ด้านซ้ายมือที่เลือกไว้

4.1.4 Performance indicators

โดยแสดงข้อมูลแบบ Circle chart เป็น 4 ส่วน ดังภาพที่ 4-13



ภาพที่ 4-13

- Outputs in Top Citation Percentiles สถาบัน/หน่วยงานมีส่วนผลงานตีพิมพ์อยู่ในผลงานตีพิมพ์ทั้งหมดใน 10% ลำดับแรกที่มีการอ้างอิงมากที่สุด
- International Collaboration เปอร์เซ็นต์ความร่วมมือกับสถาบัน/หน่วยงานต่างประเทศ
- Percentage of publications in TCI Tier 1 เปอร์เซ็นต์ผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
- Academic-Corporate Collaboration เปอร์เซ็นต์ความร่วมมือกับบริษัท

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-13 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม ⓘ ด้านหลังหัวข้อต่าง ๆ เพื่อดูคำอธิบายข้อมูลหัวข้อนั้น ๆ

หมายเลขที่ 2 กดปุ่ม ↻ Analyze in more detail เพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้อง

4.2 เมนูย่อย Overview > Keywords

เข้าเมนูย่อย Keyword เพื่อดูคำสำคัญที่ปรากฏในบทความที่กำหนดโดยผู้แต่งได้โดยกดเข้าเมนู

Overview แล้วกดเลือกเมนูย่อย Keyword ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 4-14

The screenshot shows the ThaiRAP interface for Chulalongkorn University. The 'Keywords' section is active, displaying a table of keywords and their associated scholarly output and publication share. The table has the following data:

Keywords	Scholarly Output	Publication Share (%)
การบริหารวิชาการ	32	35.56

ภาพที่ 4-14

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-14 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม ⓘ ด้านหลังหัวข้อต่าง ๆ เพื่อดูคำอธิบายข้อมูลหัวข้อนั้น ๆ

หมายเลขที่ 2 แท็บ Table

- สามารถเลือก Keyword ใด ๆ ในตารางจะปรากฏคำว่า [Analyze at Institution](#) ให้คลิกเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม

- สามารถกดที่ตัวเลข Scholarly Output ของ Keyword ในตารางเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม
- ดังภาพที่ 4-15

การบริหารวิชาการ

Year range: 2021 to 2024 Applied filters: Chulalongkorn University Reset filter

Authors

- Siribanpitak, Pruet 11
- Usaho, Chayapim 5
- Xupravati, Penvara 5
- Charoenkul, Nantarat 4
- Petpon, Ponglikhit 4

SHOW ALL

Institutions

- Chulalongkorn University 32

Years

- 2023 11
- 2022 12
- 2021 9

Apply filter

32 publications

Title	Authors	Year	TCI Source	Citations
A STUDY OF ACADEMIC MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION LEVEL BASED ON THE CONCEPT OF AGILE LEADERSHIP FRAMEWORKS	Rojratanavanit, Nipachcha, Harnwises, Kodchakorn	2023	Journal of Educational Review Faculty of Educational in MCU	0
A NEEDS ASSESSMENT OF ACADEMIC ADMINISTRATION IN MUANG CHACHOENGSAO 3 SCHOOL CLUSTER BASED ON THE CONCEPT OF SOCIAL AWARENESS	Petpon, Ponglikhit, Toomsungthong, Panuwat	2023	Journal of Educational Review Faculty of Educational in MCU	0
THE PRIORITY NEEDS OF THE SCHOOL ACADEMIC MANAGEMENT DEVELOPMENT BASED ON THE CONCEPT OF LEARNING OUTCOMES RESPONSIVE TO THE NEEDS OF SA KAE0 SPECIAL ECONOMIC ZONE	Usaho, Chayapim, Siribanpitak, Pruet, Muangthong, Chormuang	2023	Journal of Educational Review Faculty of Educational in MCU	0

ภาพที่ 4-15

- สามารถเพิ่มข้อมูล Keywords ในเมนูด้านซ้ายมือ และแสดงหน้าภาพรวมของ Keyword สุดท้ายที่เลือก ดังภาพที่ 4-16

The screenshot shows the ThaiRAP interface. On the left sidebar, there is a 'Keywords' section with a red box labeled '1' around the 'Add to panel' button and another red box labeled '2' around the 'การบริหารวิชาการ' keyword. In the main content area, the 'การบริหารวิชาการ' keyword is selected, highlighted with a red box labeled '3'. The main area displays the 'Overall research performance' for this keyword, including metrics like Scholarly Output (50), Publications per Author (0.62), Authors (81), Citation count (11), and Citations per Publication (0.22).

ภาพที่ 4-16

- หมายเลขที่ 1 กดเลือก ของ Keywords ได้หลายรายการ
- หมายเลขที่ 2 กด เพื่อเพิ่มข้อมูล Keywords ในเมนูด้านซ้ายมือ
- หมายเลขที่ 3 แสดงหน้าภาพรวมของ Keyword สุดท้ายที่เลือก

4.3 เมนูย่อย Overview > Collaboration

เข้าเมนูย่อย Collaboration ได้โดยกดเข้าเมนู Overview แล้วกดเลือกเมนูย่อย Collaboration ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 4-17 โดยแบ่งออกเป็นเมนูย่อยอีก 2 เมนู ดังต่อไปนี้

4.3.1 Overall

ในหน้าเมนูย่อย Collaboration ให้กดปุ่ม Overall ด้านล่างแถบปุ่มเมนูย่อย จะเข้าสู่หน้า Collaboration > Overall อธิบายการใช้งานตามภาพที่ 4-17 เรียงลำดับตามหมายเลขได้ ดังนี้

Chulalongkorn University
2021 to 2024 | All Subject Areas | Last update from TCI : 31 December 2024

Summary | Keywords | **Collaboration** | Published | Cited | Authors

Overall Top collaborating Institutions

Collaboration ①

Scholarly Output at จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , by amount of international, national and institutional collaboration

Metric	Scholarly Output	Citations	Citations per Publication	Publications per Authors
International collaboration	4.37% 198	24	0.12	0.21
National collaboration	27.73%	1,256	0.22	0.27
Institutional collaboration	50.78%	2,300	0.17	0.59
Single authorship (no collaboration)	17.11%	775	0.20	1.16

Academic-Corporate Collaboration ②

Scholarly Output at จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย with both academic (university) and corporate author affiliations

Metric	Scholarly Output	Citations	Citations per Publication	Publications per Authors	
Academic-corporate collaboration	0.24%	11	4	0.36	0.25
Academic-government collaboration	2.61%	118	23	0.19	0.19
Academic-medical collaboration	6.38%	289	68	0.24	0.21
Academic-other collaboration	3.18%	144	21	0.15	0.22
Academic-academic collaboration	21.29%	964	229	0.24	0.25

*Remark Publication may be associated with multiple metrics.

ภาพที่ 4-17

หมายเลขที่ 1 ปุ่ม ⓘ สามารถกดเพื่อดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หรือคำอธิบายข้อมูลหัวข้อนั้นๆ
 หมายเลขที่ 2 ในส่วนตารางแสดงข้อมูลต่างๆ สามารถกดที่ตัวเลข Scholarly Output เพื่อดูรายละเอียดได้

4.3.2 Top collaborating Institutions

ในหน้าเมนูย่อย Collaboration ให้กดปุ่ม Top collaborating Institutions ด้านล่างแถบเมนูย่อย จะเข้าสู่หน้า Overview > Collaboration > Top collaborating Institutions อธิบายการใช้งานตามภาพที่ 4-18 เรียงลำดับตามหมายเลขได้ ดังนี้

ThaiRAP Overview Benchmarking Collaboration Trends EN ^

Chulalongkorn University
2021 to 2024 All Subject Areas Last update from TCI : 31 December 2024

Summary Keywords **Collaboration** Published Cited Authors

Overall **Top collaborating Institutions**

Top collaborating Institutions ⓘ 1
by number of publications co-authored with Chulalongkorn University

Add to panel

Institution	Co-Authored publications	Citations received for co-authored publications	Co-authors	Citations per Publication
1. <input type="checkbox"/> Mahidol University	195	62	2,813	0.32
2. <input type="checkbox"/> King Chulalongkorn Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society	130	19	2,439	0.15

ภาพที่ 4-18

หมายเลขที่ 1 ปุ่ม ⓘ สามารถกดเพื่อดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หรือคำอธิบายข้อมูลหัวข้อนั้นๆ

หมายเลขที่ 2 กดลูกศร ↑ หรือ ↓ เพื่อเรียงลำดับข้อมูลจากมากไปน้อย หรือ จากน้อยไปมาก

หมายเลขที่ 3 ในส่วนตารางแสดงข้อมูลต่างๆ สามารถกดที่ตัวเลข เพื่อดูข้อมูลรายละเอียด Co-Authored publications ดังภาพที่ 4-19

Publications co-authored by Chulalongkorn University and Mahidol University

Year range: 2021 to 2024 Applied filters: Chulalongkorn University Reset filter

Authors	Title	Authors	Year	TCI Source	Citations
<input type="checkbox"/> Kettratad, Jes <input type="checkbox"/> Senarat, Sinlapachai <input type="checkbox"/> Jiraungkoorskul, Wannee <input type="checkbox"/> Chatrapa Hudthagosol <input type="checkbox"/> Supwarabol, Suwimol	195 publications				
<input type="checkbox"/> Chulalongkorn University <input type="checkbox"/> Mahidol University <input type="checkbox"/> Prince of Songkla University <input type="checkbox"/> Chiang Mai University <input type="checkbox"/> Thammasat University	A Review on Water Security in Dhaka City, Bangladesh: Calling for Ensuring Sustainability Extraoral Maxillofacial Prosthesis Materials Part I: History and Silicone Elastomer Effectiveness of Plagiarism Detection by Turnitin and CopyLeaks	Kittipongvises, S., Phetrak, Athit, Akram, Wasim, Niyommaneerat, Wilailuk Uasuwarn, Pithiwat, Puryawattananon, Visaluk, Prawatvachara, Wisarut, Surintanasam, Atikom, Boonpitak, Kwanwong, Yamockul, Suparaksa Jeenapongsa, R., Sangsanit, Nawaluck, Piyathida Horpratoom, Bhurimpaib, P., Klinsukon, K., Tinamas, S., Niparat Srisuchat, Winyakulopas, Khanchanok, Srisoonthon, S., Aekphachaisawat, Noppadol, Ketnoi, Chanchanit, Chatprasop, Siwaporn, Keawkaew, Navarat, Phakdeeprathanakorn, Thantwiwa, Lasakun, Surintha, Petchuensakul, Supawadee, Cholitkul, Sarunyaporn, Tapanapunnitkul, Matsaya, Changtong, Patcharin, Saeliw, Chidchaya, Junta, Nongluck, Ngao-ko, Nainapa, Saengkong, Chatrat, Khawruang, Kachatom, Boontham, Chaweewan, Varavudhi, Ratikom, Chotitanan, Napatsakorn, Kammeesawang, Sangduan, Khaobang, Aumporn, Klomchaikhow, Champen, Srion, Sirinan, Yamacharuen, Ratana, Katong, Anawat, Sorncharoen, Supanee, Chatchaikittichorn, Nattakit, Anuan, Wannaporn	2024 2024 2024	Applied Environmental Research Khon Kaen University Dental Journal PULINET Journal	0 0 0
<input type="checkbox"/> 2024 <input type="checkbox"/> 2023 <input type="checkbox"/> 2022 <input type="checkbox"/> 2021	YOUNGYOU: A Touchscreen-based Application Choltri Luangjinda, Tantixaler, Chanisa, Padawe, Ch		2024	Journal of Nutrition Association of	0

ภาพที่ 4-19

หมายเลขที่ 4 สามารถเพิ่มข้อมูล Institution ในเมนูด้านซ้ายมือ และแสดงหน้าภาพรวมของ Institution สุดท้ายที่เลือก ดังภาพที่ 4-20

ThaiRAP

Overview Benchmarking Collaboration Trends EN

King Chulalongkorn Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society

2021 to 2024 All Subject Areas Last update from TCI: 31 December 2024

Summary Keywords Collaboration Published Cited Authors

Overall research performance

264 Scholarly Output
View list of publications

0.60 Publications per Author
Yearly breakdown

439 Authors

30 Citation count

0.11 Citations per Publication

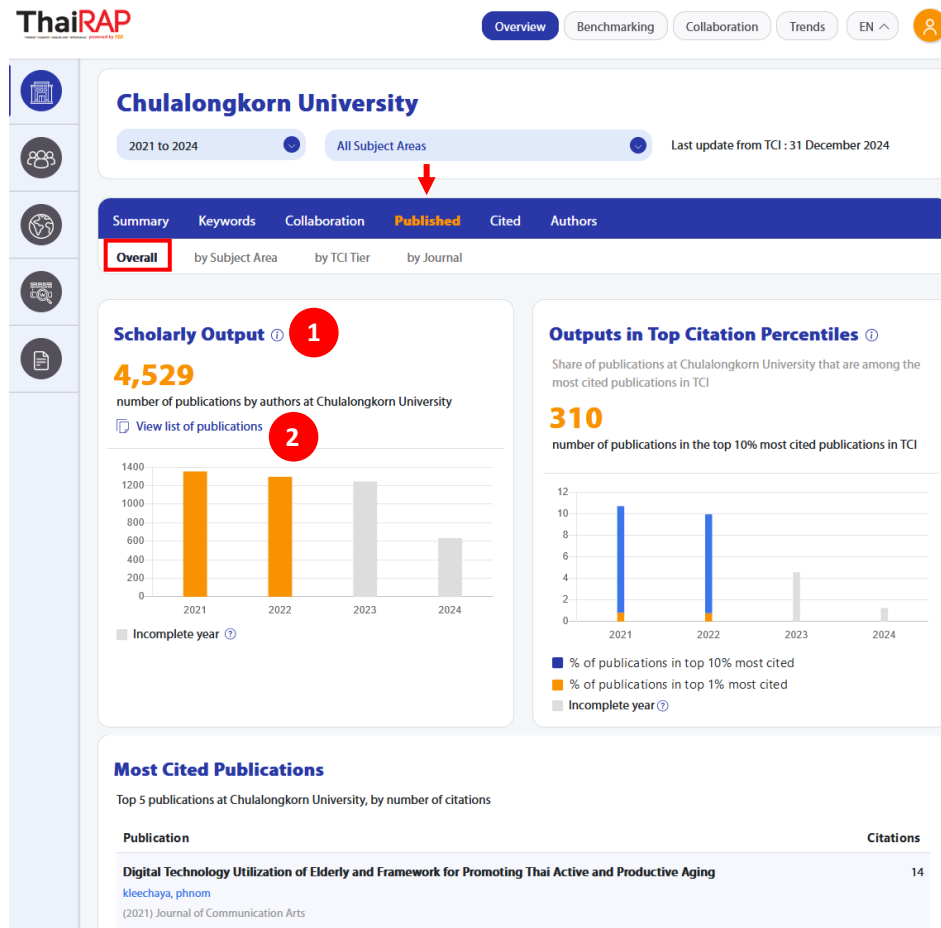
ภาพที่ 4-20

4.4 เมนูย่อย Overview > Published

เข้าเมนูย่อย Published ได้โดยกดเข้าเมนู Overview แล้วกดเลือกเมนูย่อย Published ตามจุดลูกศรสีแดงที่ 4-21 จะเข้าสู่หน้าเมนู Overview เมนูย่อย Published

4.4.1 Overall

ในหน้าเมนูย่อย Overview > Published > Overall ดังภาพที่ 4-21 โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4-21

