

สารสนเทศศึกษาอยู่ตรงไหนในวิทยาการแบบเปิดเสรี

Information Studies in the Open Science Landscape

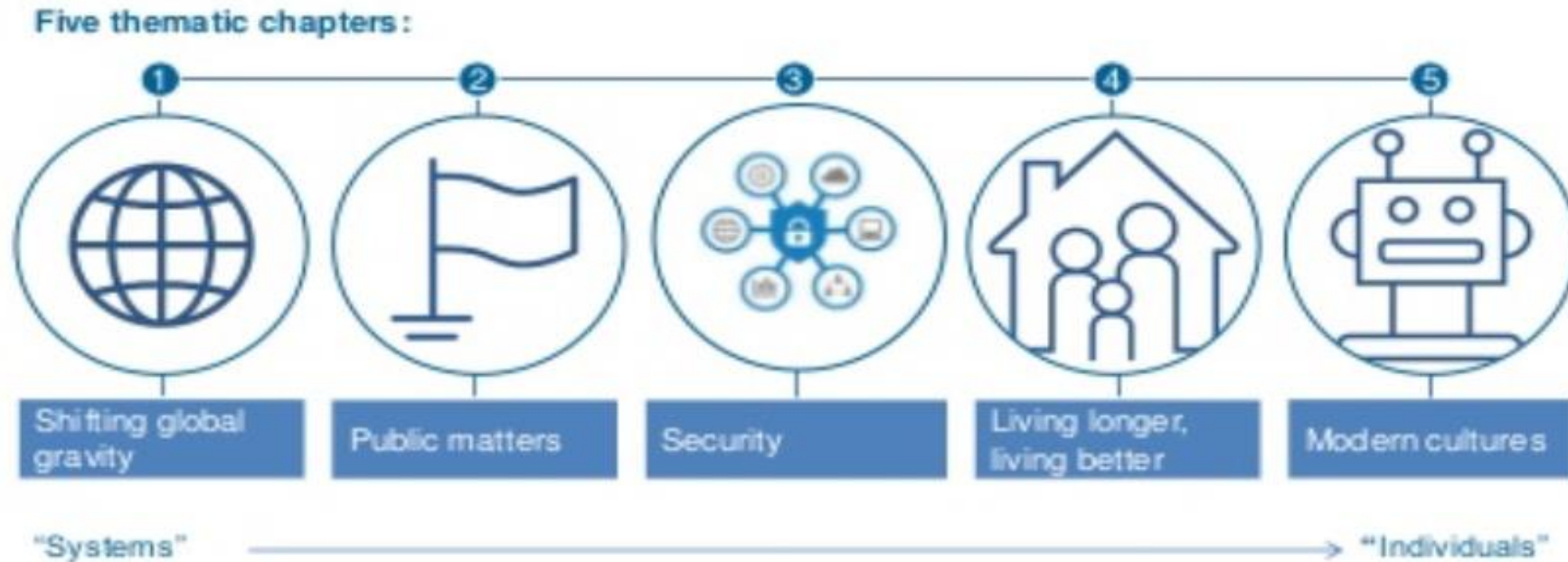
ผศ.ดร.สมศักดิ์ ศรีบริสุทธิสกุล
ประธานหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาสารสนเทศศึกษา
ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อสนทนา

1. แนวคิดและหลักการของ “วิทยาการเปิดเสรี”
2. ขอบเขตของวิทยาการแบบเปิดเสรี
3. ความเกี่ยวข้องระหว่างสารสนเทศศึกษาและวิทยาการแบบเปิดเสรี
4. การศึกษาด้านสารสนเทศกับวิทยาการแบบเปิดเสรี
5. ช่วงถาม-ตอบข้อสงสัย

1. แนวคิดและหลักการของ “การเปิดเสรี”

