

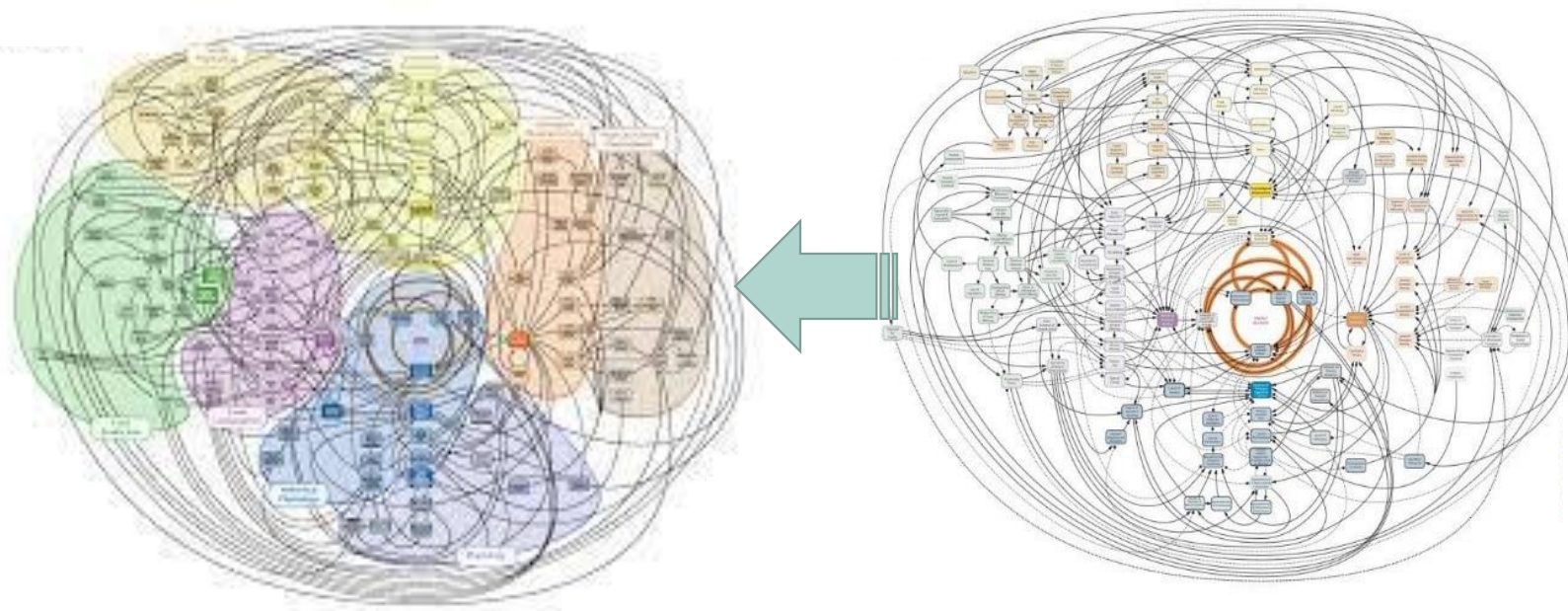
פורום חדשנות במגזר הציבורי

מדידה והערכה חדשנות במגזר הציבורי



ניר לוי

ליצור סדר בבלאגן – מה מודדים? למה מודדים? את מה מודדים?