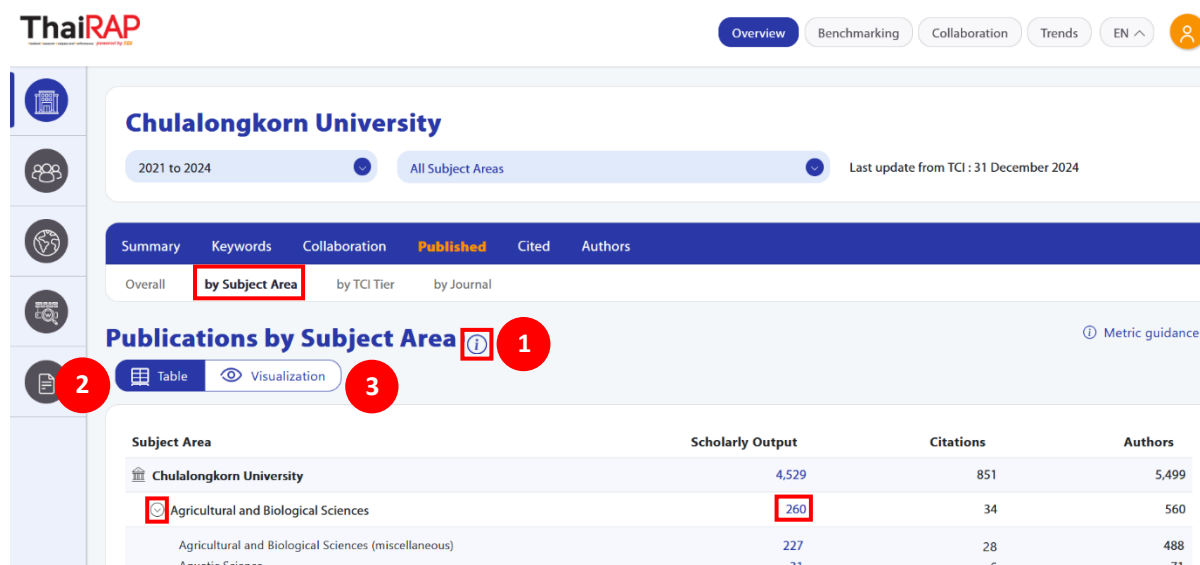
- Scholarly Output ผลงานตีพิมพ์ทั้งหมดของสถาบัน/หน่วยงาน
 - Output in Top Citation Percentiles จำนวนผลงานที่ได้รับการอ้างอิงสูงสุด 1% แรก หรือ 10% แรก ตามสัดส่วนร้อยละที่กำหนดของจำนวนบทความทั้งหมดที่ถูกจัดทำดัชนีใน TCI
 - Most Cited Publications ผลงานตีพิมพ์ที่มีการอ้างอิงมากที่สุดตามปีที่กำหนด
- อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-21 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 ปุ่ม ⓘ สามารถกดเพื่อดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หรือคำอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อนั้น ๆ

หมายเลขที่ 2 กด [View list of publications](#) เพื่อดูข้อมูล Scholarly Output ดังภาพที่ 4-8

4.4.2 by Subject Area

ในหน้าเมนูย่อย Overview > Published > by Subject Area ซึ่งเป็นสาขาวิชาตามขอบเขตของวารสาร ดังภาพที่ 4-22



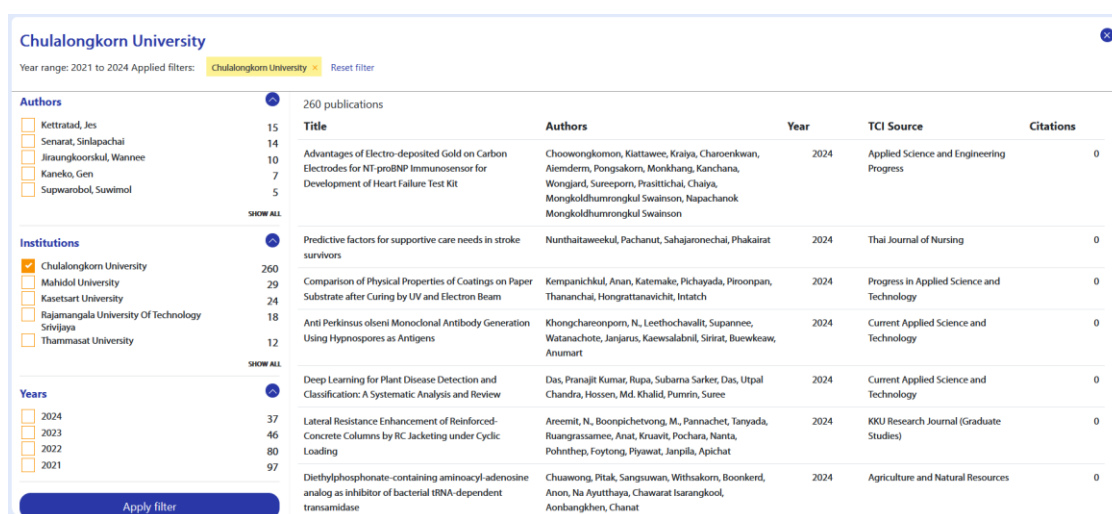
ภาพที่ 4-22

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-22 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 ปุ่ม ⓘ สามารถกดเพื่อดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หรือคำอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อนั้น ๆ

หมายเลขที่ 2 แท็บ Table

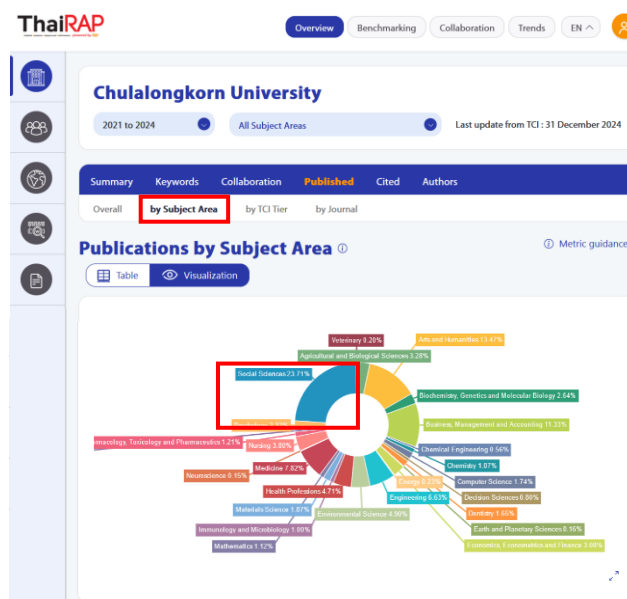
- สามารถกด > เพื่อดูข้อมูล Sub Subject Area ซึ่งเป็นสาขาวิชาย่อยตามขอบเขตของวารสาร
- สามารถกดตัวเลขแถว Scholarly Output ของ Subject Area เพื่อดูรายละเอียด ดังภาพที่ 4-23



ภาพที่ 4-23

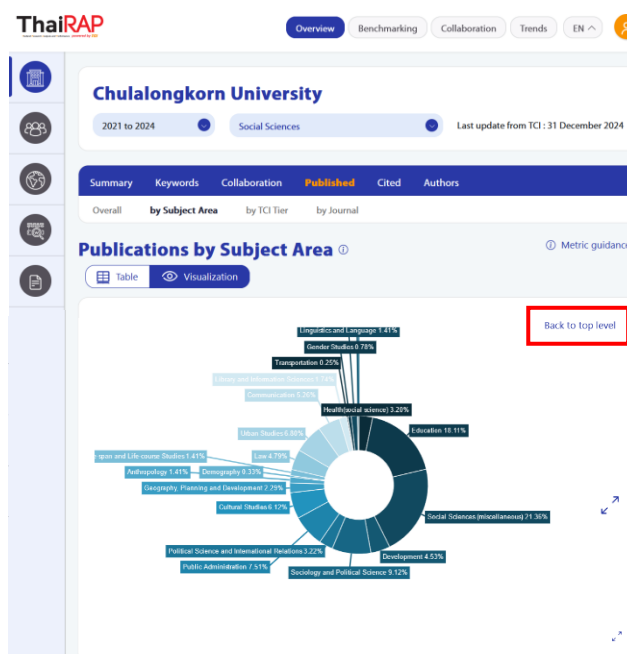
หมายเลขที่ 3 แท็บ Visualization

แสดงข้อมูล Publications by Subject Area ในรูปแบบ Doughnut chart ดังภาพที่ 4-24



ภาพที่ 4-24

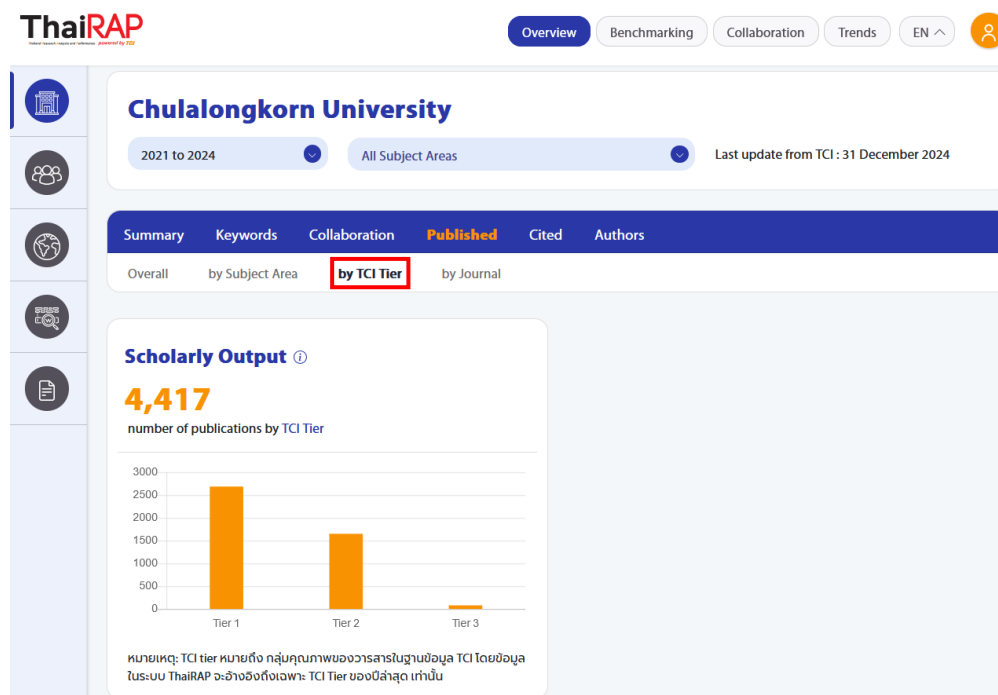
- สามารถกดที่แท่งสีของ Subject Area ที่ต้องการเพื่อเข้าสู่ Sub Subject Area ในรูปแบบ Doughnut chart ได้
- เมื่อกดเข้าสู่ Sub Subject Area ดังภาพที่ 4-25 สามารถปุ่ม [Back to top level](#) เพื่อย้อนกลับสู่ Subject Area ได้



ภาพที่ 4-25

4.4.3 by TCI Tier

ในหน้าเมนูย่อย Overview > Published > by TCI Tier ซึ่งเป็นจำนวนผลงานตีพิมพ์ตามกลุ่มคุณภาพของวารสารในฐานข้อมูล TCI ดังภาพที่ 4-26



ภาพที่ 4-26

4.4.3 by Journal

ในหน้าเมนูย่อย Overview > Published > by Journal ซึ่งเป็นจำนวนผลงานตีพิมพ์ตามวารสารในฐานข้อมูล TCI ดังภาพที่ 4-27

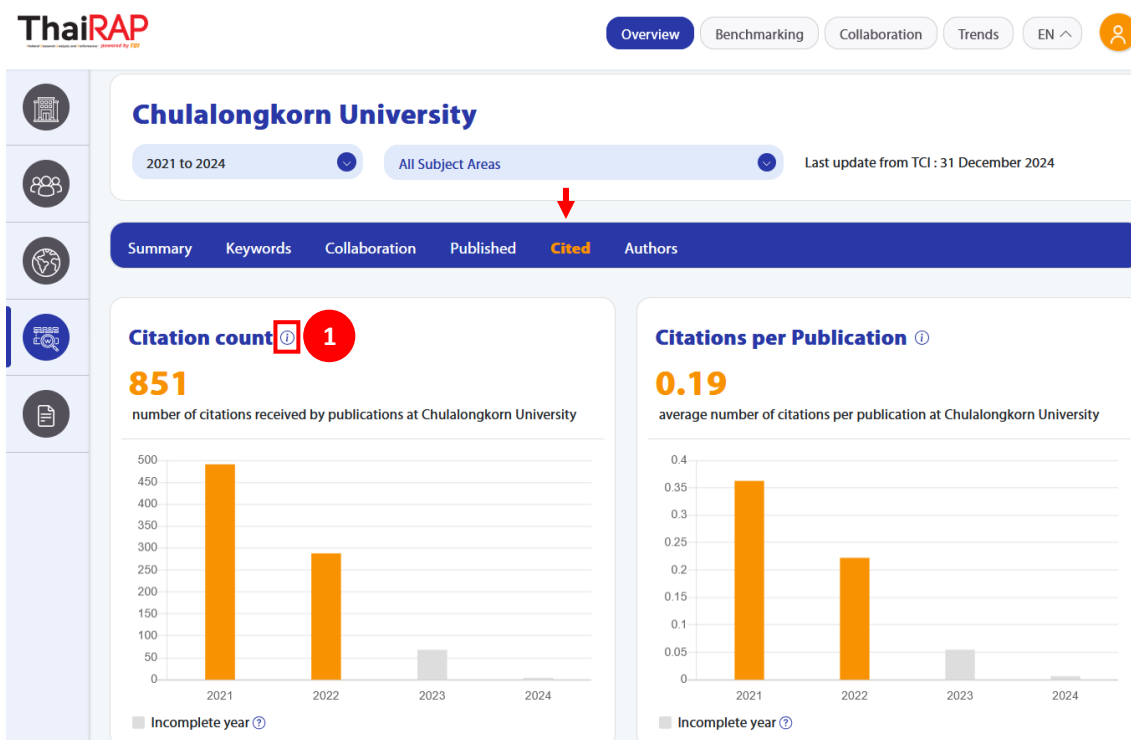
The screenshot displays the ThaiRAP interface for Chulalongkorn University. The 'Published' section is active, and the 'by Journal' filter is selected. A table titled 'Publications by Journal' shows the number of publications for each journal. The Y-axis ranges from 0 to 3000. The X-axis shows Tier 1, Tier 2, and Tier 3. The data points are approximately 2,800 for Tier 1, 1,600 for Tier 2, and 100 for Tier 3. The total number of publications is 4,417.

Name	Scholarly Output
Sarasatr	164
Chulalongkorn Medical Journal	114

ภาพที่ 4-27

4.5 เมนูย่อย Overview > Cited

เข้าเมนูย่อย Cited เพื่อดูจำนวนการอ้างอิงได้โดยกดเข้าเมนู Overview แล้วกดเลือกเมนูย่อย Cited ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 4-28 โดยทั้ง 2 ส่วนจะแสดงแผนภูมิแท่ง มีวิธีการใช้งานเหมือนกัน



ภาพที่ 4-28

- Citation count จำนวนการอ้างอิงที่เกิดขึ้นจากการตีพิมพ์บทความในวารสารที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI ตามปีที่กำหนด
- Citations per Publication จำนวนการอ้างอิงต่อบทความโดยเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจากการตีพิมพ์บทความในวารสารที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI ตามปีที่กำหนด

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-28 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 ปุ่ม ⁱ สามารถกดเพื่อดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หรือคำอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อนั้น ๆ

4.6 เมนูย่อย Overview > Authors

เข้าเมนูย่อย Authors ได้โดยกดเข้าเมนู Overview แล้วกดเลือกเมนูย่อย Authors ตามจุดลูกศรที่
 ดังภาพที่ 4-29

The screenshot shows the 'Authors' section for Chulalongkorn University. The page title is 'Chulalongkorn University' and the period is '2021 to 2024'. The 'Authors' tab is selected. The main content area shows a list of authors with the following columns: Name, Scholarly Output, Most recent publication, and Citations. The first author listed is Siribanpitak, Pruet with 57 Scholarly Output and 19 Citations. The second author is Sarayuthpitak, Jintana with 49 Scholarly Output and 7 Citations. Red boxes and numbers 1-4 highlight specific features: 1. Citations dropdown menu, 2. Sort arrow, 3. Scholarly Output value, 4. Add to panel button.