Trends Shaping Education 2019



<http://www.oecd.org/education/trends-shaping-education-22187049.htm>

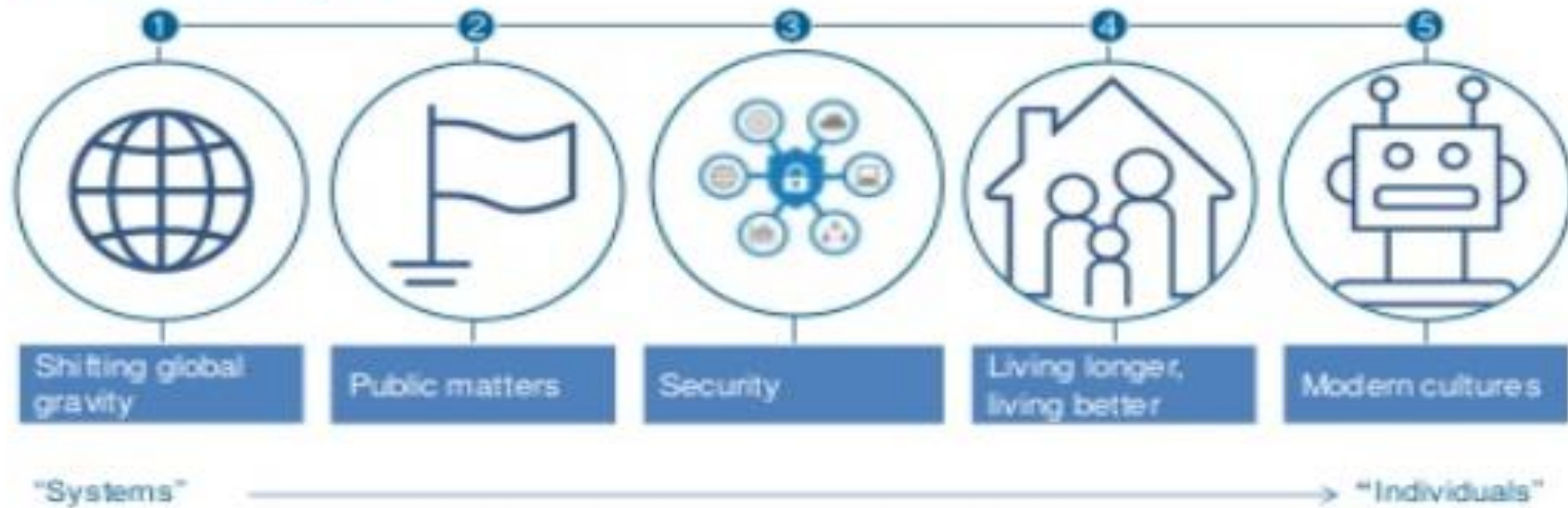
แนวโน้มที่ส่งผลต่อการศึกษาโลก ประจำปี 2019

1. โลกาภิวัตน์ขยับตัว
2. ประโยชน์สาธารณะสำคัญสุด