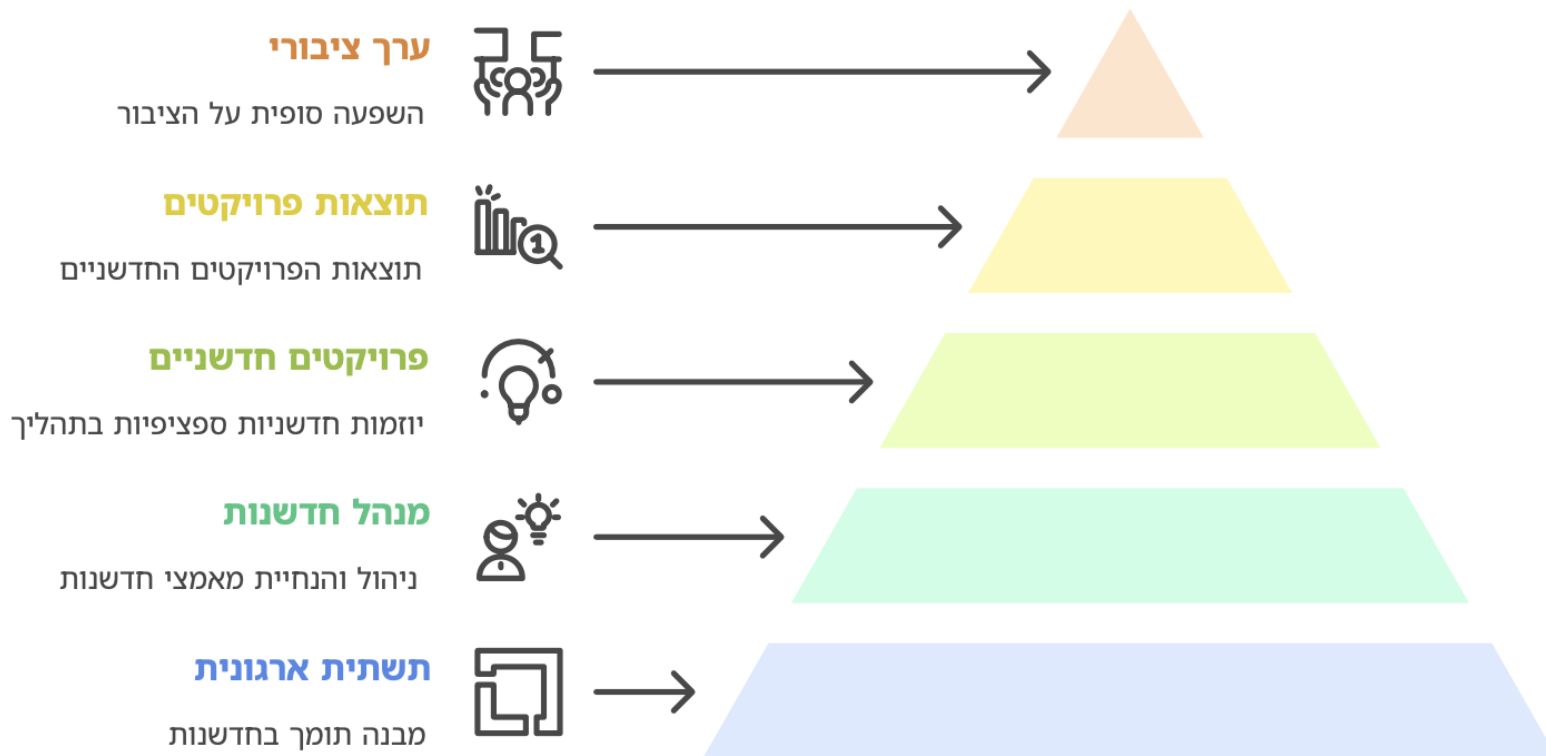
למה בכלל למדוד?

מדידה והערכה הפכו לכלי ניהולי חיוני במגזר הציבורי, כמנוף מרכזי ל:

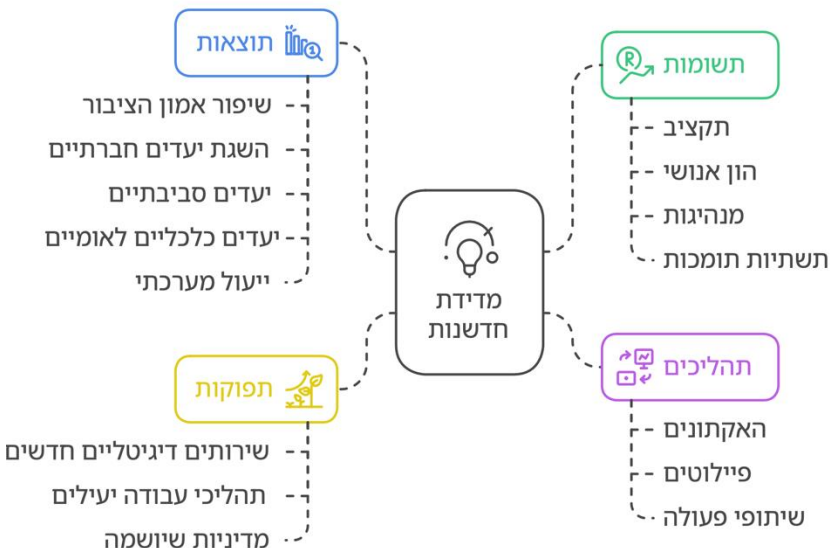
- שיפור שירותים והתמודדות עם אתגרים מורכבים.
- קבלת החלטות מבוססת נתונים והקצאת משאבים מושכלת.
- חיזוק אמון הציבור באמצעות שקיפות ואחריותיות.