ภาพที่ 4-29

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-29 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 สามารถเลือกดูข้อมูล Citations หรือ Citations per Publication ได้

หมายเลขที่ 2 กดลูกศร ↑ หรือ ↓ เพื่อเรียงลำดับข้อมูล

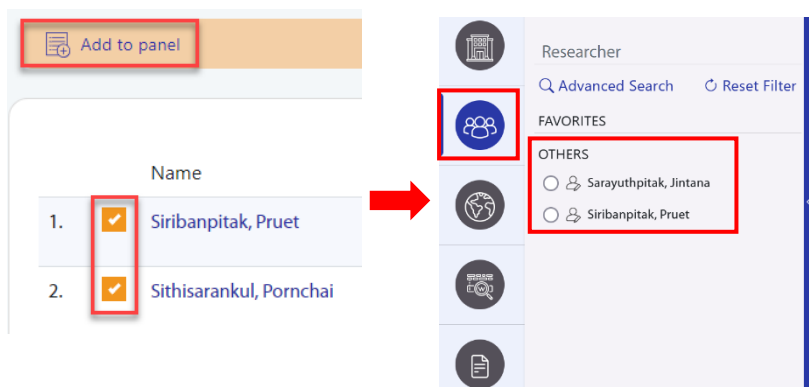
หมายเลขที่ 3 สามารถกดที่ตัวเลข เพื่อดูข้อมูลรายละเอียด Scholarly Output ของ Authors

ดังภาพที่ 4-30

The screenshot shows the 'Authors' section for Chulalongkorn University with Siribanpitak, Pruet. The page title is 'Chulalongkorn University with Siribanpitak, Pruet'. The filters are 'Siribanpitak, Pruet' and 'Chulalongkorn University'. The main content area shows a list of publications with the following columns: Title, Authors, Year, TCI Source, and Citations. The first publication is 'The Needs Assessment to Enhance Instructional Leadership of Administrators in Small and Medium Primary Schools' by Triwaranyu, Charinee, Tasanagorakool, Marut, Siribanpitak, Pruet, published in 2024 in the Journal of Roi Kaensarn Academi, with 0 Citations. The second publication is 'The Priority Needs in Professional Experiences Provision Management Innovation For Pre-service Education Programs in Hotel Industry Based On The Concept Of Agile Service Delivery' by Jariyarangsiroge, Apiradee, Siribanpitak, Pruet, Poolsup, Yuthasak, published in 2024 in the Journal of Roi Kaensarn Academi, with 0 Citations. The third publication is 'The Priority Needs of Developing Academic Management of Kindergarten Schools Based on The Concept of Innovator's Skill' by Siribanpitak, Pruet, Sukanya Chaemchoy, Wilaiwan, Benyapha, published in 2024 in the Journal of Roi Kaensarn Academi, with 0 Citations. The fourth publication is 'The Needs of Developing a Private Secondary School Management According to The Concept of Student Voice' by Siribanpitak, Pruet, Dhirapat Kulophas, Mitcharoen, Kittiphan, published in 2024 in the Educational Management and Innovation Journal, with 0 Citations. The fifth publication is 'APPROACH OF PURPOSEFUL AND VALUABLE LEARNING MANAGEMENT FOR BASIC EDUCATION' by Pungbangkradee, Shunnawat, Intaramorn, Thaworn, Siribanpitak, Pruet, Pimjai, Kanchit, Sukanya Chaemchoy, Charoynoot, Poramet, Wilaiwan, Benyapha, published in 2024 in the Journal of Education and Innovation, with 0 Citations.

ภาพที่ 4-30

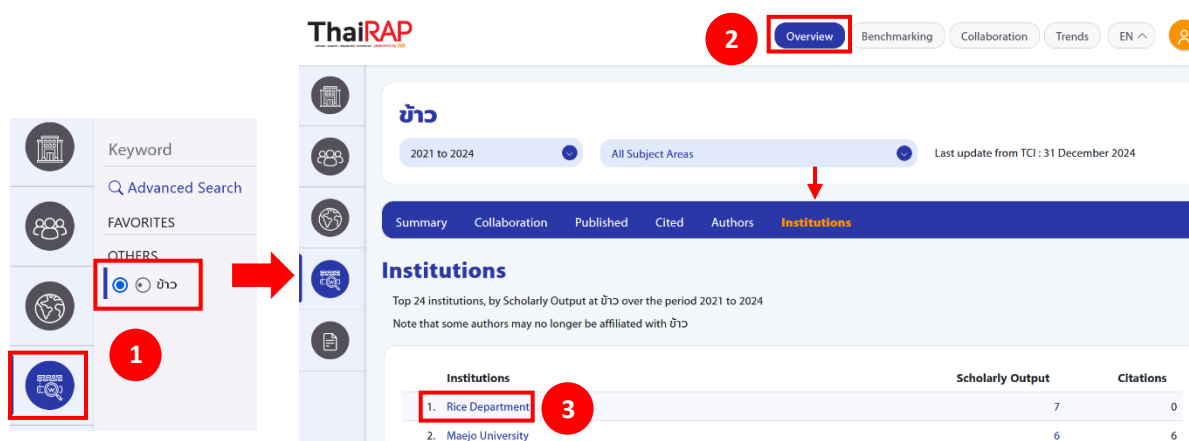
หมายเลขที่ 4 สามารถเพิ่มข้อมูล Authors ในเมนูด้านซ้ายมือได้ ดังภาพที่ 4-31



ภาพที่ 4-31

4.7 เมนูย่อย Overview > Institutions ส่วนนี้จะปรากฏเมื่อเลือก Keyword จาก Panel ด้านซ้ายมือเท่านั้น

เมนู Overview > Institutions แสดงรายชื่อสถาบัน และ Scholarly Output ตาม Keywords และ ช่วงเวลาที่เลือก ดังภาพที่ 4-32



ภาพที่ 4-32

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 4-32 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 กดเลือก Keywords จากเมนูด้านซ้ายมือที่ต้องการดูข้อมูล Institutions ที่เกี่ยวข้องกับ Keywords ที่เลือก

หมายเลขที่ 2 เลือกเมนู Overview > Institutions

หมายเลขที่ 3 สามารถกดที่ชื่อ Institutions เพื่อดูข้อมูลรายละเอียดของ Institutions ที่เลือก

5. Benchmarking

5.1 เมนูย่อย Benchmarking > All metrics

เข้าเมนูย่อย All metrics ได้โดยกดเข้าเมนู Benchmarking แล้วกดเลือกเมนูย่อย All metrics ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 5-1

The screenshot shows the ThaiRAP Benchmarking interface. At the top, there are navigation tabs: Overview, Benchmarking (selected), Collaboration, Trends, and EN. Below the tabs, there are filters for '2021 to 2024' and 'All Subject Areas', with a note 'Last update from TCI : 31 December 2024'. A red arrow points to the 'All metrics' button, which is circled with a red '2'. To the right, there is a 'Metric guidance' link circled with a red '1'. Below the filters, there are 'Table' and 'Chart' buttons, with the 'Chart' button circled with a red '3'. The main content area is titled 'Benchmark one metric over time' and shows a table for 'Scholarly Output' metrics. The table has columns for Entity, 2021, 2022, 2023, 2024, and Overall. The data row shows Chulalongkorn University with values 1,354, 1,296, 1,246, 633, and 4,529 respectively. Below the table, there are 'Metrics details' for 'Scholarly Output' and 'Publication Year'.

Entity	2021	2022	2023	2024	Overall
Chulalongkorn University	1,354	1,296	1,246	633	4,529

ภาพที่ 5-1

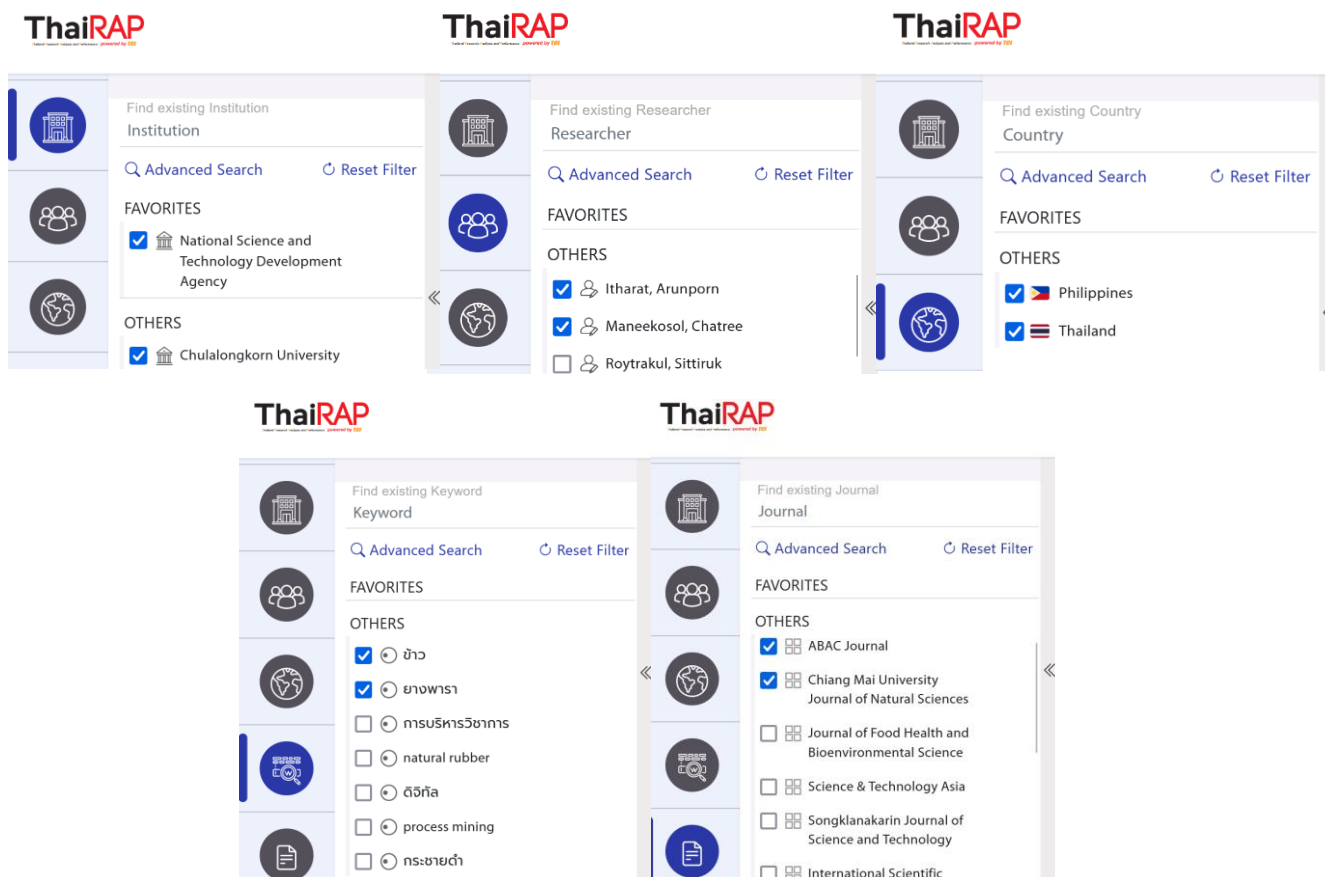
อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 5-1 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 ปุ่ม [Metric guidance](#) สามารถกดเพื่อดูคำอธิบายข้อมูล

หมายเลขที่ 2 แท็บ Table แสดงตารางเปรียบเทียบและวัดศักยภาพการวิจัยตามตัวชี้วัด (Metrics)

หมายเลขที่ 3 แท็บ Chart แสดงแผนภูมิเปรียบเทียบและวัดศักยภาพการวิจัยตามตัวชี้วัด (Metrics)

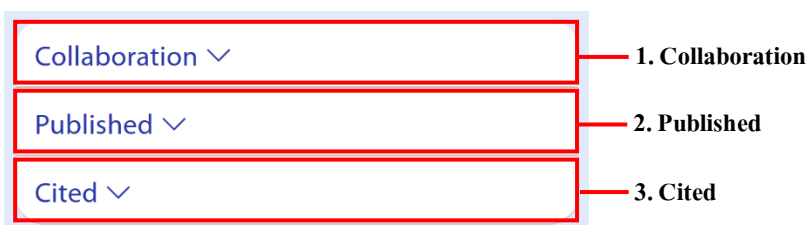
All metric คือ ตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่สามารถเลือกมาเปรียบเทียบและวัดศักยภาพการวิจัย ทั้งในด้านของสถาบัน (Institutions) นักวิจัย (Researcher) ประเทศ (Country) คำสำคัญ (Keyword) และวารสาร (Journal) ในการเปรียบเทียบและวัดศักยภาพการวิจัยในแต่ละครั้งสามารถเลือกได้มากกว่า 1 รายการ ดังภาพที่ 5-2 และสามารถเลือกตัวชี้วัดได้มากกว่า 1 รายการเช่นกัน



ภาพที่ 5-2

5.1.1 ตัวชี้วัด (Metric) มี 3 ส่วนหลัก ดังภาพที่ 5-3 และในแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

1. Collaboration ความร่วมมือ



ภาพที่ 5-3

1.1 Geographical collaboration ความร่วมมือทางวิชาการตามภูมิศาสตร์ สามารถเลือกรายละเอียดได้ ดังภาพที่ 5-4

1) View สามารถเลือกได้ 1 รายการ

- International collaboration
- National collaboration
- Institutional collaboration
- Single authorship

2) Show as สามารถเลือกได้ 1 รายการ

- Percentage
- Total value

ภาพที่ 5-4

1.2 Sector collaboration ความร่วมมือทางวิชาการตามภาคส่วนต่าง ๆ สามารถเลือกรายละเอียดได้ ดังภาพที่ 5-5

1) View สามารถเลือกได้ 1 รายการ

- Academic-corporate
- Academic-government
- Academic-medical
- Academic-other
- Academic only

2) Show as สามารถเลือกได้ 1 รายการ

- Percentage
- Total value

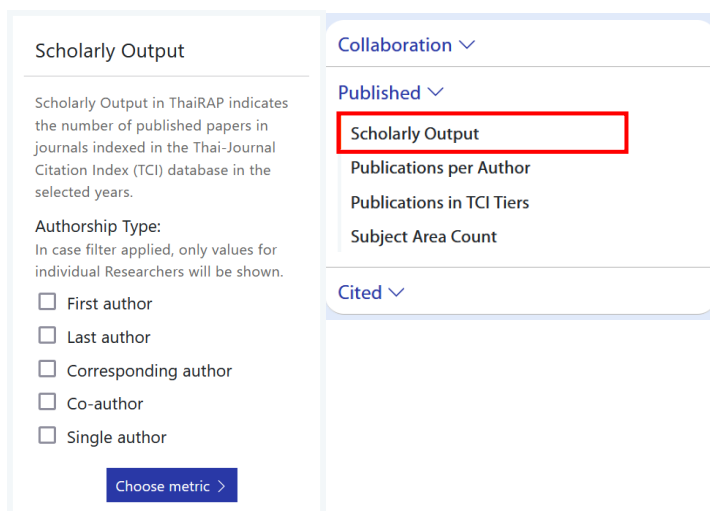
ภาพที่ 5-5

2. Published ผลงานตีพิมพ์

2.1 Scholarly Output จำนวนผลงานตีพิมพ์ที่ปรากฏในวารสารในฐานข้อมูล TCI สามารถเลือกรายละเอียดได้ ดังภาพที่ 5-6

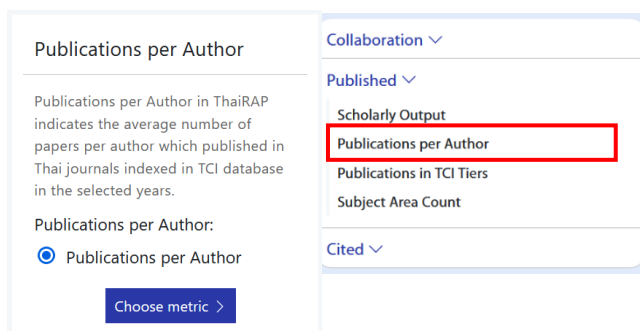
1) Authorship Type ดูจำนวนผลงานตีพิมพ์ตามประเภทของผู้แต่ง ใช้กับนักวิจัยเท่านั้น แต่ใช้กับสถาบัน ประเทศ คำสำคัญ และวารสารไม่ได้ สามารถเลือกได้มากกว่า 1 รายการ