3. ยังหยุดอยู่ที่ความมั่นคงปลอดภัย
4. ใคร ๆ ก็อยู่ได้นานขึ้น อยู่ได้ดีขึ้น
5. วัฒนธรรมสมัยใหม่ที่ไม่อาจมองข้าม



Trends Shaping Education 2019

Five thematic chapters:



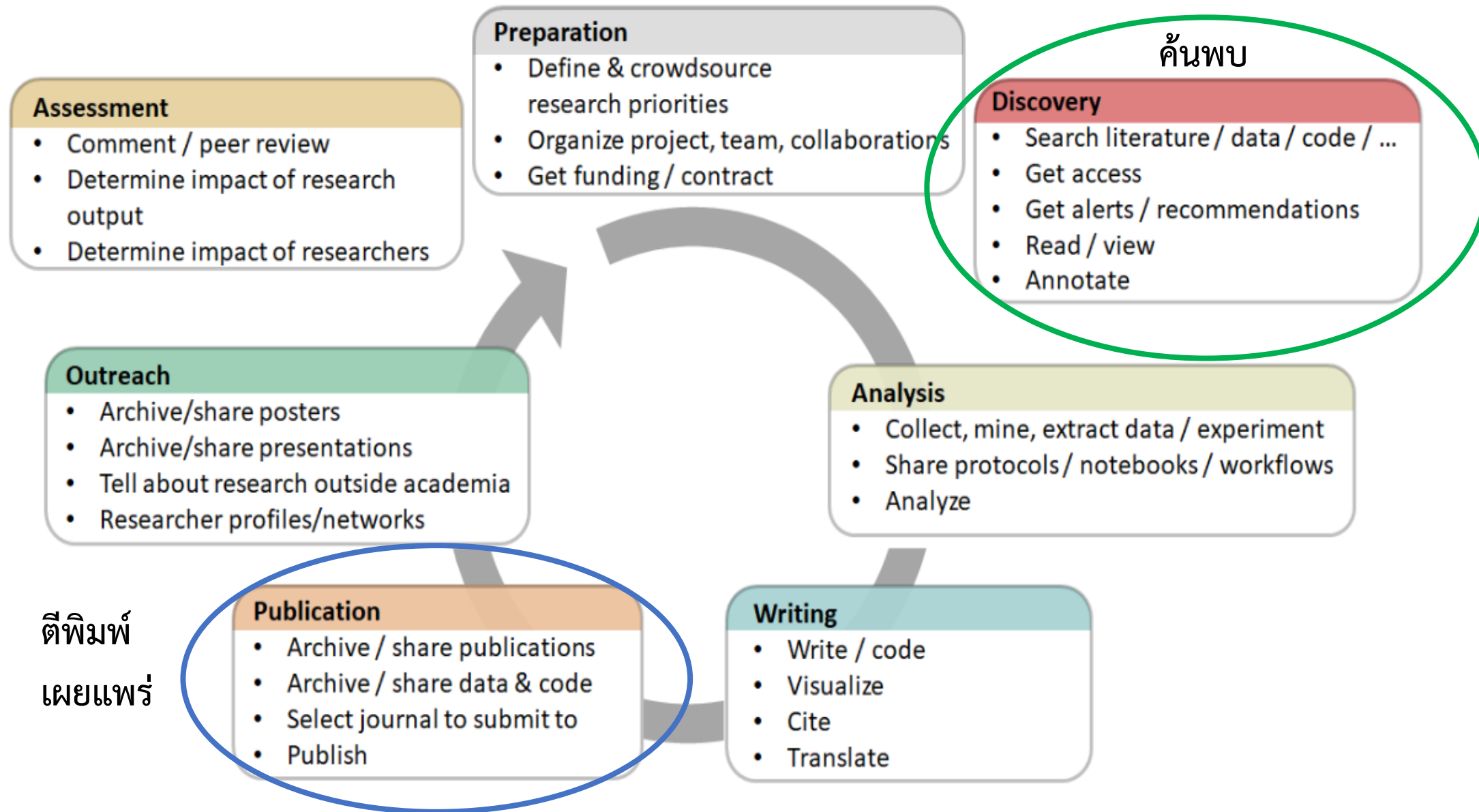
วิทยาการแบบเปิดเสรี (Open Science) คืออะไร?

