

Digital Transparency

ความโปร่งใสทางดิจิทัล วิธีที่ท้าทาย แต่ต้องก้าวข้ามให้ได้

ตอนที่ 2

ฉันทกร อาริรัชกุล และศิริระ ศิลาพันธ์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

35 หมู่ที่ 3 เทคโนธานี ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

ในตอนต้นที่ 1 (วารสาร วว. ปีที่ 37 ฉบับที่ 3) กล่าวถึงความโปร่งใสทางดิจิทัลและอุปสรรคในด้านต่างๆ รวมถึงหลักการออกแบบความโปร่งใสทางดิจิทัลกันไปแล้ว มาตอนที่ 2 เข้าสู่ส่วนการทดสอบหลักการออกแบบ และบทสรุปของเรื่องนี้กันว่า แนวคิด ขั้นตอนต่างๆ เหล่านี้ จะสร้างความโปร่งใสผ่านระบบดิจิทัลให้สำเร็จได้อย่างไร เมื่อระบบดังกล่าวเริ่มต้นใช้งาน

การทดสอบหลักการออกแบบ

ในการทดสอบประโยชน์ของหลักการดังกล่าว ได้มีการนำไปใช้ในกรณีศึกษา 3 กรณี ผ่านแอปพลิเคชันภาครัฐจาก 3 ประเทศ ได้แก่ เบลเยียม อังกฤษ และไอร์แลนด์ ที่มุ่งเป้าไปที่ความโปร่งใสทางดิจิทัล กรณีศึกษาได้สรุปไว้ในตารางที่ 1 ซึ่งรวมถึงองค์กรที่รับผิดชอบ ชื่อแอปพลิเคชันและวัตถุประสงค์ ผลกระทบด้านความโปร่งใสที่คาดหวัง และใครคือเป้าหมายของผลกระทบนี้

ตารางที่ 1. ข้อมูลกรณีศึกษาด้านความโปร่งใสทางดิจิทัลใน 3 ประเทศ

	Case A	Case B	Case C
Country	Belgium	England	Ireland
Organization leader	The Flemish Environment Agency	Trafford's Innovation and Intelligence Lab	Marine Institute
Application name	Flemish Environment Agency Linked Data App (FELAP)	OGI – Trafford pilot prototype	Irish National Tide Gauge Network
Application purpose	To enhance environmental policy-making in terms of timely publication of the state of affairs related to the environment, to evaluate the policy of issuing permits, and to develop tools for benchmarking the pollution produced by companies in the same economic domain	To help support decision-making related to unemployment	To enhance the value of the marine data assets for scenario-building purposes by structuring and enriching the data with vocabularies and meanings to aid the extraction of scenario-related requirements
The expected effect of transparency	Accountability	Decision-Making	Co-Creation
Target groups	1. National, regional and local government 2. Enterprises 3. Citizens	1. Department for Work and Pensions 2. Trafford's Economic Growth Team	1. Civil servants in the Marine Institute 2. Enterprises in the leisure sector 3. Programmers in the maritime sector

ส่วนหนึ่งของการวิจัยนี้ ได้ดำเนินการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างกับนักออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแอปพลิเคชัน โดยมุ่งเป้าไปที่การประเมินหลักการ การสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่างๆ ได้แก่ ความเกี่ยวข้องของหลักการ วิธีการใช้หลักการในแต่ละ

กรณี และขั้นตอนของวัฏจักรความโปร่งใสแต่ละหลักการอยู่ในขั้นตอนใด

แม้ว่าหลักการทั้งหมดจะถูกใช้โดยผู้พัฒนาแอปพลิเคชัน จำนวน 9 คน แต่การสำรวจก็พบว่าทั้งหมดมีความสอดคล้องกัน มีการใช้หลักการในระดับต่างๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2. ข้อมูลสรุปร้อยละการใช้หลักการต่างๆ ในการออกแบบพัฒนาแอปพลิเคชัน