- First author
- Last author
- Corresponding author
- Co-author
- Single author



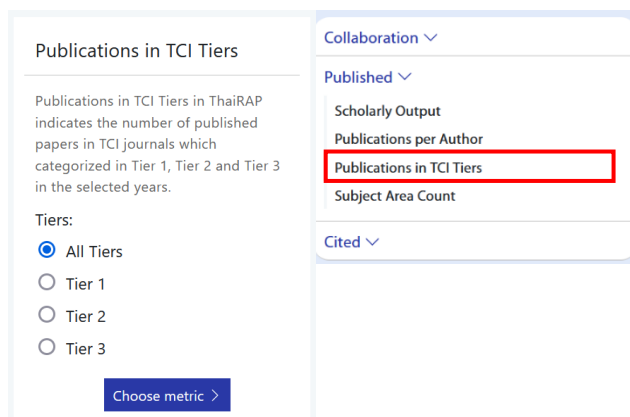
ภาพที่ 5-6

2.2 Publications per Author จำนวนผลงานตีพิมพ์ต่อผู้แต่งโดยเฉลี่ยในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI สามารถเลือกรายละเอียดได้ ดังภาพที่ 5-7



ภาพที่ 5-7

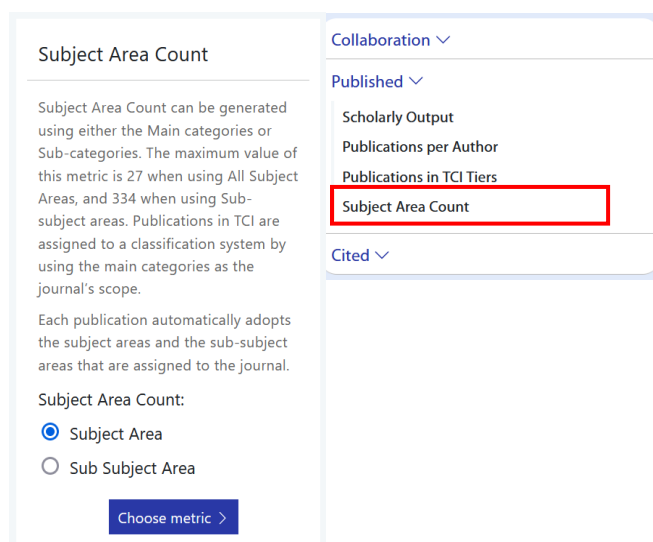
2.3 Publications in TCI groups จำนวนผลงานตีพิมพ์ในกลุ่ม TCI สามารถเลือกรายละเอียดได้ ดังภาพที่ 5-8



ภาพที่ 5-8

2.4 Subject Area Count จำนวนผลงานตีพิมพ์ตามสาขาวิชาของวารสารในฐานข้อมูล TCI สามารถเลือกรายละเอียดได้ ดังภาพที่ 5-9

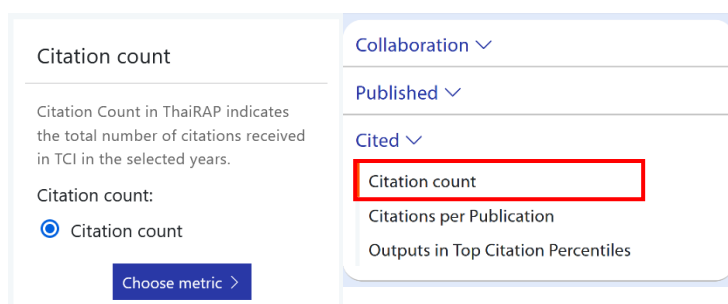
- 1) Subject Area สาขาวิชาหลัก
- 2) Sub Subject Area สาขาวิชาย่อย



ภาพที่ 5-9

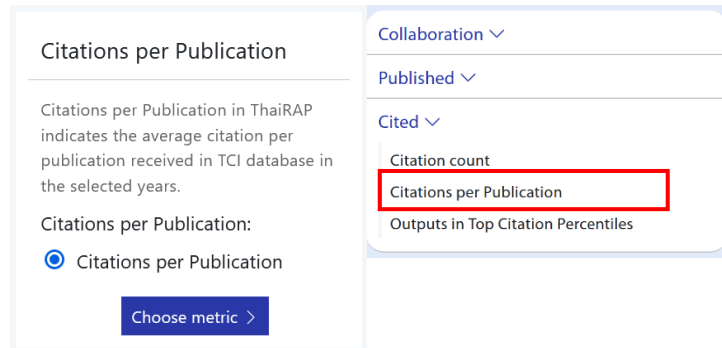
3. Cited การอ้างอิง

3.1 Citation Count จำนวนการอ้างอิง สามารถเลือกรายละเอียดได้ ดังภาพที่ 5-10



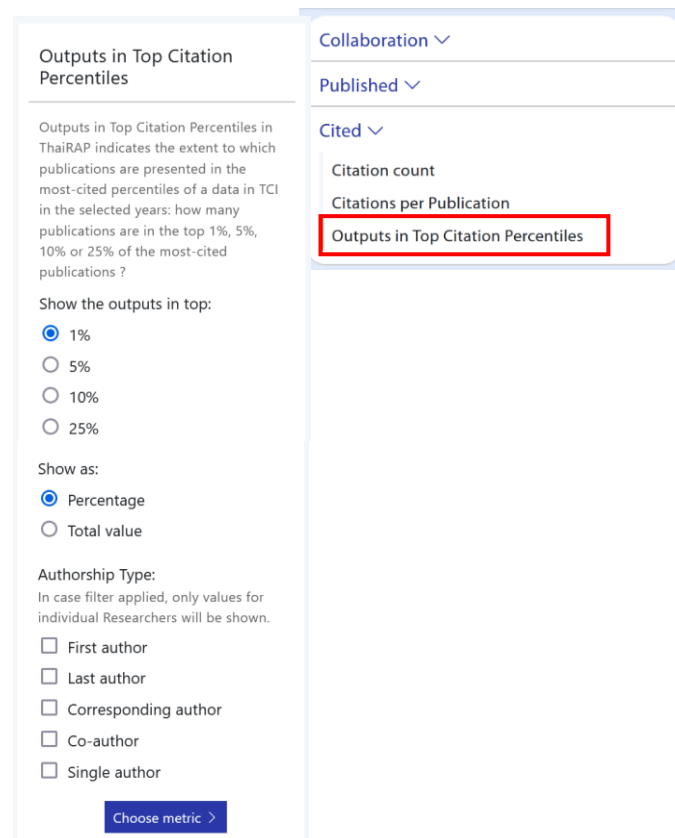
ภาพที่ 5-10

3.2 Citations per Publication จำนวนการอ้างอิงต่อบทความ สามารถเลือกรายละเอียดได้ ดังภาพที่ 5-11



ภาพที่ 5-11


3.3 Outputs in Top Citation Percentiles จำนวนผลงานที่ได้รับการอ้างอิงสูงสุด สามารถเลือกรายละเอียดได้ดังภาพที่ 5-12

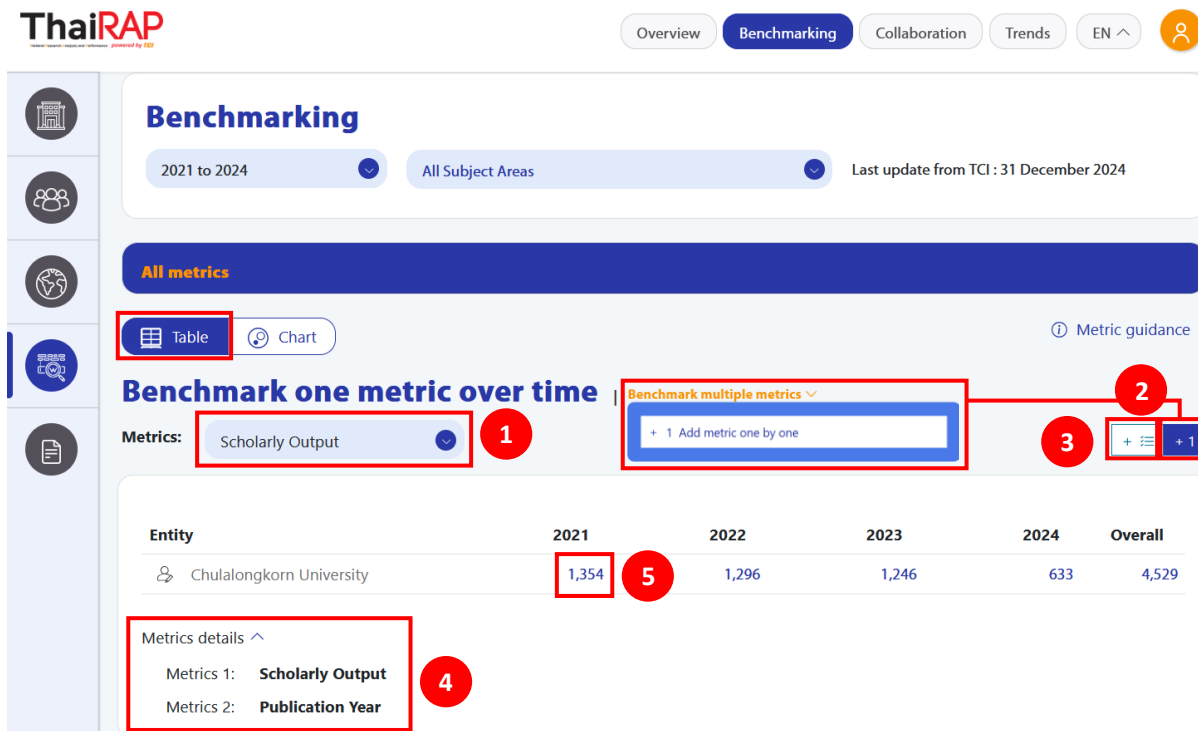


ภาพที่ 5-12

- 1) Show the outputs in top สามารถเลือกได้ 1 รายการ
 - 1%
 - 5%
 - 10%
 - 25%
- 2) Show as สามารถเลือกได้ 1 รายการ
 - Percentage
 - Total value
- 3) Authorship Type คู่มือจำนวนผลงานที่ได้รับการอ้างอิงสูงสุดตามประเภทของผู้แต่ง ใช้กับนักวิจัยเท่านั้น แต่ใช้กับสถาบัน ประเทศ คำสำคัญ และวารสารไม่ได้ สามารถเลือกได้มากกว่า 1 รายการ
 - First author
 - Last author
 - Corresponding author
 - Co-author
 - Single author

5.1.2 Table

เลือกแท็บ  Table ตามภาพที่ 5-1 หมายเลขที่ 2 จะแสดงตารางเปรียบเทียบและวัดศักยภาพการวิจัยตามตัวชี้วัด (Metrics) ต่าง ๆ ดังภาพที่ 5-13



Benchmarking

2021 to 2024 All Subject Areas Last update from TCI : 31 December 2024

All metrics

Table Chart Metric guidance

Benchmark one metric over time Benchmark multiple metrics

Metrics: Scholarly Output

+ 1 Add metric one by one

Entity	2021	2022	2023	2024	Overall
Chulalongkorn University	1,354	1,296	1,246	633	4,529

Metrics details

Metrics 1: Scholarly Output

Metrics 2: Publication Year

ภาพที่ 5-13


อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 5-13 ดังนี้

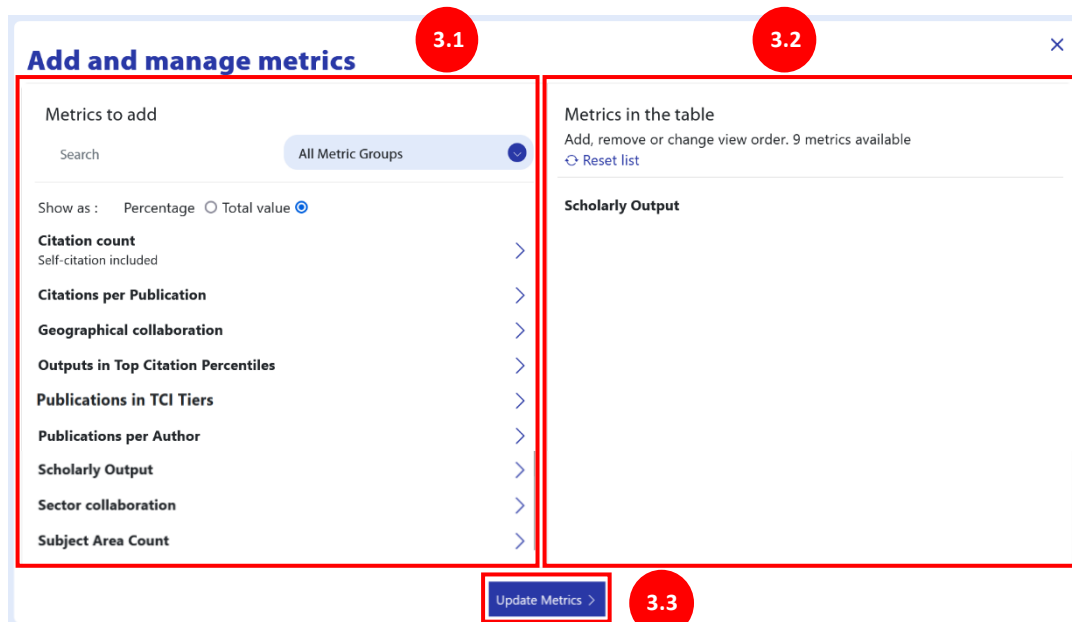
หมายเลขที่ 1 สำหรับเลือกเฉพาะ Metrics

หมายเลขที่ 2 Add metrics one by one สำหรับเพิ่ม Metrics ครั้งละ 1 รายการ สามารถกดปุ่ม


+ 1 Add metric one by one หรือ กดปุ่ม +1 และเมื่อทำการ Add metrics เรียบร้อยแล้วจะ



ปรากฏ [Reset to one metric over time](#) (สำหรับให้กดเพื่อ Reset รายการ Metrics ที่เลือกไว้) มาแทนที่ [Benchmark multiple metrics](#)


หมายเลขที่ 3 Add and manage metrics สำหรับเพิ่ม Metrics ได้มากกว่า 1 รายการ สามารถกดปุ่ม  โดยอธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 5-14 ดังนี้



ภาพที่ 5-14

หมายเลขที่ 3.1 Metrics to add (ฝั่งซ้ายมือ) สำหรับเพิ่ม Metrics ได้โดยการกดปุ่ม 


หมายเลขที่ 3.2 Metrics in the table (ฝั่งขวามือ) คือรายการที่ถูกเลือกมาจากหมายเลขที่ 3.1 (ฝั่งซ้ายมือ) สามารถลบได้โดยการกดปุ่ม  หรือลบทั้งหมดได้โดยการกดปุ่ม  Reset list

หมายเลขที่ 3.3 เมื่อเลือก Metrics ที่ต้องการเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม 