- เป็นทั้ง “หลักการ” และ “แนวปฏิบัติ” ในเวลาเดียวกัน
- ในแง่ **หลักการ** วิทยาการแบบเปิดเสรี คือ การทำวิจัยที่เน้นความโปร่งใส การนำกลับมาใช้ใหม่ การมีส่วนร่วม ความร่วมมือ ภาระรับผิดชอบ และความสามารถในการผลิตซ้ำของการวิจัย
- ในแง่ **แนวปฏิบัติ** คือ ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับการทำวิจัยในเรื่องของ การเปิดให้เข้าถึงผลงานวิจัย การแบ่งปันข้อมูล ความโปร่งใสในการประเมินคุณค่างานวิจัย ความโปร่งใสในวิธีวิจัย หลักประกันในการนำงานวิจัยมาผลิตซ้ำ โอเพนซอร์สและซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส **วิทยาการพลเมือง** (citizen science) และทรัพยากรเพื่อการศึกษาระบบเปิดเสรี

สำนักความคิด (Schools of Thought) แม่น้ำ 5 สาย แห่งวิทยาการ แบบเปิดเสรี

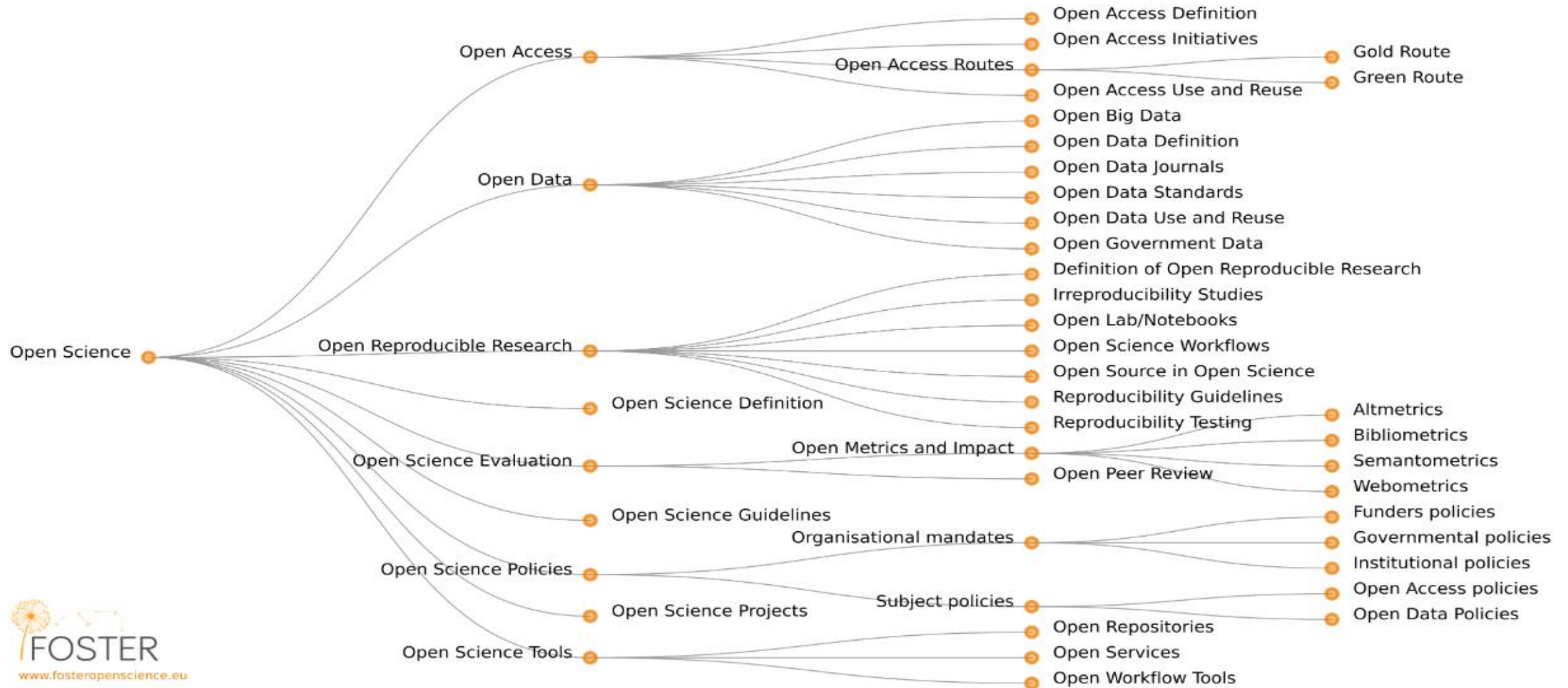
- 1. Democratic school** มีความเชื่อในการกระจายความรู้ให้ทั่วถึง ทุกคนต้องสามารถเข้าถึงผลงานและข้อมูลการวิจัย (เปิดหมด)
- 2. Pragmatic school** เชื่อว่าการสร้างสรรค์ความรู้จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากเกิดการร่วมมือกัน เข้มแข็งขึ้นหากมีการวิพากษ์อย่างเสรี (สร้างคอนเนกชัน เน้นวิธีวิจัยที่โปร่งใส)
- 3. Infrastructure school** เชื่อว่า จะวิจัยให้มีประสิทธิภาพได้ ต้องอาศัยแพลตฟอร์ม เครื่องมือ และการบริการสำหรับเผยแพร่และสร้างความร่วมมือ
- 4. Public school** ดึงสาธารณชนให้เข้ามามีส่วนร่วมกับการวิจัย (วิทยาการพลเมือง) เน้นการสื่อสารทางวิชาการที่คนทั่วไปเข้าใจง่าย ๆ เช่น สรุปรย่อ เขียนบล็อก สื่อสารอย่างไม่เป็นทางการ
- 5. Measurement school** เน้นการสร้างตัวบ่งชี้ใหม่เพื่อวัดค่า “ผลกระทบของการวิจัย” หรือตัวชี้วัดทางเลือก (alternative metrics) สำหรับตรวจติดตามกิจกรรมวิชาการบนโลกออนไลน์

วงจรมีเวศน์ในโลกแห่งการวิจัย (Research Ecosystem)