Rank	Design principles		Usage	
			Number of designers	Percentage of designers
1	P1	Privacy	9	100%
2	P12	Metadata	9	100%
3	P8	Data Access	8	89%
4	P9	Standardized Formats	8	89%
5	P11	Interoperability	8	89%
6	P7	Visualization	7	78%
7	P10	Data Persistency	7	78%
8	P14	Opening of Raw Data	7	78%
9	P2	Openness	6	67%
10	P3	Feedback Mechanisms	6	67%
11	P4	Data Abstraction	6	67%
12	P6	Data Quality Rating	6	67%
13	P16	Gradation of Details	6	67%
14	P13	Transparency-by-Design	5	56%
15	P5	Comprehension	4	44%
16	P15	Stewardship	3	33%

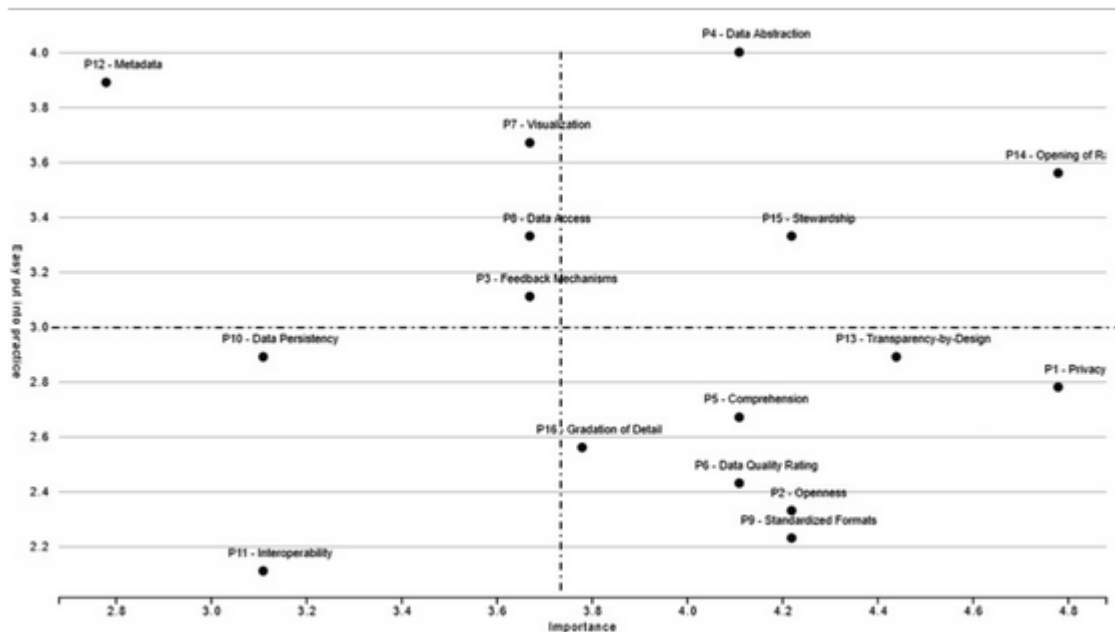
นักออกแบบทุกคนใช้หลักการความเป็นส่วนตัว (P1) และ Metadata (P12) มีการใช้หลักการบางอย่างเป็นครั้งคราว เช่น Stewardship (P15) ที่ร้อยละ 33% ความเข้าใจ (P5) ที่ร้อยละ 44% หรือ Transparency-by-Design (P13) ที่ร้อยละ 56% และบางส่วนไม่ได้ใช้เลย จากการสัมภาษณ์พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่มาจากการเปลี่ยนแปลงองค์กรเป็นหลัก ในขณะที่โครงการต่างๆ อยู่การพัฒนาแอปพลิเคชัน ความเหลื่อมล้ำนี้ไม่ได้ทำให้พวกเขามีความเกี่ยวข้องน้อยลง ในทางตรงกันข้าม ผู้ให้สัมภาษณ์แนะนำว่าจำเป็นต้องปฏิบัติตามเพื่อสร้างความโปร่งใสทางดิจิทัล

Stewardship (P15) คือ ความเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบต่อคุณภาพของข้อมูล การปฏิบัติตามหลักการนี้มีผลอย่างมากต่อองค์กร และจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงองค์กร ผู้ให้สัมภาษณ์ตั้งข้อสังเกตว่าการปฏิบัติตามหลักการนี้จะเป็น