באיזו רמת רזולוציה מודדים?



מה מודדים?



• **תשומות לחדשנות** (Inputs): ההשקעה והמוכנות

• **תהליכים בפעולה** (Processes): מנוע החדשנות
אך רעיונות נוצרים, מפותחים ומיושמים

• **תפוקות והמוחשיים** (Outputs): התוצרים המידיים

• **תוצאות הציבורי** (Outcomes): ההשפעה ו"הערך" השינוי ארוך הטווח

כיצד מודדים חדשנות?

מדידה סובייקטיבית

מתמקדת בערך, חוויות ותפיסות,
ומעריכה את התוצאות וההשפעה.



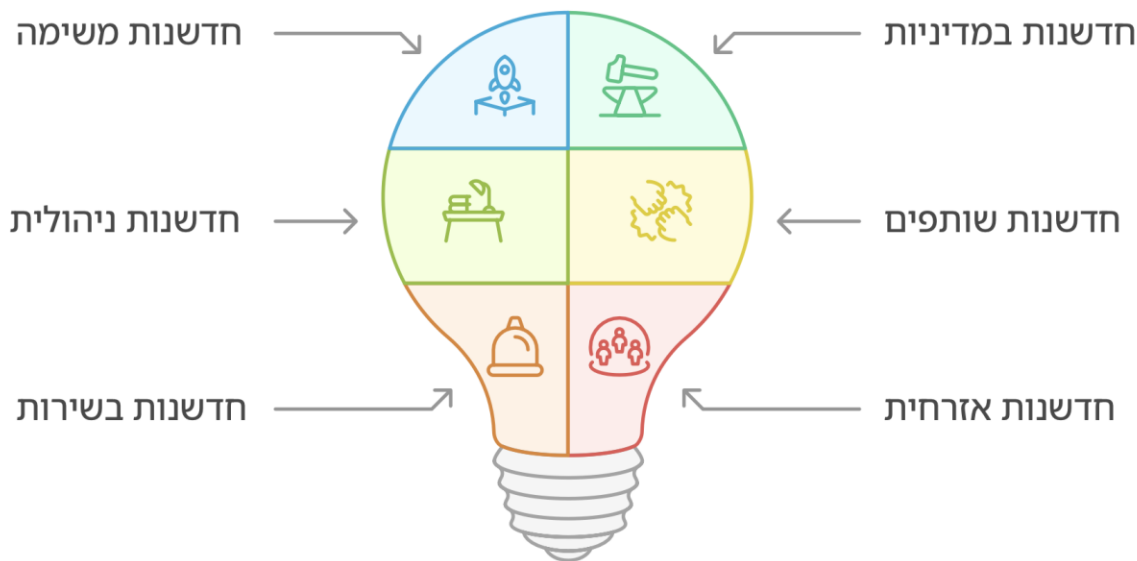
מדידה אובייקטיבית

מתמקדת בנתונים כמותיים
כמו תשומות ותפוקות
מוחשיות.

- **מדידה אובייקטיבית (כמותית):** נתונים "קשים" ותפוקות הניתנות לכימות.
- **מדידה סובייקטיבית (תפיסתית):** הערכת תפיסות, חוויות וערך ציבורי.
- **סוגי סקרים למדידה סובייקטיבית**
- סקרים פנימיים (לעובדים): בוחנים תרבות ארגונית, תהליכים ומוכנות לחדשנות.
- סקרים חיצוניים (לציבור): בוחנים תפיסת איכות שירות, אמון ושביעות רצון.