หมายเลขที่ 4 Metrics details แสดงรายการ Metrics ที่เลือก

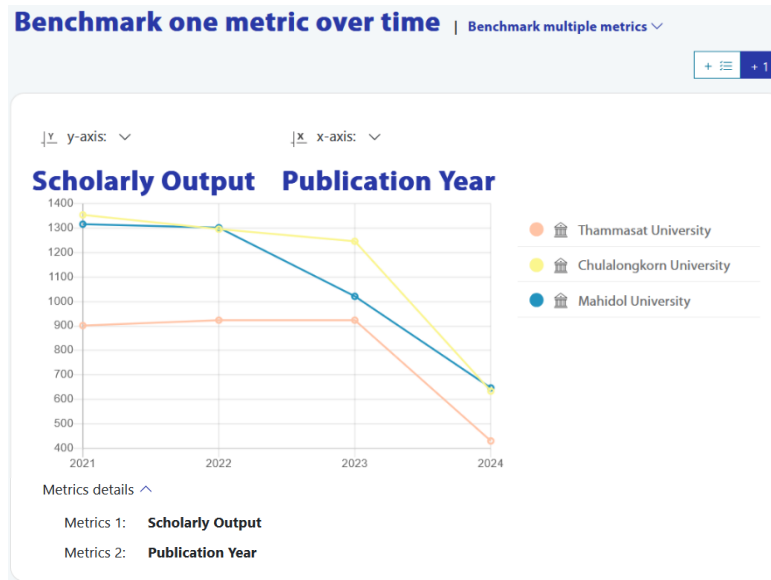
หมายเลขที่ 5 สามารถกดที่ตัวเลขของแถวที่ต้องการ เพื่อดูข้อมูล Scholarly Output

5.1.3 Chart

เลือกแท็บ  ตามภาพที่ 5-1 หมายเลขที่ 3 แสดงแผนภูมิเปรียบเทียบและวัดศักยภาพการวิจัยตามตัวชี้วัด (Metrics) ต่าง ๆ

1. แผนภูมิเส้น (Line Charts) ต้องมี 2 Metric และ Metrics 2 ต้องเป็น Publication Year (มีให้เลือกเฉพาะแกน x เท่านั้น) ดังภาพที่ 5-15 โดยมีวิธีการเพิ่ม Metrics เหมือนกับหัวข้อ 5.1.2 Table

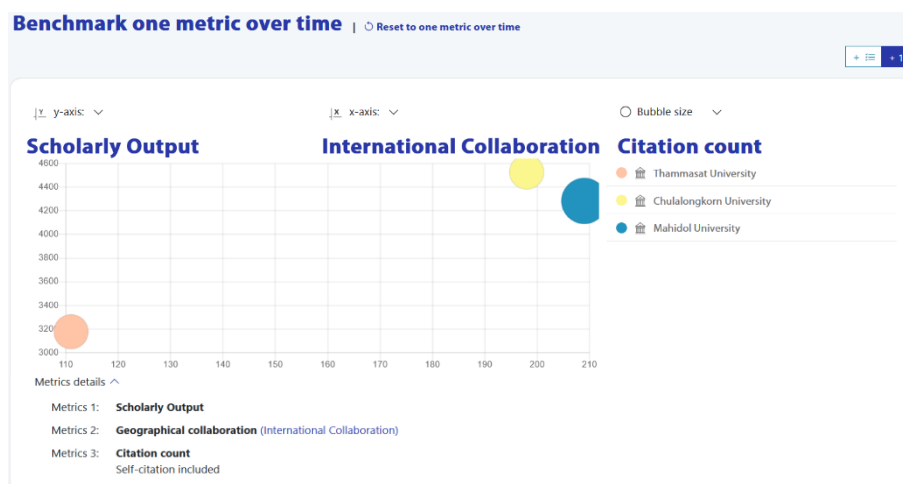
- แกน y $\frac{y}{x}$ y-axis: \checkmark คือ Metrics 1
- แกน x $\frac{x}{x}$ x-axis: \checkmark คือ Metrics 2



ภาพที่ 5-15

2. แผนภูมิฟอง (Bubble chart) ต้องมี 2 Metric หรือ 3 Metric และ Metrics 2 หรือ แกน x ต้องไม่ใช่ Publication Year ดังภาพที่ 5-16 โดยมีวิธีการเพิ่ม Metrics เหมือนกับหัวข้อ 5.1.2 Table

- แกน y $\frac{y}{x}$ y-axis: \checkmark คือ Metrics 1
- แกน x $\frac{x}{x}$ x-axis: \checkmark คือ Metrics 2
- Bubble size \bigcirc Bubble size \checkmark คือ Metrics 3



ภาพที่ 5-16

6. Collaboration

6.1 เมนูย่อย Collaboration > Current Collaboration

เข้าเมนูย่อย Current Collaboration ความร่วมมือในปัจจุบัน ได้โดยกดเข้าเมนู Collaboration แล้วกดเลือกเมนูย่อย Current Collaboration ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 6-1 สามารถจัดการส่วนต่าง ๆ ได้ดังนี้

The screenshot displays the ThaiRAP interface for Chulalongkorn University's 'Current Collaboration' page. The page shows 337 collaborating institutions and 2,892 co-authored publications. A table lists institutions with columns for 'Institutions', 'Co-authored publications', 'Co-authors at the other institution', and 'Citation count'. The table includes an entry for Mahidol University with 195 co-authored publications and 337 co-authors at other institutions. Red annotations highlight key features: 1. Metric guidance icon, 2. Search bar, 3. Sort dropdown arrow, 4. Column selection menu, 5. Co-authored publications count, 6. Institution name.

Institutions	Co-authored publications	Co-authors at the other institution	Citation count
Mahidol University	195	337	62

ภาพที่ 6-1

อธิบายตามลำดับหมายเลขในภาพที่ 6-1

- หมายเลขที่ 1 ปุ่ม [Metric guidance](#) สามารถกดเพื่อดูคำอธิบายข้อมูล
- หมายเลขที่ 2 ส่วนที่อยู่ในกรอบ สามารถกรอกข้อมูล และค้นหาข้อมูลเพื่อแสดงในตาราง
- หมายเลขที่ 3 กดลูกศร [↑](#) หรือ [↓](#) เพื่อเรียงลำดับข้อมูล
- หมายเลขที่ 4 เลือก Column ที่ต้องการแสดงผล

หมายเลขที่ 5 แสดงตัวเลขจำนวน co-authored publications ของสถาบัน ในตาราง และสามารถกดที่ตัวเลข เพื่อดูรายละเอียด ดังภาพที่ 6-2

Publications co-authored by Mahidol University

Year range: 2021 to 2024 Applied filters: Chulalongkorn University Reset filter

Authors

- Kettratad, Jes 13
- Senarat, Sinlapachai 12
- Jiraungkoorskul, Wannee 10
- Chatrapa Hudthagosol 10
- Supwarobol, Suwimol 8

Institutions

- Chulalongkorn University 195
- Mahidol University 195
- Prince of Songkla University 19
- Chiang Mai University 16
- Thammasat University 15

Years

- 2024 18
- 2023 37
- 2022 68
- 2021 72

195 publications

Title	Authors	Year	TCI Source	Citations
A Review on Water Security in Dhaka City, Bangladesh: Calling for Ensuring Sustainability	Kittipongyises, S., Phetrak, Athit, Akram, Wasim, Niyomaneerat, Wilalluk	2024	Applied Environmental Research	0
Extraoral Maxillofacial Prosthesis Materials Part I: History and Silicone Elastomer	Usasuan, Pithiwat, Panyawattananon, Visaluk, Prawatvachara, Wisarut, Surintanasam, Atikom, Boonpitak, Kwanwong, Yamockul, Suparaksa	2024	Khon Kaen University Dental Journal	0
Effectiveness of Plagiarism Detection by Turnitin and CopyLeaks	Jeenpongasa, R., Sangsanit, Nawaluck, Piyathida Horpratoom, Bhurimpalib, P., Klinsukon, K., Tinamas, S., Niparat Srisuchat, Winyakulopas, Khanchanok, Srisoonthon, S., Aekphachaisawat, Noppadol, Ketnoi, Chanchanit, Chatprasop, Siwaporn, Keawkaew, Navarat, Phakdeeppathanakorn, Thanitwa, Lasakun, Surintha, Petchuansakul, Supawadee, Chaitikul, Sarunyaporn, Tapanapunnitkul, Matsuya, Changfong, Patcharin, Saehw, Chidchaya, Junta, Nongluck, Ngo-koh, Nainapa, Saengkong, Chatrat, Khawuang, Kachatorn, Boontham, Chaweewan, Varavudhi, Ratikorn, Chotitananan, Napasakorn, Kammesawang, Sangduan, Khochang, Aumporn, Klomchaikhow, Charpen, Srion, Sirinan, Yamacharoen, Ratana, Katong, Anawat, Sorncharoen, Supralee, Chatchaikikhachorn, Nontit, Anusa, Meepon...	2024	PULINET Journal	0

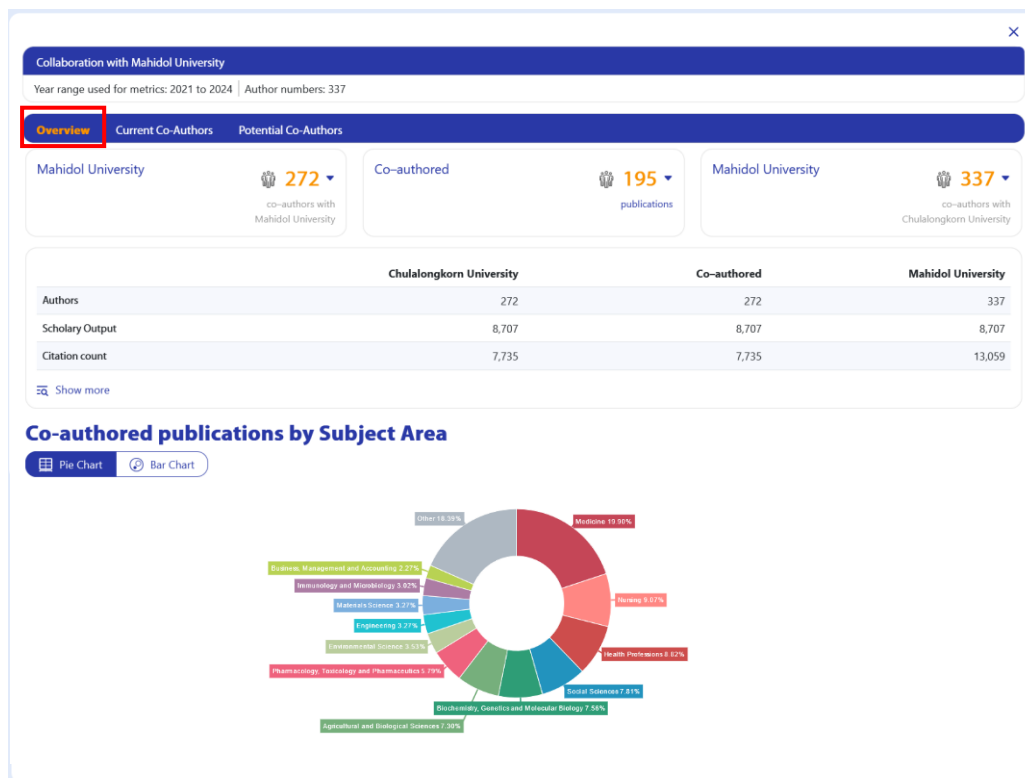
Apply filter

ภาพที่ 6-2

หมายเลขที่ 6 ส่วนตาราง สามารถกดที่ชื่อ Institution จะแสดงรายละเอียด ดังนี้

1) Overview แสดงตาราง และแผนภูมิ Co-authored publications by Subject Area

ดังภาพที่ 6-3



ภาพที่ 6-3

2) Current Co-Authors แสดงข้อมูลเปรียบเทียบ 2 ตาราง ดังภาพที่ 6-4

Collaboration with Mahidol University
Year range used for metrics: 2021 to 2024 | Author numbers: 337

Overview **Current Co-Authors** Potential Co-Authors

Add to panel

Metric guidance
Chulalongkorn University
Co-authors with Mahidol University

Authors	Co-authored publications	Citations
<input checked="" type="checkbox"/> Kettratad, Jes	13	Citations Citations per Publication
<input checked="" type="checkbox"/> Kittipongvises, S.	8	

Metric guidance
Mahidol University
Co-authors with Chulalongkorn University

Authors	Co-authored publications	Citations
<input type="checkbox"/> Chatrapa Hudthagosol	10	0
<input type="checkbox"/> Jiraungkoorskul, Wannee	9	0

ภาพที่ 6-4

- สามารถกดที่ชื่อ Author หรือตัวเลข Co-authored publications เพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม
- สามารถกดที่ปุ่ม (Dropdown) หัวตาราง Citations เพื่อเลือกหัวข้อที่ต้องการกรองข้อมูล
- สามารถกดเลือก ของ Authors ได้หลายรายการ และกด Add to panel เพื่อเพิ่มข้อมูล Authors ในเมนูด้านซ้ายมือ ดังภาพที่ 6-5

Add to panel

Metric guidance
Chulalongkorn University
Co-authors with Mahidol University

Authors

<input checked="" type="checkbox"/>	Kettratad, Jes
<input checked="" type="checkbox"/>	Kittipongvises, S.

Researchers and Groups

Advanced Search Reset Filter

FAVORITES

OTHERS

- Kettratad, Jes
- Siribanpitak, Pruet

ภาพที่ 6-5

3) Potential Co-Authors แสดงข้อมูลเปรียบเทียบ 2 ตาราง ดังภาพที่ 6-6 มีการใช้งานเหมือนกับหัวข้อที่ 2 Current Co-Authors

Collaboration with Mahidol University
Year range used for metrics: 2021 to 2024 | Author numbers: 337

Overview Current Co-Authors **Potential Co-Authors**

Add to panel

Metric guidance
Chulalongkorn University

Authors	Scholarly Output	Citations
<input checked="" type="checkbox"/> Siribanpitak, Pruet	57	Citations Citations per Publication
<input checked="" type="checkbox"/> Sarayuthpitak, Jintana	49	

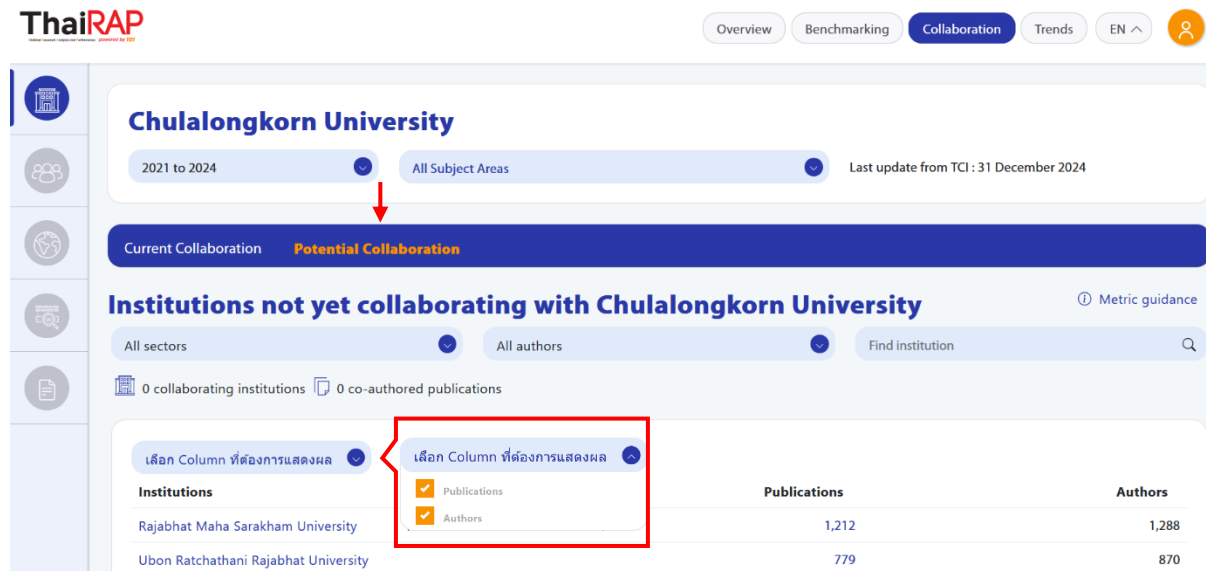
Metric guidance
Mahidol University

Authors	Scholarly Output	Citations
<input type="checkbox"/> Prasomruk, Prasert	27	12
<input type="checkbox"/> Lagampan, Sunee	27	8