“วิชาเอก ถ้าทำได้ดี” แม้ว่าผู้ออกแบบแอปพลิเคชันแทบจะไม่สามารถใช้หลักการนี้ได้ แต่ก็พบว่ามีความเกี่ยวข้องสูง

โครงการเชิงกลยุทธ์มักเริ่มต้นจากการพัฒนาซอฟต์แวร์ทางเทคนิค โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนองค์กร ข้อสังเกตนี้ชี้ให้เห็นว่า ผู้กำหนดนโยบายและผู้จัดการจำเป็นต้องรับฟังนักพัฒนาของตนให้มากขึ้นเพื่อสร้างความโปร่งใสทางดิจิทัล ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่า “จัดสรรความรับผิดชอบได้ง่าย แต่อาจจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงองค์กร” การประเมินชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการเตรียมองค์กรเพื่อความโปร่งใสก่อนการพัฒนา ระบบ การปฏิบัติตามคำแนะนำนี้ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและพร้อมใช้งานได้ทันที ในคุณภาพที่เหมาะสมและอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมแล้ว การจัดระเบียบถือเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นในการสร้างความโปร่งใสทางดิจิทัล

Comprehension (P5) คือ การหลีกเลี่ยงคำศัพท์ทางเทคนิค เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าใจได้ง่าย โดยกำหนดให้ต้องใช้คำศัพท์ที่สอดคล้องตรงกันสม่ำเสมอและความหมายเหมือนกัน อย่างไรก็ตาม หลักการ P5 ยังครอบคลุมถึงความกลมกลืนของการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลมีความเข้าใจและพร้อมที่จะเปรียบเทียบ



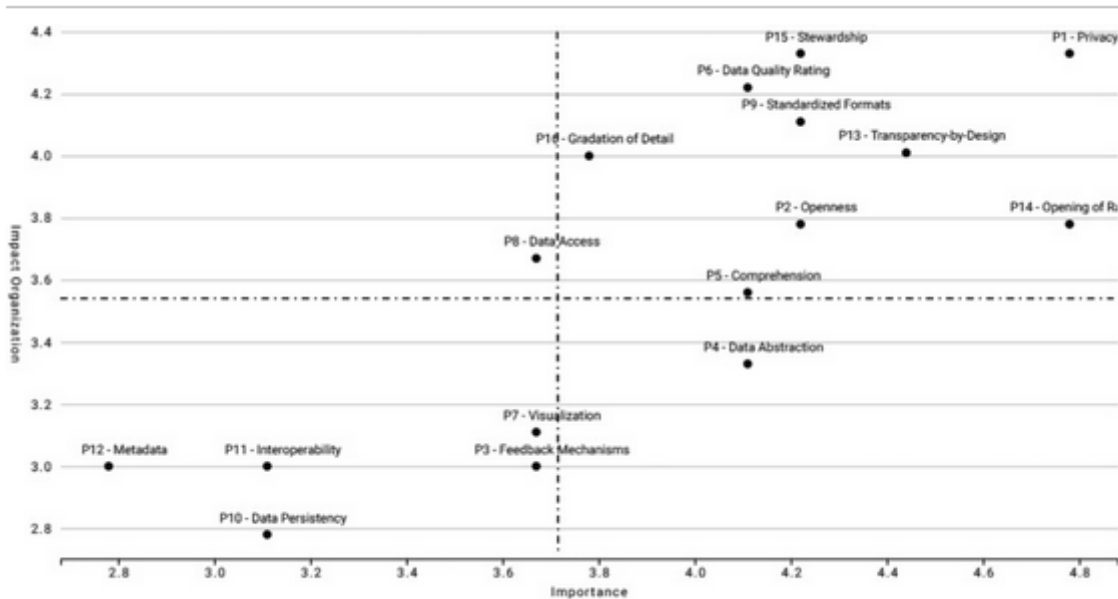
รูปที่ 1. หลักการออกแบบ 16 ประการ ในสองมิติมุมฉากของความสำคัญมาก-น้อย และความง่าย-ยาก