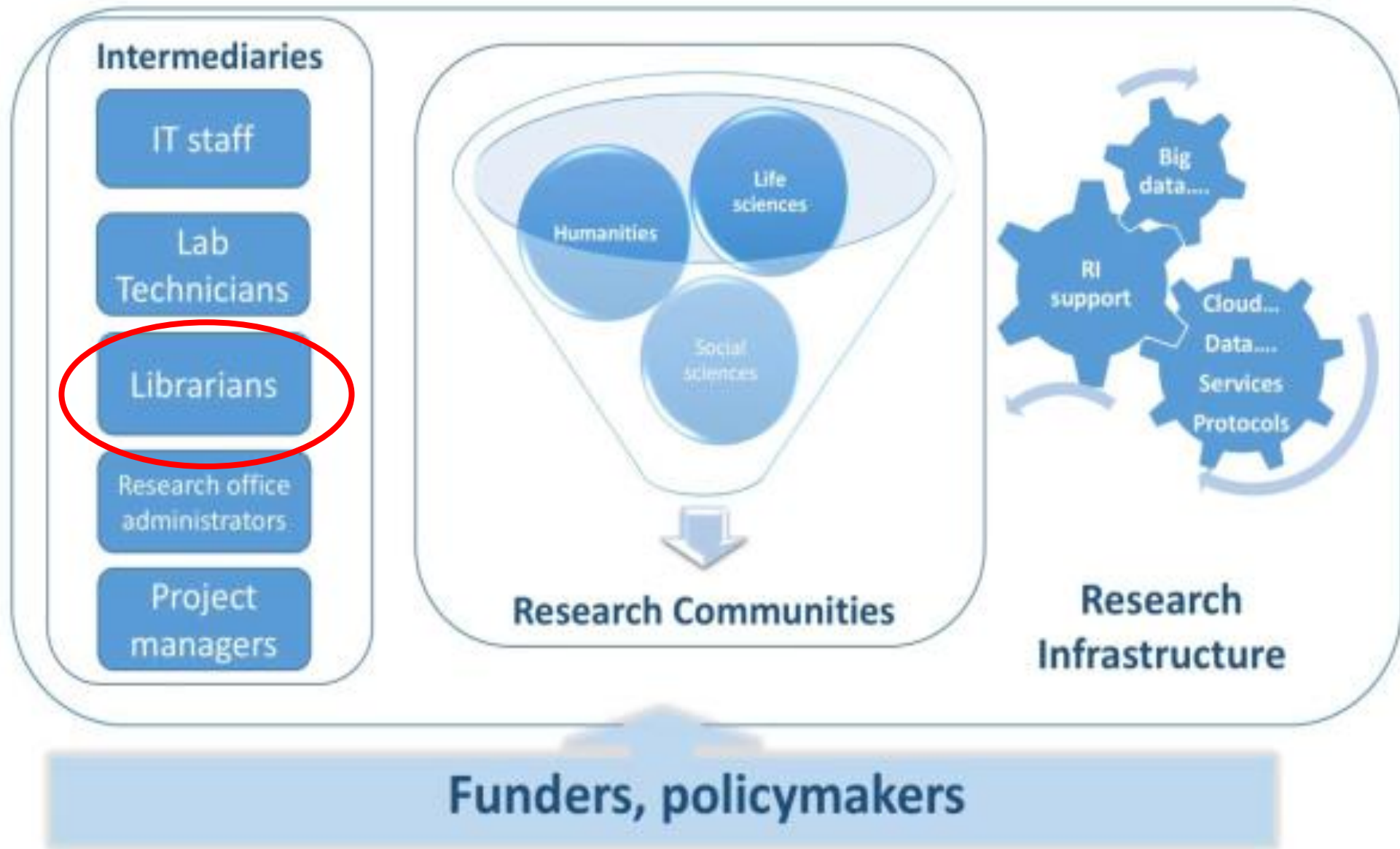


2. ขอบเขตของวิทยาการแบบเปิดเสรี

Open Science Taxonomy



3. ความเกี่ยวข้องระหว่างสารสนเทศศึกษาและวิทยาการแบบเปิดเสรี





FOSTER

Event Data 2014-2016



AUDIENCE PER COUNTRY

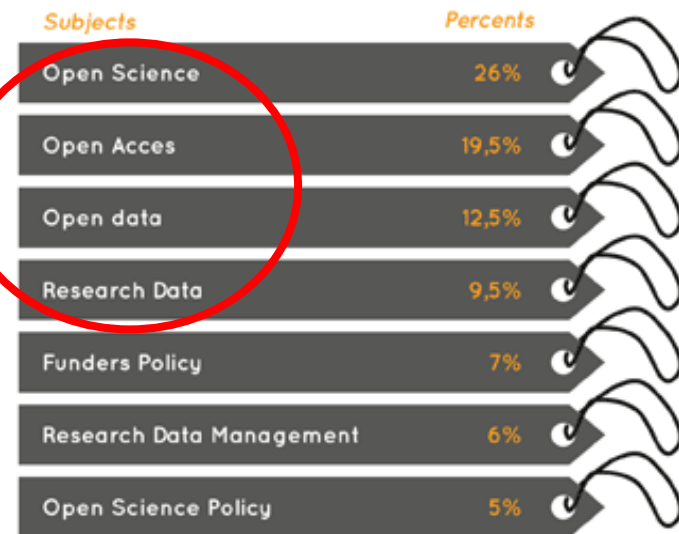
Country	Audience	Percents
EU*	562	11%
Spain	520	10%
UK	492	9,5%
Germany	488	9,5%
Croatia	480	9,5%
France	345	7%
Lithuania	247	5%
Poland	163	3%
Finland	162	3%
Slovenia	150	3%
Portugal	140	3%
Netherlands	126	2,5%
Latvia	120	2,5%
Greece	116	2%
Belgium	110	2%
Ireland	107	2%
Denmark	103	2%
Czech	100	2%
Malta	95	2%
Estonia	90	2%
Cyprus	88	1,5%
Norway	88	1,5%
Italy	77	1,5%
Austria	64	1%
Bulgaria	20	0,5%