ภาพที่ 6-6

6.2 เมนูย่อย Collaboration > Potential Collaboration

เข้าเมนูย่อย Potential Collaboration ได้โดยกดเข้าเมนู Collaboration แล้วกดเลือกเมนูย่อย Potential Collaboration ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 6-7 โดยการใช้งานเหมือนกับหัวข้อ 6.1 เมนูย่อย Collaboration > Current Collaboration





The screenshot shows the ThaiRAP interface for Chulalongkorn University. The 'Collaboration' tab is selected, and the 'Potential Collaboration' sub-tab is active. A red arrow points to the 'Potential Collaboration' tab. Below the navigation bar, there is a section titled 'Institutions not yet collaborating with Chulalongkorn University'. A dropdown menu is open, showing 'เลือก Column ที่ต้องการแสดงผล' with 'Publications' and 'Authors' selected. The table below shows the following data:

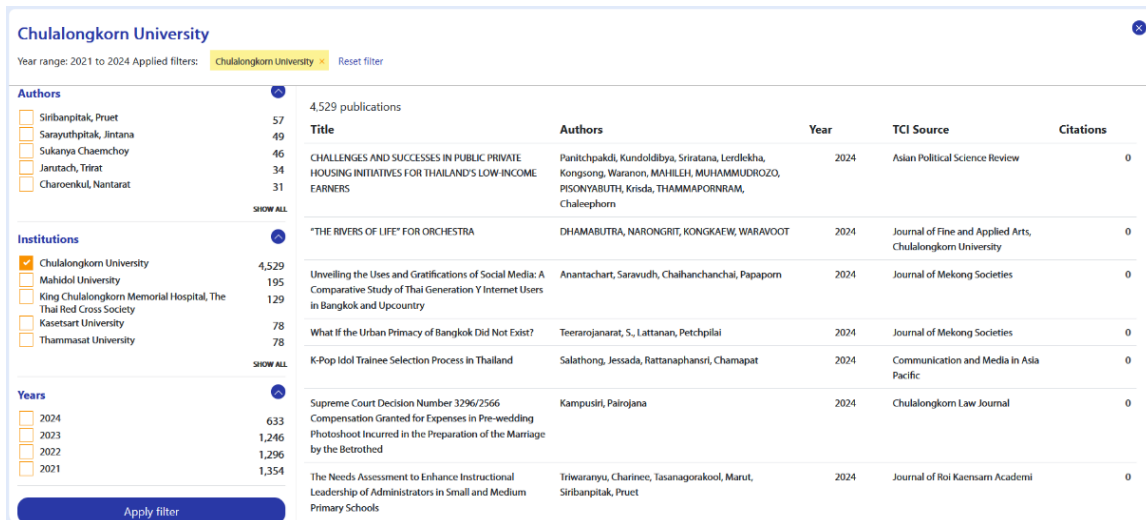
Institutions	Publications	Authors
Rajabhat Maha Sarakham University	1,212	1,288
Ubon Ratchathani Rajabhat University	779	870

ภาพที่ 6-7

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 7-1 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 ปุ่ม  ด้านหลังหัวข้อต่าง ๆ สามารถกดเพื่อดูข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หรือคำอธิบายข้อมูลหัวข้อนั้น ๆ

หมายเลขที่ 2 ปุ่ม  [View list of publications](#) สามารถกดเพื่อเปิดกล่องแสดงข้อมูล View list of publication ดังภาพที่ 7-2



Chulalongkorn University

Year range: 2021 to 2024 Applied filters: Chulalongkorn University x Reset filter

Authors 4,529 publications

- Siribantpak, Pruet 57
- Sarayuthpitak, Jintana 49
- Sukanya Chaemchoy 46
- Janutach, Tirat 34
- Charoenkul, Nantarat 31

Institutions

- Chulalongkorn University 4,529
- Mahidol University 195
- King Chulalongkorn Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society 129
- Kasetsart University 78
- Thammasat University 78

Years

- 2024 633
- 2023 1,246
- 2022 1,296
- 2021 1,354

Title	Authors	Year	TCI Source	Citations
CHALLENGES AND SUCCESSES IN PUBLIC PRIVATE HOUSING INITIATIVES FOR THAILAND'S LOW-INCOME EARNERS	Panitchpakdi, Kundoldibya, Sritatana, Lerdlekha, Kongsong, Waranon, MAHLEH, MUHAMMUDROZO, PISONYABUTH, Krisda, THAMMAPORNRAM, Chaleephorn	2024	Asian Political Science Review	0
"THE RIVERS OF LIFE" FOR ORCHESTRA	DHAMABUTRA, NARONGRIT, KONGKAEW, WARAWOOT	2024	Journal of Fine and Applied Arts, Chulalongkorn University	0
Unwelling the Uses and Gratifications of Social Media: A Comparative Study of Thai Generation Y Internet Users in Bangkok and Upcountry	Anantachart, Saravudh, Chalhanchanhai, Papaporn	2024	Journal of Mekong Societies	0
What If the Urban Primacy of Bangkok Did Not Exist?	Teerarajanarat, S., Lattanant, Petchpilai	2024	Journal of Mekong Societies	0
K-Pop Idol Trainee Selection Process in Thailand	Salathong, Jessada, Rattanaphansri, Chamapat	2024	Communication and Media in Asia Pacific	0
Supreme Court Decision Number 3296/2566 Compensation Granted for Expenses in Pre-wedding Photoshoot Incurred in the Preparation of the Marriage by the Betrothed	Kampusiri, Pairojana	2024	Chulalongkorn Law Journal	0
The Needs Assessment to Enhance Instructional Leadership of Administrators in Small and Medium Primary Schools	Triwaranyu, Charinee, Tasanagorakool, Marut, Siribantpak, Pruet	2024	Journal of Roi Kaensam Academi	0

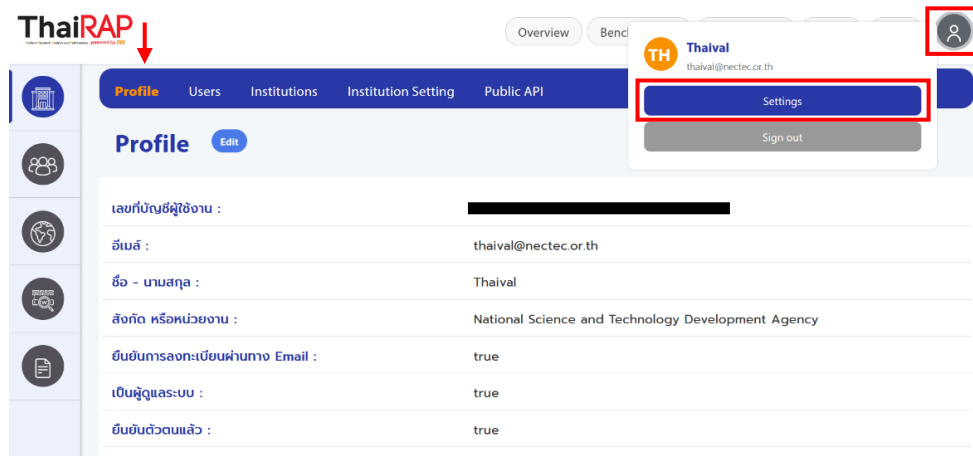
Apply filter

ภาพที่ 7-2

8. Setting

8.1 เมนูย่อย Setting > Profile

เข้าเมนูย่อย Profile ได้โดย กด ไอคอน  > กดปุ่ม **Settings** และกดที่เมนู Profile ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 8-1 จะเข้าสู่หน้าเมนู Profile แสดงข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ใช้งาน

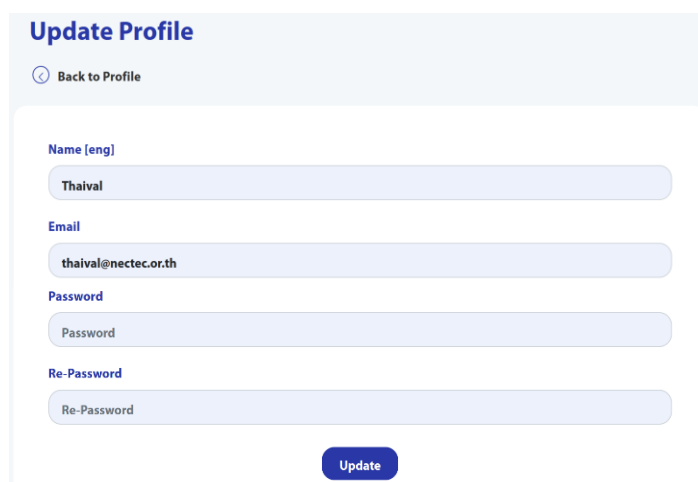


ภาพที่ 8-1

สามารถกดปุ่ม **Edit** เพื่อเข้าสู่หน้าแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานได้ ดังภาพที่ 8-2 ในหน้าแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งาน สามารถแก้ไขข้อมูลต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

- 1) Name [eng] แก้ไขชื่อผู้ใช้งาน
- 2) Email แก้ไขอีเมล
- 3) Password แก้ไขรหัสผ่าน
- 4) Re-Password แก้ไขรหัสผ่านอีกครั้ง

เมื่อแก้ไขข้อมูลแล้ว ให้กดปุ่ม **Update** เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อมูล



Update Profile

[Back to Profile](#)

Name [eng]
Thaival

Email
thaival@nectec.or.th

Password
Password

Re-Password
Re-Password

Update

ภาพที่ 8-2

8.2 เมนูย่อย Setting > Users (สำหรับ Admin)

เข้าเมนูย่อย Users ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 8-3 แสดงรายชื่อผู้ใช้งานทั้งหมดในระบบ ThaiRAP อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 8-3 ดังนี้

The screenshot shows the 'Users' management page. At the top, there is a navigation bar with 'Users' highlighted. Below it, the page title 'Users' and a count 'ผู้ใช้งานทั้งหมด : 162 บัญชี' are displayed. The main content area is divided into three sections highlighted with red boxes and numbered 1, 2, and 3:

- 1**: Filter section with checkboxes for 'Email', 'Name', 'Title (EN)', and 'Title (TH)', a 'Keyword' search box, and 'Filter' and 'Reset' buttons.
- 2**: Sort section with a 'Sort by' dropdown menu set to 'Title (TH)' and a 'Descending' checkbox.
- 3**: A table listing users with the following data:

Name	Email	Role	Institution Name	Institution Name (local)
Atichat Preittigun	atichat@tsri.or.th	User	Thailand Science Research and Innovation	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
Ekachai Wimolmala	ekachai.wim@kmutt.ac.th	User	King Mongkut's University of Technology Thonburi	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
จักรพงษ์ วงสาโท	jakkapong.won@nectec.or.th	User	National Science and Technology Development Agency	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ภาพที่ 8-3

หมายเลขที่ 1 ส่วน Filter by สามารถคัดเลือกข้อมูลและพิมพ์ข้อความที่ที่ต้องการกรอง จากนั้นกดปุ่ม

Filter เพื่อทำการกรองข้อมูล หรือกดปุ่ม **Reset** เพื่อรีเซ็ตการกรองใหม่

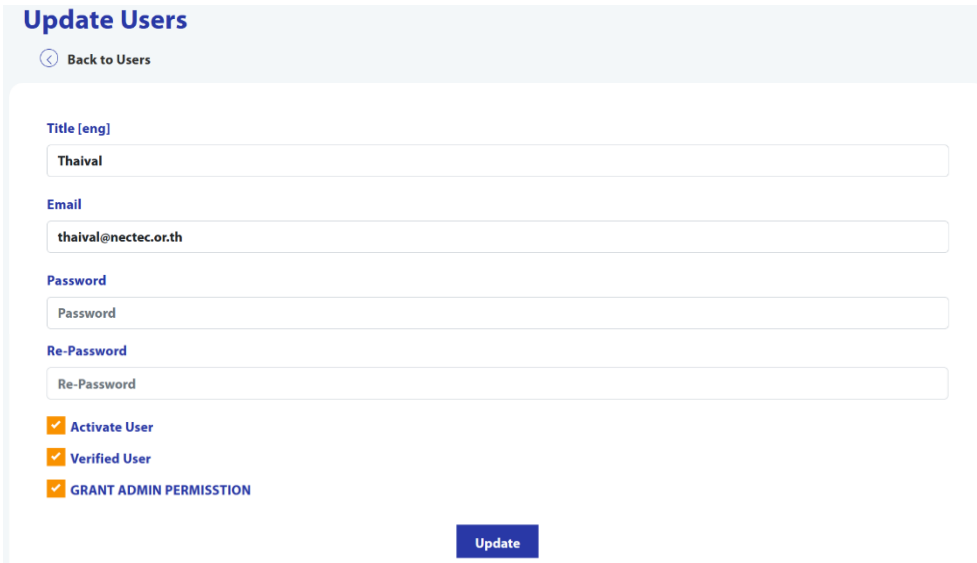
หมายเลขที่ 2 ส่วน Sort by สามารถคัดเลือกข้อมูลที่ใช้อ้างอิงในการเรียงลำดับการแสดงผลข้อมูลได้

และสามารถกดตัวเลือก **Descending** เพื่อเรียงจากน้อยไปมาก หากไม่กดเลือกจะเรียงจากมากไปน้อย

หมายเลขที่ 3 ส่วนแสดงตารางรายชื่อผู้ใช้งาน

- สามารถกดปุ่ม ด้านหน้ารายชื่อที่ต้องการ จะเข้าสู่หน้าแก้ไขข้อมูล ดังภาพที่ 8-4 แก้ไขข้อมูลต่างๆ และกดปุ่ม **Update** เพื่อบันทึกการแก้ไข

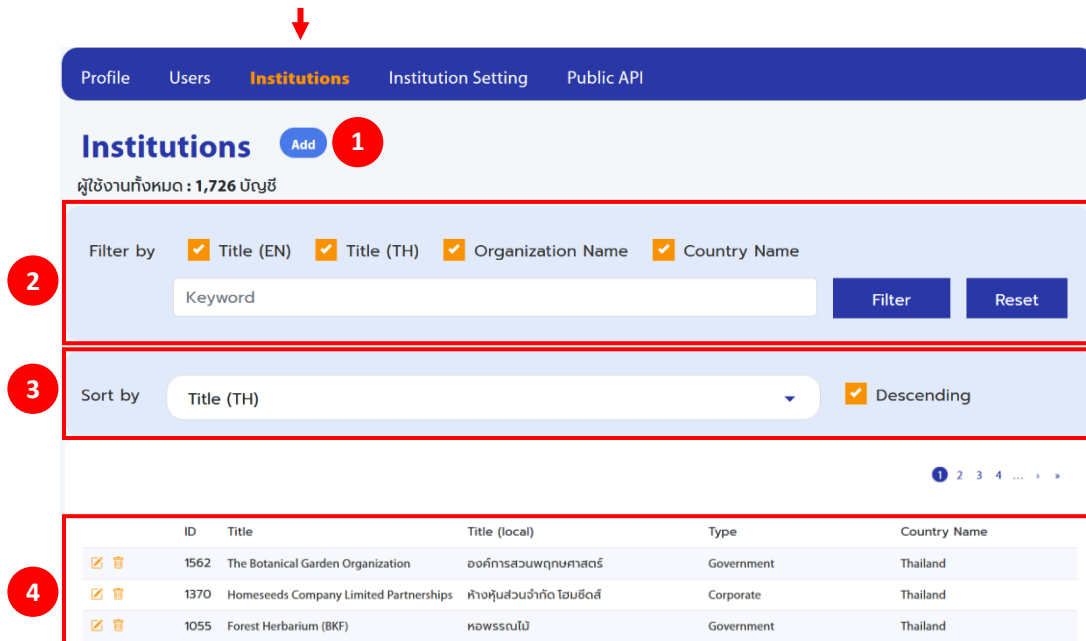
- สามารถกดปุ่ม  เพื่อลบบัญชีนั้นๆ



ภาพที่ 8-4

8.4 เมนูย่อย Setting > Institutions (สำหรับ Admin)