จากรูปแสดงให้เห็นว่า หลักการบางข้อ เช่น การเปิดข้อมูลดิบ (P14), Data Abstraction (P4), Stewardship (P15), Visualization (P7), Data Access (P8) และ Feedback Mechanisms (P3) ล้วนมีความจำเป็นและใช้งานง่าย ดังนั้นองค์กรจึงสามารถนำไปปรับใช้ได้เลย และในทางตรงกันข้ามก็พบว่า หลักการบางอย่างมีความเกี่ยวข้องน้อยกว่าและใช้งานยาก ได้แก่ Standardized Formats (P9), Openness (P2), Data Quality Rating (P6), Comprehension (P5), Privacy (P1) และ Transparency-by-Design (P13) ทั้งหมดนี้ จะอยู่ในช่องขวาล่างของรูป ผู้ให้สัมภาษณ์ตัดสินว่าพวกเขามีความสำคัญน้อยกว่าสำหรับโครงการ ยากที่จะนำไปปฏิบัติ และต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการทำเช่นนั้น

อย่างไรก็ตามสำหรับองค์กร สิ่งเหล่านี้มีความจำเป็นในการสร้างความโปร่งใสทางดิจิทัลและการเปิดข้อมูลโดยอัตโนมัติและเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะได้ข้อมูลคุณภาพสูงและสามารถใช้งานได้ง่าย ตัวอย่างเช่น Transparency-by-Design

(P13) แต่โครงการต่างๆ กลับมุ่งเน้นไปที่การแพตช์ (Patch) มากกว่าการจัดระเบียบเพื่อความโปร่งใสด้วยการออกแบบ ดังนั้น หลักการเหล่านี้จึงมีความสำคัญในระดับผู้กำหนดนโยบาย นอกจากนี้ ความเปิดกว้าง (P2) อาจยอมรับได้ยาก ผู้ให้สัมภาษณ์รายหนึ่งกล่าวว่า “เจ้าหน้าที่บางคนลังเลมากที่จะถูกเปิดเผย” และ “การติดตามว่าใครทำอะไรไปบ้างนั้นไม่ใช่เรื่องง่ายเสมอไป” หลังมีอิทธิพลต่อความง่ายในการใช้หลักการนี้ในทางปฏิบัติ

รูปที่ 2 จะแสดงผลกระทบต่อองค์กรและความสำคัญสำหรับการบรรลุความโปร่งใสทางดิจิทัล ในช่องขวาบนคือหลักการที่มีความสำคัญสูงและมีผลกระทบสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเป็นส่วนตัว (P1), Stewardship (P15), การจัดระดับคุณภาพข้อมูล (P6), รูปแบบมาตรฐาน (P9), ความโปร่งใสโดยการออกแบบ (P13), การเปิด ข้อมูลดิบ (P14), การเปิดกว้าง (P2), การไล่ระดับรายละเอียด (P16), การเข้าถึงข้อมูล (P8) และความเข้าใจ (P5)



รูปที่ 2. ผลกระทบต่อองค์กรและความสำคัญสำหรับการบรรลุความโปร่งใสทางดิจิทัล

ตัวอย่างเช่น กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ถูกใช้เป็นแรงจูงใจหลักโดยผู้ให้สัมภาษณ์คนหนึ่ง สำหรับการจัดอันดับ P1 ว่าเป็นมีความสำคัญสูงและมีผลกระทบสูงต่อองค์กร คล้ายกับ P1 ผู้ให้สัมภาษณ์ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับ P6 ไว้ว่า ถ้าการเปิดเผยข้อมูลเพื่อแสดงถึงความโปร่งใสกลับมีบางชุดข้อมูลไม่มีคุณภาพ สิ่งนี้จะลดความน่าเชื่อถือของผู้คน และพวกเขาอาจไม่ใช่ข้อมูลคุณภาพที่ดีในอนาคต สิ่งนี้มีผลต่อการลดความโปร่งใส

ช่องซ้ายล่างในรูป มีผลกระทบต่ำและมีความสำคัญต่ำ ได้แก่ Metadata (P12), Interoperability (P11), Data Persistency (P10), Feedback Mechanisms (P3) และ Visualization (P7) ซึ่งกลไกตอบรับ (P3) บางครั้งก็จำเป็นและบางครั้งก็ไม่จำเป็น การติดตามตรวจสอบสิ่งที่ทำกับข้อมูลความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์แนะนำว่า ผลกระทบและความสำคัญของหลักการออกแบบขึ้นอยู่กับบริบท อย่างไรก็ตามยังต้องมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจและสำรวจทิศทางนี้

สิ่งที่ได้จากการทดลอง

การเปิดเผยข้อมูลไม่ได้ส่งผลให้เกิดความโปร่งใส ความรับผิดชอบ หรือการเปิดกว้างทางดิจิทัล (Matheus and

Janssen 2015) ได้เสนอชุดหลักการออกแบบ 16 ชุด เพื่อสร้างทฤษฎีการออกแบบที่สามารถช่วยแนะนำการพัฒนาระบบเพื่อความโปร่งใสทางดิจิทัล หลักการต่างๆ โดยใช้เทมเพลต TOGAF (Matheus, Janssen and Janowski 2021)

หลักการควรตีความและใช้โดยขึ้นอยู่กับบริบทขององค์กร การสร้างความโปร่งใสทางดิจิทัลไม่ได้จำกัดเฉพาะปัญหาทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับระบบที่กำลังพัฒนาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการเปลี่ยนแปลงขององค์กร และการกำหนดกฎระเบียบเงื่อนไขขององค์กรเพื่อความโปร่งใสทางดิจิทัลด้วย ตัวอย่างเช่น หลักการความเป็นส่วนตัว (P1) ในการแยกข้อมูลส่วนบุคคลอ่อนไหวออกจากข้อมูลที่ไม่สำคัญ ก็ย่อมส่งผลต่อแหล่งที่มาและวิธีการรวบรวมข้อมูล

การสร้างความโปร่งใสด้วยระบบดิจิทัล จะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อระบบดังกล่าวถูกใช้งาน แม้ว่าจะต้องใช้งบประมาณ เวลา คน และทรัพยากรอื่นๆ แต่ก็เพิ่มโอกาสให้เป็นที่รู้จัก เข้าถึงได้มากขึ้น ในการสร้างระบบดังกล่าว จำเป็นต้องใช้คุณสมบัติทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการแสดงข้อมูล (P7) ให้ผู้ใช้ทั่วไปใช้งานง่าย มี UI (User Interface) และ UX (User Experience) ที่ออกแบบมาเป็นอย่างดี

ประโยชน์และผลกระทบของความโปร่งใส

การยึดมั่นในหลักการออกแบบ อาจเป็นประโยชน์สำหรับรัฐบาลในวงกว้างมากขึ้น Openness (P2) การเชื่อมต่อบริบบเพื่อความปลอดภัยทางดิจิทัลด้วยการใช้ข้อมูลแบบเปิด และ Feedback Mechanisms (P3) กลไกคำติชม รวมถึงกล่องจดหมาย หรือป้อมการมีส่วนร่วมสำหรับให้ผู้ใช้เพื่อส่งคำวิจารณ์ และข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง จะส่งผลต่อความโปร่งใส นอกจากนี้ยังจะส่งผลกระทบต่อวิธีการจัดการหลังบ้านด้วย เนื่องจากองค์กรต้องเปิดกว้างและผู้ใช้คาดหวังการตอบสนองต่อข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะอย่างทันท่วงที ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงองค์กร

แม้ว่าความโปร่งใสเต็มรูปแบบมักถูกมองว่าเป็นไปไม่ได้ แต่ก็อาจไม่จำเป็นต้องสมบูรณ์และเปิดเผยไปเสียทั้งหมด เอาเข้าจริงแล้วประชาชนอาจเพียงต้องทราบข้อมูลที่เป็นพื้นฐานของการตัดสินใจและกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจนี้เท่านั้น การให้ข้อมูลบางประเภทที่มากเกินไป อาจทำให้เกิดภาวะข้อมูลท่วมท้น (Information overload) ได้ การเปิดเผยข้อมูลที่ถูกต้องและต่อผู้ชมที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญ ความโปร่งใสอย่างสมบูรณ์อาจขัดแย้งกับค่านิยมสาธารณะอื่นๆ เช่น ความเป็นส่วนตัวหรือความเชื่อ และอาจส่งผลให้ข้อมูลที่เผยแพร่ไปถูกนำไปใช้วัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากที่ตั้งใจไว้