*Eu refers to the webinars which were followed by audience from different countries in Europe

AUDIENCE PER STAKEHOLDER

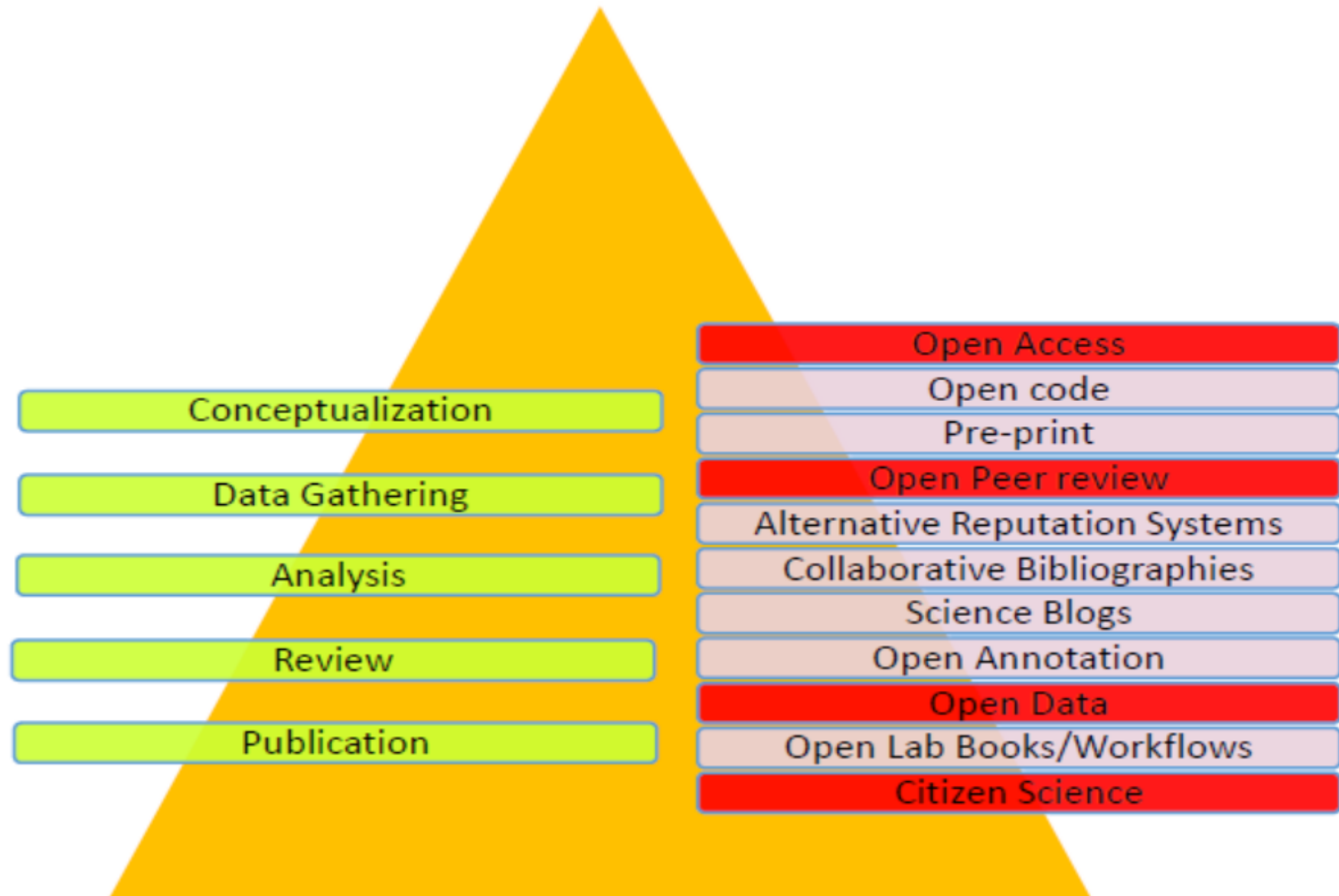


MOST TAGGED SUBJECTS



The numbers for this infographic are based on reports by the event organisers as of spring 2016. It is possible that the final numbers will be higher as some reporting was not complete at the moment of printing