เข้าเมนูย่อย Institutions ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 8-5 แสดงรายชื่อสถาบันทั้งหมดในระบบ ThaiRAP



ID	Title	Title (local)	Type	Country Name
1562	The Botanical Garden Organization	องค์การสวนพฤกษศาสตร์	Government	Thailand
1370	Homeseeds Company Limited Partnerships	ห้างหุ้นส่วนจำกัด โฮมซีดส์	Corporate	Thailand
1055	Forest Herbarium (BKF)	หอพรรณไม้	Government	Thailand

ภาพที่ 8-5

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 8-5 ดังนี้



หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม  เพื่อสร้างข้อมูล Institution ดังภาพที่ 8-6

ภาพที่ 8-6

หมายเลขที่ 2 ส่วน Filter by สามารถกดเลือกข้อมูลและพิมพ์ข้อความที่ต้องการกรอง จากนั้นกดปุ่ม **Filter** เพื่อทำการกรองข้อมูล หรือกดปุ่ม **Reset** เพื่อรีเซ็ตการกรองใหม่

หมายเลขที่ 3 ส่วน Sort by สามารถกดเลือกข้อมูลที่ใช้อ้างอิงในการเรียงลำดับการแสดงผลข้อมูลได้ และสามารถกดตัวเลือก **Descending** เพื่อเรียงจากน้อยไปมาก

หมายเลขที่ 4 ส่วนแสดงตารางรายชื่อ Institutions

- สามารถกดปุ่ม  ด้านหน้ารายชื่อที่-ต้องการ จะเข้าสู่หน้าแก้ไขข้อมูล ดังภาพที่ 8-7 แก้ไขข้อมูลต่างๆ และกดปุ่ม **Update** เพื่อบันทึกการแก้ไข
- สามารถกดปุ่ม  เพื่อลบข้อมูลนั้น ๆ

ภาพที่ 8-7

8.5 เมนูย่อย Setting > Institution Setting (สำหรับ Admin)

เข้าเมนูย่อย Institution Setting ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 8-8 จะเข้าสู่หน้าเมนู Institutions Setting สำหรับผู้ดูแลระบบกำหนดสิทธิ์ให้รายชื่อสถาบันที่ถูกสร้างขึ้นในหัวข้อ 8.4 เมนูย่อย Setting > Institutions สามารถเข้าใช้งานระบบได้

Filter by Title (EN) Title (TH) Organization Name Country Name

Keyword

Sort by Descending

ID	Title	Title (local)	Type	Country Name
22	Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ	Government	Thailand
2	National Science and Technology Development Agency	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	Government	Thailand
55	Agricultural Research Development Agency	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.)	Government	Thailand

ภาพที่ 8-8

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 8-8 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม **Add** เพื่อสร้างข้อมูล Institution Setting ดังภาพที่ 8-9

Create Institution Setting

[Back to Institutions Setting](#)

Institution Search
Search with keyword

Domains

Title [eng]
Title Eng



Title [local]
Title Local

Organization Type
Organization Type ID

Country
Country ID





ภาพที่ 8-9

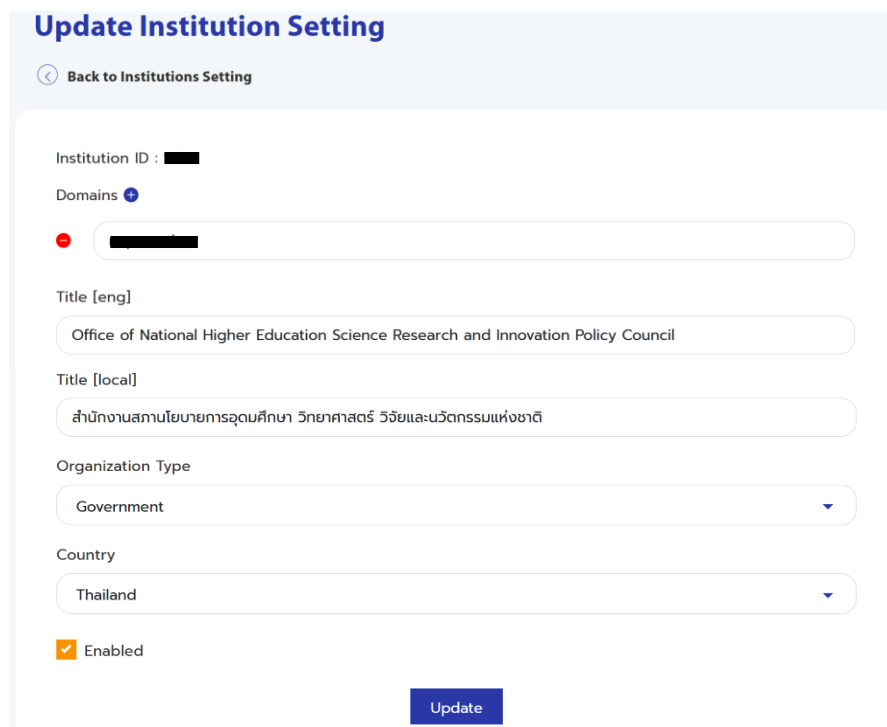
หมายเลขที่ 2 ส่วน Filter by สามารถคลิกเลือกข้อมูลและพิมพ์ข้อความที่ต้องการกรอง จากนั้นกดปุ่ม =

 เพื่อทำการกรองข้อมูล หรือกดปุ่ม  เพื่อรีเซ็ตการกรองใหม่

หมายเลขที่ 3 ส่วน Sort by สามารถคลิกเลือกข้อมูลที่ใช้อ้างอิงในการเรียงลำดับการแสดงผลข้อมูลได้ และสามารถกดตัวเลือก Descending เพื่อเรียงจากน้อยไปมาก

หมายเลขที่ 4 ส่วนแสดงตารางรายชื่อ Institution setting


- สามารถกดปุ่ม  ด้านหน้ารายชื่อที่ต้องการ จะเข้าสู่หน้าแก้ไขข้อมูล ดังภาพที่ 8-10 แก้ไขข้อมูลต่างๆ และกดปุ่ม  เพื่อบันทึกการแก้ไข
- สามารถกดปุ่ม  เพื่อลบข้อมูลนั้น ๆ
- สามารถกดปุ่ม  เพื่อสร้างบัญชีใหม่ ภายได้ Institution ID นั้น ๆ



Update Institution Setting

[Back to Institutions Setting](#)

Institution ID :

Domains 

Title [eng]

Title [local]

Organization Type

Country

Enabled

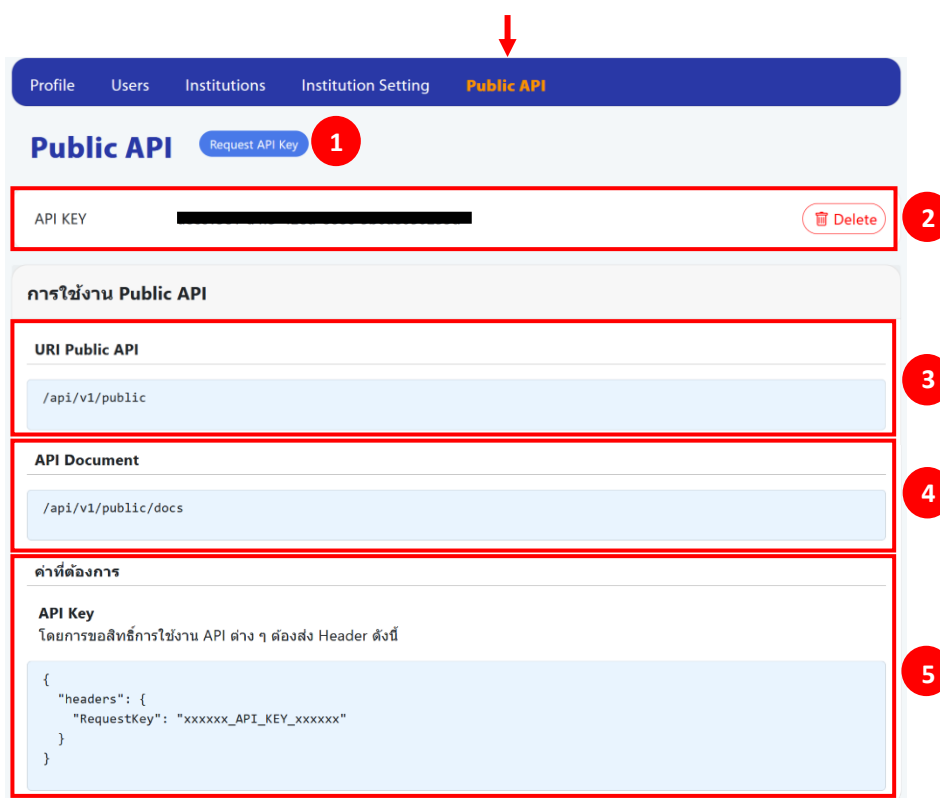
ภาพที่ 8-10

8.6 เมนูย่อย Setting > Public API

Public API คือ API ที่เปิดสาธารณะให้หน่วยงานที่ใช้งานระบบ ThaiRAP สามารถดึงข้อมูล Publications และสถาบันในระบบ ThaiRAP ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามความต้องการได้ โดย

1. ดำเนินการขอ API Key เพื่อใช้เป็น กุญแจในการขอสิทธิ์ใช้งาน Public API

เข้าเมนูย่อย Public API ตามจุดลูกศรชี้ ดังภาพที่ 8-11 จะเข้าสู่หน้าเมนู Public API แสดง API Key และการใช้งาน Public API



ภาพที่ 8-11

อธิบายการใช้งานตามลำดับภาพที่ 8-11 ดังนี้

หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม Request API Key (กุญแจที่ใช้ขออนุญาตเข้าใช้งาน Public API)

หมายเลขที่ 2 API Key ที่ได้จากการ Request API Key ถ้าต้องการลบให้กดปุ่ม  ด้านขวามือ

หมายเลขที่ 3 URL Public API คือ URL (<https://thairap.in.th/api/v1/public>) สำหรับนักพัฒนาเข้าใช้งาน Public API เพื่อดึงข้อมูลในระบบ ThaiRAP

หมายเลขที่ 4 API Document คือ URL (<https://thairap.in.th/api/v1/public/docs>) สำหรับนักพัฒนาเข้าใช้งาน Swagger UI เพื่อทดสอบใช้งาน Public API

หมายเลขที่ 5 ค่าที่ต้องการ คือ รูปแบบ Json ในการขอสิทธิ์ใช้งาน Public API ต้องส่ง Header ตามรูปแบบที่กำหนดไว้

2. การขอสิทธิ์ใช้งาน Public API ผ่านทาง Swagger UI ตามลำดับภาพที่ 8-12 และ 8-13 ดังนี้



ThaiRAP Public API 1.0 OAS 3.1

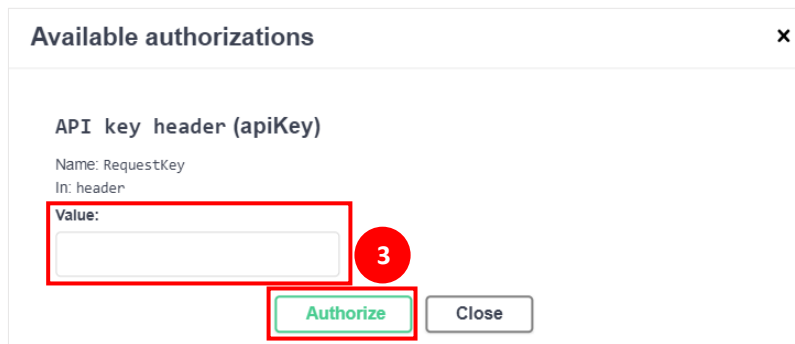
/api/v1/public/openapi.json

API สำหรับ ThaiRAP

Servers
/api/v1/public

Authorize

ภาพที่ 8-12



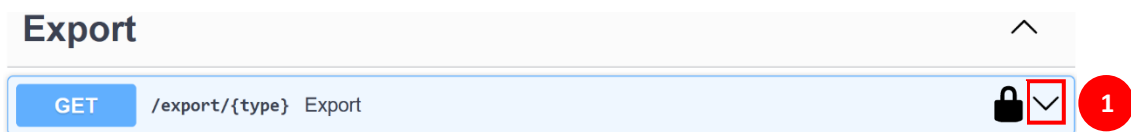
ภาพที่ 8-13

หมายเลขที่ 1 เข้าเว็บเบราว์เซอร์แล้วพิมพ์ <https://thairap.in.th/api/v1/public/docs> ในช่องกรอก URL

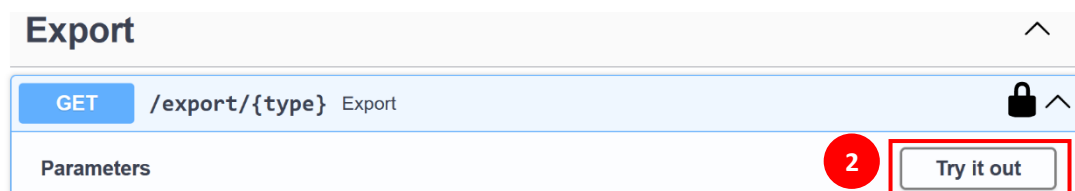
หมายเลขที่ 2 กดปุ่ม จะปรากฏ Pop-up สำหรับ Available authorizations ดังภาพที่ 8-13

หมายเลขที่ 3 กรอกข้อมูล API Key ที่ได้จากหัวข้อที่ 1 และกดปุ่ม

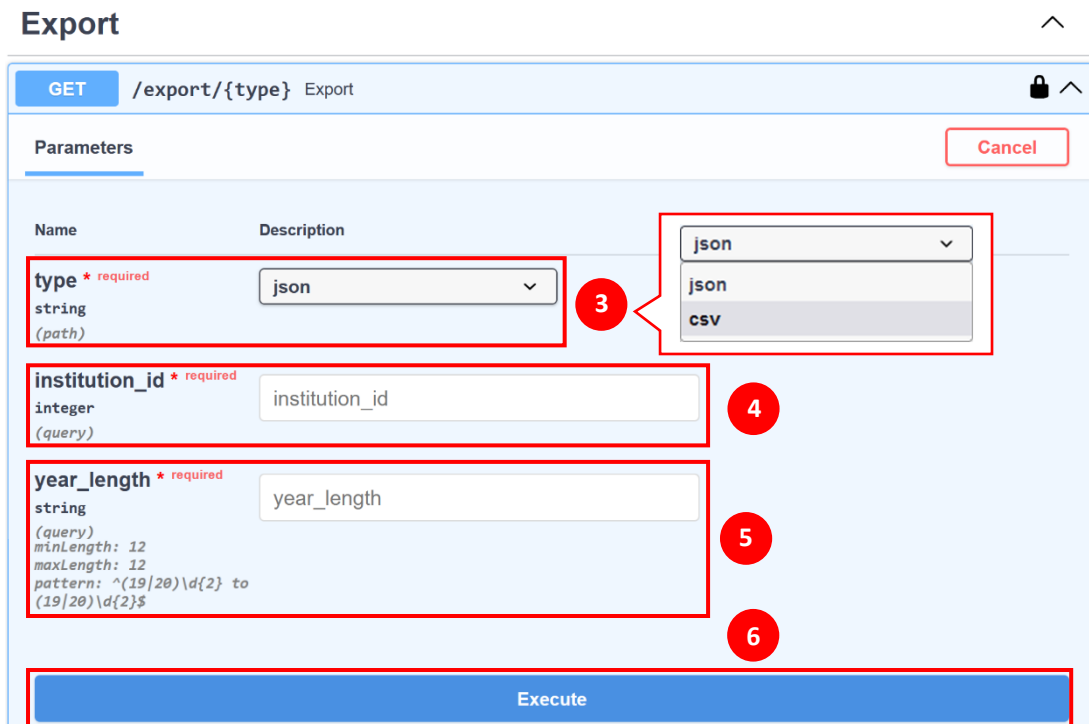
3. การ Export ข้อมูล Publications ผ่านทาง Swagger UI ตามลำดับภาพที่ 8-14, 8-15 และ 8-16 ดังนี้