ความโปร่งใสนั้นมีหลายมิติและอาจมีความเฉพาะตัวสูง ผู้ใช้ที่แตกต่างกันอาจมีความคาดหวังที่แตกต่างกันว่าควรใช้ความโปร่งใสอย่างไร โดยมีลักษณะบุคลิกภาพ ประสบการณ์ วัฒนธรรม ค่านิยมทางสังคม และปัจจัยเชิงโครงสร้างอื่นๆ ล้วนมีอิทธิพลต่อความคาดหวังดังกล่าว ตัวอย่างเช่น กรณีศึกษาของประเทศชิลี แสดงให้เห็นว่าการตัดสินใจครั้งก่อนจากประสบการณ์ มีบทบาทสำคัญในการนำความโปร่งใสไปใช้ปฏิบัติ

ความโปร่งใสอย่างสมบูรณ์ยังก่อให้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ รวมถึงโอกาสในการเฝ้าระวังในวงกว้าง การขาดความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ของการตัดสินใจที่เป็นผลสืบเนื่องโดยอัลกอริทึมที่เข้าใจยาก ความลำเอียงและการเลือก

ปฏิบัติต่อกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจดังกล่าว ฯลฯ โดยเฉพาะความเป็นส่วนตัว (P1) รวมถึงการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล อย่างไรก็ตาม เมื่อออกแบบระบบเพื่อการใช้งานสาธารณะ การป้องกันดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดการประนีประนอมระหว่างความโปร่งใสและความเป็นส่วนตัว ควรพัฒนาหลักการออกแบบให้มีกลไกบางอย่างสามารถช่วยเปิดเผยข้อมูลและรับรองความเป็นส่วนตัวได้พร้อมกัน

อีกเหตุผลหนึ่งที่ความโปร่งใสทางดิจิทัลอาจมีผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ก็คือ ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับวิธีการใช้ข้อมูล ความขัดแย้งของความโปร่งใสทางดิจิทัล เช่น ข้อมูลเปิดเผยองค์กรที่แสดงความโปร่งใสกลับถูกนำไปใช้ในลักษณะที่ไม่เหมาะสมผิดวัตถุประสงค์

บทสรุป

การสร้างความโปร่งใสทางดิจิทัลถือเป็นความท้าทายที่สำคัญ ที่รัฐบาลทุกประเทศต้องเผชิญ การเปิดเผยข้อมูลเพียงอย่างเดียวไม่ได้ส่งผลให้เกิดความโปร่งใสทางดิจิทัล และอาจส่งผลให้มีข้อมูลมากเกินไป จึงควรได้รับการออกแบบเพื่อให้สามารถมองในแง่บวก หรือมุมมองที่แตกต่างกันขององค์กรได้

กรณีศึกษาให้บทเรียนหลายประการเกี่ยวกับการใช้หลักการดังกล่าว แม้ว่าหลักการที่ระบุทั้งหมดได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางดิจิทัล บางหลักการก็ปฏิบัติตามได้ง่ายกว่าหลักการอื่น บางหลักการก็มีความสำคัญต่อความโปร่งใสทางดิจิทัลมากกว่า และบางส่วนมีผลกระทบต่อองค์กรมากกว่า อย่างไรก็ตามการบรรลุระดับความโปร่งใสทางดิจิทัลให้ได้ในระดับสูง ยังต้องอาศัยปัจจัยอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ความเต็มใจ ความเป็นผู้นำ ความสามารถ และทรัพยากร ก็ มีบทบาทสำคัญเช่นกัน ➡

เอกสารอ้างอิง

- Matheus, R. and Janssen, M., 2015. Transparency dimensions of big and open linked data. In M. Janssen, M. M"antym"aki, J. Hidders, B. Klievink, W. Lamersdorf, B. van Loenen, and A. Zuiderwijk, eds., *Open and Big Data Management and Innovation Vol. 9373*. New York: Springer International Publishing, pp. 236–246.
- Matheus, R., Janssen, M. and Janowski, T., 2021. Design principles for creating digital transparency in government. *Government Information Quarterly*, **38**, pp. 1-18.