3. ความเกี่ยวข้องระหว่างสารสนเทศศึกษาและวิทยาการแบบเปิดเสรี



ฐานความรู้สำหรับวิชาชีพห้องสมุดและสารสนเทศของ CILIP



จะสอดแทรกสารสนเทศศึกษาเข้าไปในวิทยาการแบบเปิดเสรีตรงไหนได้บ้าง? กรณีศึกษาบทบาทห้องสมุดในโครงการ Open Science ของยุโรป

สารสนเทศศึกษา

- การจัดระบบข้อมูล สารสนเทศ และความรู้
- การจัดการข้อมูล สารสนเทศ และความรู้
- การจัดเก็บถาวรสำหรับข้อมูล สารสนเทศ และความรู้
- ทักษะการวิจัยในสารสนเทศศึกษา

วิทยาการแบบเปิดเสรี

- การเข้าถึงแบบเปิดเสรี และการตีพิมพ์ และเผยแพร่ผลงานวิจัยแบบเปิดเสรี
- การจัดการข้อมูลที่ได้จากการวิจัย
- โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับ “ข้อมูลแบบเปิดเสรี”
- วิทยาการพลเมือง

จะสอดแทรกสารสนเทศศึกษาเข้าไปในวิทยาการแบบเปิดเสรีตรงไหนได้บ้าง?

ผลสำรวจ “บรรณารักษ์ข้อมูล” โดยสมาคมห้องสมุดแพทย์อเมริกัน

Soft skills - คุณสมบัติส่วนบุคคล และ
บุคลิกภาพ

- การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้ข้อมูล
- ทักษะการสื่อสารและนำเสนอด้วยวาจา
- ทักษะการทำงานเป็นทีม และการสื่อสารระหว่างบุคคล
- ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียน
- การสอนและการให้คำปรึกษาแบบหนึ่งต่อหนึ่ง
- ความเต็มใจใฝ่เรียนรู้

Hard skills - ทักษะเชิงเทคนิค

- การเขียนโปรแกรม
- การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงภาพ (data visualization)
- การคำนวณและวิเคราะห์เชิงสถิติ
- มีความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาที่ให้บริการ
- มีความรู้เรื่องฐานข้อมูล คลังข้อมูลเฉพาะทาง

การผลิตนักวิชาชีพอิสระสารสนเทศเพื่อทำงานในตลาดงานด้านวิทยาการแบบเปิดเสรี จึงมี 2 สาย

1. **สายเฉพาะทาง** - ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (subject specialist)