ภาพที่ 8-14



ภาพที่ 8-15



ภาพที่ 8-16

หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม  ที่ API Export

หมายเลขที่ 2 กดปุ่ม 

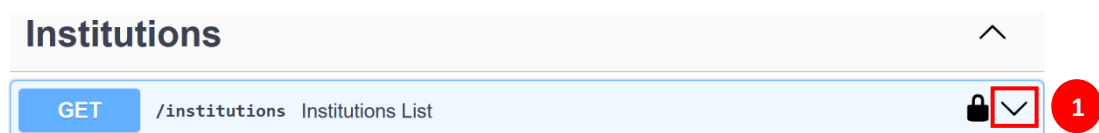
หมายเลขที่ 3 เลือกชนิดของข้อมูลที่ต้องการ Export Data

หมายเลขที่ 4 กรอกข้อมูล Institution ID (ID ของสถาบันที่ต้องการดึงข้อมูล Publications)

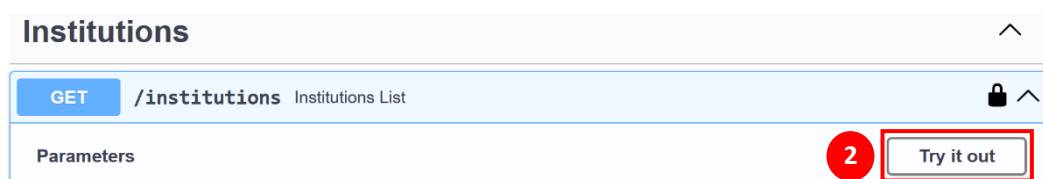
หมายเลขที่ 5 กรอกข้อมูล ปีเริ่มต้น (ค.ศ.) ถึง ปีสิ้นสุด (ค.ศ.) เช่น 2021 to 2024

หมายเลขที่ 6 กดปุ่ม “Execute” เพื่อ Export ข้อมูล Publications

4. การค้นหาข้อมูลสถาบันผ่านทาง Swagger UI ตามลำดับภาพที่ 8-17, 8-18 และ 8-19 ดังนี้



ภาพที่ 8-17



ภาพที่ 8-18

Institutions ^

GET /institutions Institutions List 🔒 ^

Parameters Cancel

Name	Description
page integer (query) minimum: 1	1
page_size integer (query) minimum: 1	20
sort_by string (query)	title_local
descending boolean (query)	true
filter_by string (query)	title_eng,title_local,org_type_name,country_r
keyword string (query)	keyword

Execute

ภาพที่ 8-19

- หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม ที่ API Institutions
- หมายเลขที่ 2 กดปุ่ม
- หมายเลขที่ 3 กรอกข้อมูล page (ลำดับเริ่มต้นของข้อมูล)
- หมายเลขที่ 4 กรอกข้อมูล page_size (จำนวนข้อมูลที่ต้องการ)
- หมายเลขที่ 5 กรอกข้อมูล sort_by (หัวข้อที่ต้องการให้เรียงลำดับ id, title_eng, title_local, org_type_id, country_id, org_type_name และ country_name สามารถกรอกข้อมูลได้มากกว่า 1 รายการ โดยขึ้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค)
- หมายเลขที่ 6 เลือก descending (true เรียงลำดับจาก มาก-น้อย และ false เรียงลำดับจาก น้อย-มาก)
- หมายเลขที่ 7 filter_by (หัวข้อที่ต้องการค้นหา title_eng, title_local, org_type_name และ country_name สามารถกรอกข้อมูลได้มากกว่า 1 รายการ โดยขึ้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค)
- หมายเลขที่ 8 keyword (คำค้นหา)
- หมายเลขที่ 9 คลิกปุ่ม “Execute” เพื่อค้นหาข้อมูลสถาบัน

ภาคผนวก

รายชื่อ Subject Area จำนวน 27 สาขาวิชา และ Sub Subject Area จำนวน 334 สาขาวิชาย่อย
ตามขอบเขตของวารสาร

1. Agricultural and Biological Sciences

- 1) General Agricultural and Biological Sciences
- 2) Agricultural and Biological Sciences (miscellaneous)
- 3) Agronomy and Crop Science
- 4) Animal Science and Zoology
- 5) Aquatic Science
- 6) Ecology, Evolution, Behavior and Systematics
- 7) Food Science
- 8) Forestry
- 9) Horticulture
- 10) Insect Science
- 11) Plant Science
- 12) Soil Science

2. Arts and Humanities

- 1) General Arts and Humanities
- 2) Arts and Humanities (miscellaneous)
- 3) History
- 4) Language and Linguistics
- 5) Archeology (arts and humanities)
- 6) Classics
- 7) Conservation
- 8) History and Philosophy of Science
- 9) Literature and Literary Theory
- 10) Museology
- 11) Music
- 12) Philosophy

- 13) Religious Studies
- 14) Visual Arts and Performing Arts

3. Biochemistry, Genetics and Molecular Biology

- 1) General Biochemistry, Genetics and Molecular Biology
- 2) Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (miscellaneous)
- 3) Aging
- 4) Biochemistry
- 5) Biophysics
- 6) Biotechnology
- 7) Cancer Research
- 8) Cell Biology
- 9) Clinical Biochemistry
- 10) Developmental Biology
- 11) Endocrinology
- 12) Genetics
- 13) Molecular Biology
- 14) Molecular Medicine
- 15) Physiology
- 16) Structural Biology

4. Business, Management and Accounting

- 1) General Business, Management and Accounting
- 2) Business, Management and Accounting (miscellaneous)
- 3) Accounting
- 4) Business and International Management
- 5) Management Information Systems
- 6) Management of Technology and Innovation
- 7) Marketing
- 8) Organizational Behavior and Human Resource Management
- 9) Strategy and Management
- 10) Tourism, Leisure and Hospitality Management

11) Industrial Relations

5. Chemical Engineering

- 1) General Chemical Engineering
- 2) Chemical Engineering (miscellaneous)
- 3) Bioengineering
- 4) Catalysis
- 5) Chemical Health and Safety
- 6) Colloid and Surface Chemistry
- 7) Filtration and Separation
- 8) Fluid Flow and Transfer Processes
- 9) Process Chemistry and Technology

6. Chemistry

- 1) General Chemistry
- 2) Chemistry (miscellaneous)
- 3) Analytical Chemistry
- 4) Electrochemistry
- 5) Inorganic Chemistry
- 6) Organic Chemistry
- 7) Physical and Theoretical Chemistry
- 8) Spectroscopy

7. Computer Science

- 1) General Computer Science
- 2) Computer Science (miscellaneous)
- 3) Artificial Intelligence
- 4) Computational Theory and Mathematics
- 5) Computer Graphics and Computer-Aided Design
- 6) Computer Networks and Communications
- 7) Computer Science Applications
- 8) Computer Vision and Pattern Recognition
- 9) Hardware and Architecture

10) Human-Computer Interaction

11) Information Systems

12) Signal Processing

13) Software

8. Decision Sciences

1) General Decision Sciences

2) Decision Sciences (miscellaneous)

3) Information Systems and Management

4) Management Science and Operations Research

5) Statistics, Probability and Uncertainty

9. Dentistry

1) General Dentistry

2) Dentistry (miscellaneous)

3) Dental Assisting

4) Dental Hygiene

5) Oral Surgery

6) Orthodontics

7) Periodontics

10. Earth and Planetary Sciences

1) General Earth and Planetary Sciences

2) Earth and Planetary Sciences (miscellaneous)

3) Atmospheric Science

4) Computers in Earth Sciences

5) Earth-Surface Processes

6) Economic Geology

7) Geochemistry and Petrology

8) Geology

9) Geophysics

10) Geotechnical Engineering and Engineering Geology

11) Oceanography

- 12) Paleontology
- 13) Space and Planetary Science
- 14) Stratigraphy

11. Economics, Econometrics and Finance

- 1) General Economics, Econometrics and Finance
- 2) Economics, Econometrics and Finance (miscellaneous)
- 3) Economics and Econometrics
- 4) Finance

12. Energy

- 1) General Energy
- 2) Energy (miscellaneous)
- 3) Energy Engineering and Power Technology
- 4) Fuel Technology
- 5) Nuclear Energy and Engineering
- 6) Renewable Energy, Sustainability and the Environment

13. Engineering

- 1) General Engineering
- 2) Engineering (miscellaneous)
- 3) Aerospace Engineering
- 4) Automotive Engineering
- 5) Biomedical Engineering
- 6) Civil and Structural Engineering
- 7) Computational Mechanics
- 8) Control and Systems Engineering
- 9) Electrical and Electronic Engineering
- 10) Industrial and Manufacturing Engineering
- 11) Mechanical Engineering
- 12) Mechanics of Materials
- 13) Ocean Engineering
- 14) Safety, Risk, Reliability and Quality

- 15) Media Technology
- 16) Building and Construction
- 17) Architecture

14. Environmental Science

- 1) General Environmental Science
- 2) Environmental Science (miscellaneous)
- 3) Ecological Modeling
- 4) Ecology
- 5) Environmental Chemistry
- 6) Environmental Engineering
- 7) Global and Planetary Change
- 8) Health, Toxicology and Mutagenesis
- 9) Management, Monitoring, Policy and Law
- 10) Nature and Landscape Conservation
- 11) Pollution
- 12) Waste Management and Disposal
- 13) Water Science and Technology

15. Health Professions

- 1) General Health Professions
- 2) Health Professions (miscellaneous)
- 3) Chiropractics
- 4) Complementary and Manual Therapy
- 5) Emergency Medical Services
- 6) Health Information Management
- 7) Medical Assisting and Transcription
- 8) Medical Laboratory Technology
- 9) Medical Terminology
- 10) Occupational Therapy
- 11) Optometry
- 12) Pharmacy

- 13) Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation
- 14) Podiatry
- 15) Radiological and Ultrasound Technology
- 16) Respiratory Care
- 17) Speech and Hearing

16. Immunology and Microbiology

- 1) General Immunology and Microbiology
- 2) Immunology and Microbiology (miscellaneous)
- 3) Applied Microbiology and Biotechnology
- 4) Immunology
- 5) Microbiology
- 6) Parasitology
- 7) Virology

17. Materials Science

- 1) General Materials Science
- 2) Materials Science (miscellaneous)
- 3) Biomaterials
- 4) Ceramics and Composites
- 5) Electronic, Optical and Magnetic Materials
- 6) Materials Chemistry
- 7) Metals and Alloys
- 8) Polymers and Plastics
- 9) Surfaces, Coatings and Films

18. Mathematics

- 1) General Mathematics
- 2) Mathematics (miscellaneous)
- 3) Algebra and Number Theory
- 4) Analysis
- 5) Applied Mathematics
- 6) Computational Mathematics

- 7) Control and Optimization
- 8) Discrete Mathematics and Combinatorics
- 9) Geometry and Topology
- 10) Logic
- 11) Mathematical Physics
- 12) Modeling and Simulation
- 13) Numerical Analysis
- 14) Statistics and Probability
- 15) Theoretical Computer Science

19. Medicine

- 1) General Medicine
- 2) Medicine (miscellaneous)
- 3) Anatomy
- 4) Anesthesiology and Pain Medicine
- 5) Biochemistry (medical)
- 6) Cardiology and Cardiovascular Medicine
- 7) Critical Care and Intensive Care Medicine
- 8) Complementary and Alternative Medicine
- 9) Dermatology
- 10) Drug Guides
- 11) Embryology
- 12) Emergency Medicine
- 13) Endocrinology, Diabetes and Metabolism
- 14) Epidemiology
- 15) Family Practice
- 16) Gastroenterology
- 17) Genetics (clinical)
- 18) Geriatrics and Gerontology
- 19) Health Informatics
- 20) Health Policy

- 21) Hematology
- 22) Hepatology
- 23) Histology
- 24) Immunology and Allergy
- 25) Internal Medicine
- 26) Infectious Diseases
- 27) Microbiology (medical)
- 28) Nephrology
- 29) Neurology (clinical)
- 30) Obstetrics and Gynecology
- 31) Oncology
- 32) Ophthalmology
- 33) Orthopedics and Sports Medicine
- 34) Otorhinolaryngology
- 35) Pathology and Forensic Medicine
- 36) Pediatrics, Perinatology and Child Health
- 37) Pharmacology (medical)
- 38) Physiology (medical)
- 39) Psychiatry and Mental Health
- 40) Public Health, Environmental and Occupational Health
- 41) Pulmonary and Respiratory Medicine
- 42) Radiology, Nuclear Medicine and Imaging
- 43) Rehabilitation
- 44) Reproductive Medicine
- 45) Reviews and References (medical)
- 46) Rheumatology
- 47) Surgery
- 48) Transplantation
- 49) Urology

20. Multidisciplinary

- 1) Multidisciplinary

21. Neuroscience

- 1) General Neuroscience
- 2) Neuroscience (miscellaneous)
- 3) Behavioral Neuroscience
- 4) Biological Psychiatry
- 5) Cellular and Molecular Neuroscience
- 6) Cognitive Neuroscience
- 7) Developmental Neuroscience
- 8) Endocrine and Autonomic Systems
- 9) Neurology
- 10) Sensory Systems

22. Nursing

- 1) General Nursing
- 2) Nursing (miscellaneous)
- 3) Advanced and Specialized Nursing
- 4) Assessment and Diagnosis
- 5) Care Planning
- 6) Community and Home Care
- 7) Critical Care Nursing
- 8) Emergency Nursing
- 9) Fundamentals and Skills
- 10) Gerontology
- 11) Issues, Ethics and Legal Aspects
- 12) Leadership and Management
- 13) LPN and LVN
- 14) Maternity and Midwifery
- 15) Medical and Surgical Nursing
- 16) Nurse Assisting

- 17) Nutrition and Dietetics
- 18) Oncology (nursing)
- 19) Pathophysiology
- 20) Pediatrics
- 21) Pharmacology (nursing)
- 22) Psychiatric Mental Health
- 23) Research and Theory
- 24) Review and Exam Preparation

23. Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics

- 1) General Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics
- 2) Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (miscellaneous)
- 3) Drug Discovery
- 4) Pharmaceutical Science
- 5) Pharmacology
- 6) Toxicology

24. Physics and Astronomy

- 1) General Physics and Astronomy
- 2) Physics and Astronomy (miscellaneous)
- 3) Acoustics and Ultrasonics
- 4) Astronomy and Astrophysics
- 5) Condensed Matter Physics
- 6) Instrumentation
- 7) Nuclear and High Energy Physics
- 8) Atomic and Molecular Physics, and Optics
- 9) Radiation
- 10) Statistical and Nonlinear Physics
- 11) Surfaces and Interfaces

25. Psychology

- 1) General Psychology
- 2) Psychology (miscellaneous)

- 3) Applied Psychology
- 4) Clinical Psychology
- 5) Developmental and Educational Psychology
- 6) Experimental and Cognitive Psychology
- 7) Neuropsychology and Physiological Psychology
- 8) Social Psychology

26. Social Sciences

- 1) General Social Sciences
- 2) Social Sciences (miscellaneous)
- 3) Archeology
- 4) Development
- 5) Education
- 6) Geography, Planning and Development
- 7) Health (social science)
- 8) Human Factors and Ergonomics
- 9) Law
- 10) Library and Information Sciences
- 11) Linguistics and Language
- 12) Safety Research
- 13) Sociology and Political Science
- 14) Transportation
- 15) Anthropology
- 16) Communication
- 17) Cultural Studies
- 18) Demography
- 19) Gender Studies
- 20) Life-span and Life-course Studies
- 21) Political Science and International Relations
- 22) Public Administration
- 23) Urban Studies

27. Veterinary

- 1) General Veterinary
- 2) Veterinary (miscellaneous)
- 3) Equine
- 4) Food Animals
- 5) Small Animals

การติดต่อผู้พัฒนาระบบ

หากมีข้อเสนอแนะ หรือมีปัญหาในการใช้งานระบบ ThaiRAP กรุณาติดต่อมาที่อีเมล thairap@nectec.or.th