2. **สายทั่วไป** - data generalist

4. การศึกษาด้านสารสนเทศกับวิทยาการแบบเปิดเสรี

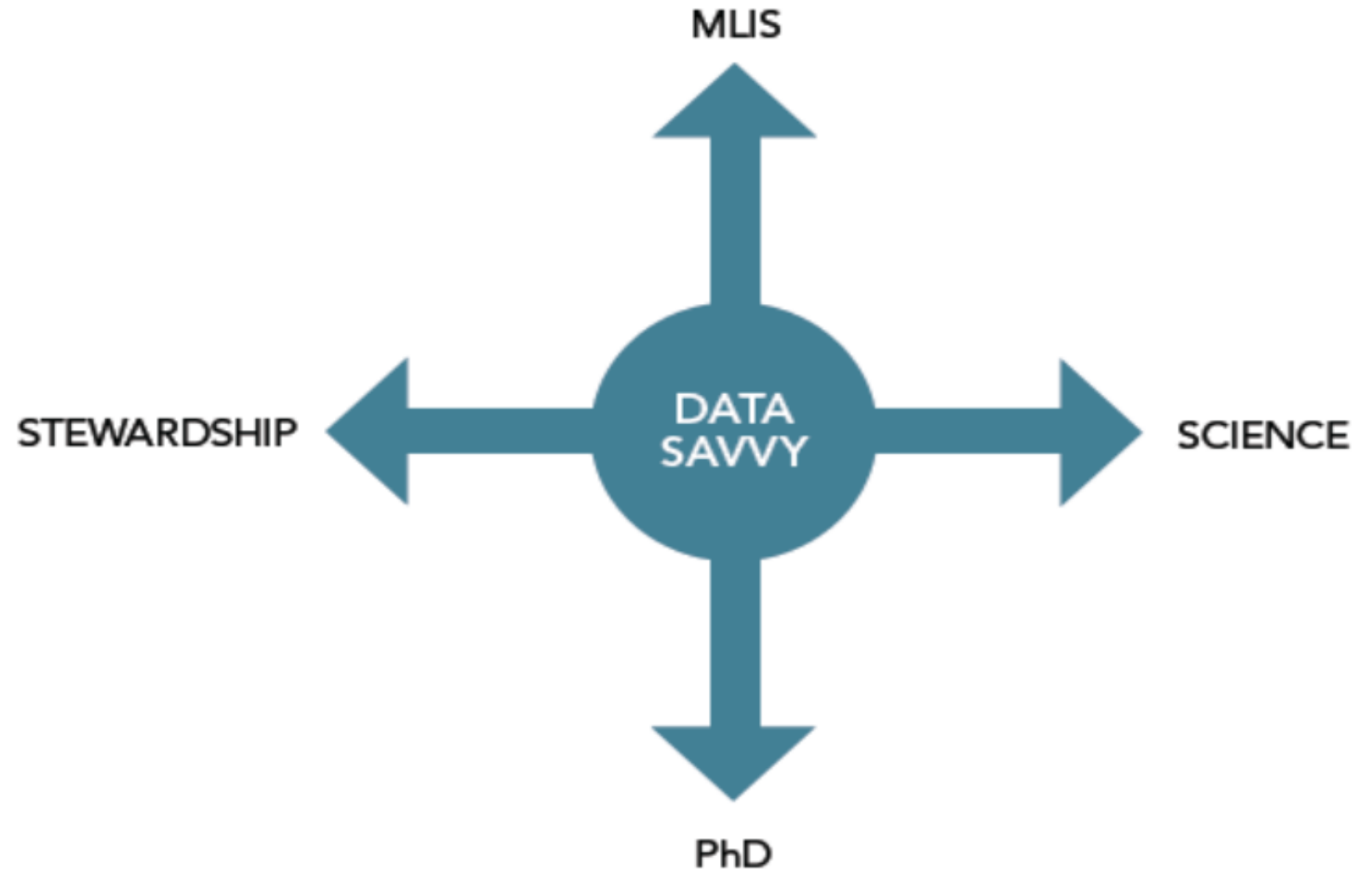
การศึกษาที่เป็นทางการ

- โดยโรงเรียนสารสนเทศ
- ใช้เวลาหลายปีกว่าจะจบจนได้ปริญญา
- แม้จะมีวิชาการเขียนโปรแกรม และสถิติ แต่อาจารย์ผู้สอนก็ขาดความเชี่ยวชาญ
- การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เกิดขึ้นช้ามาก กว่าที่จะได้รับอนุมัติ-รับรอง หลักสูตรก็ล้าสมัยแล้ว

การศึกษาแบบไม่เป็นทางการ

- โดยการฝึกอบรม การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ
- ระยะเวลาอบรมรายชั่วโมง หรือแค่ไม่กี่วัน ไม่สามารถทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดความเชี่ยวชาญได้
- ไม่ลงลึกพอ ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา
- แทบจะไม่มี การติดตามผลหลังเสร็จสิ้นการฝึกอบรม หรือหลังผ่านการฝึกปฏิบัติ ว่าผู้เข้าอบรมยังคงมีความรู้อยู่หรือไม่

Figure 3. The Cultural Tensions of Data-Savvy Professionals in Libraries



ความบีบคั้นของ
นักศึกษสาขา
สารสนเทศศึกษา
ที่เลือกเดินสาย
“วิทยาการข้อมูล”

หลักสูตรที่เน้นเรื่อง “ข้อมูล” ที่เปิดสอนในโรงเรียนสารสนเทศ (ปี 2017)

- เริ่มเปิดตั้งแต่ปี 2013 โดยมากเป็นหลักสูตรปริญญาโท
- โรงเรียนสารสนเทศในสหรัฐฯ ส่วนใหญ่เน้นที่ “วิทยาการข้อมูล” และ “การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่” (big data analytics)
- หลักสูตรการดูแลรักษาข้อมูล (data curation) ยังพบน้อยมาก แต่ก็เปิดสอนกันในยุโรป
- ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาฯ เราเลือกเปิดหลักสูตร ป.โท สำหรับผู้อยู่ในวงการ LAM เน้น data curation, preservation, และ metadata

ช่วงถาม-ตอบ ข้อซักถาม

somsak.sr@chula.ac.th

<https://www.facebook.com/siamlibrarianship/>