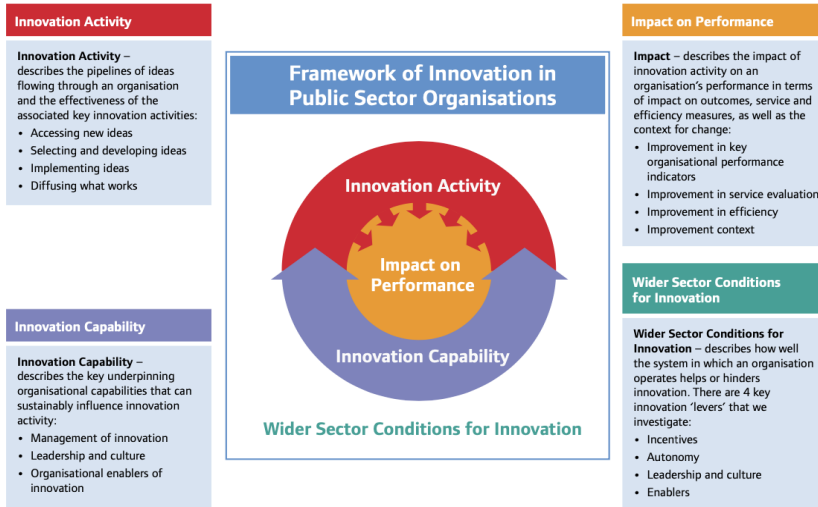
איזו חדשנות מודדים? שישה סוגים מרכזיים

גישות מרכזיות לחדשנות במגזר הציבורי



ONE SIZE DOESN'T FIT ALL





• פעילות החדשנות (Activity): בוחן את זרימת הרעיונות בארגון – החל ממקורותיהם, דרך תהליכי הפיתוח והפיילוט, ועד ליישום והפצה.

• יכולת חדשנות (Capability): מעריך את התשתית הארגונית התומכת – מנהיגות, תרבות ארגונית, תמריצים, וכלים ניהוליים.

• השפעה על הביצועים (Impact): מודד את התוצאות – שיפור ביעדים, יעילות, ושביעות רצון ואמון הציבור.

• תנאי סביבה (Conditions): מנתח את ההקשר המערכתי הרחב – רגולציה, תחרות, תמריצים ואוטונומיה המשפיעים על הארגון.

בריטניה Nesta – מסגרת ON MISSION (2025)

Element	Evaluation focus	Indicators
Leadership	Mission Clarity and Communication: Leaders clearly and consistently communicate the mission and its importance	- Documented organisational mission connected to societal needs - Documented alignment of strategic goals with the mission - Leaders frequently organise forums or venues to facilitate understanding and discussion of mission-oriented agenda (e.g. training, discussions, team-building activities)
	Transformational Leadership: Assessing how the behaviours of leaders seek to develop, share and sustain a vision or mission ¹⁶	- Employees are frequently directed by their leaders to raise awareness of the importance of organisational values and outcomes - Leaders role-model behaviours are consistent with the stated mission - Leaders intellectually stimulate employees to challenge old assumptions about organisational problems and practices - Leaders promote autonomy and the ownership of tasks and decisions - Leaders endorse and deploy non-monetary methods other than contingent rewards/sanctions to encourage individual employees to pursue organisational goals
	Psychological Safety: Evaluating the extent to which leaders create an environment where employees feel safe to share ideas, ask questions and take risks without fear of negative consequences ¹⁷	- Frequent team-building activities that promote trust and inclusion - Access to channels for employees to safely ask questions and voice opinions to leadership - Instances of open dialogue and constructive dissent between leadership, management and frontline staff - Leadership is responsive to employee input and concerns

- הבחנה בין הצהרה למציאות: כלי אבחון שנועד להבחין בין עבודה משימתית אותנטית לבין "כיבוס משימות".
- הערכה הוליסטית – שישה תחומי בשלות: המודל בוחן "בשלות משימתית" באמצעות מנהיגות, כוח אדם, מבנים, מדיניות, תכנון משימות, ושימוש בנתונים.
- שיטת הערכה המצליבה בין תפיסת ההנהגה לבין חווית העובדים מהשטח באמצעות סקרים. גישה זו חושפת פערים קריטיים בין האסטרטגיה המוצהרת לבין התרבות הארגונית בפועל.

המדינות הנורדיות – פרויקט המדידה החלוצי (MEPIN)

יעדים ותוצאות בחדשנות ציבורית MEPIN

- Address social challenges (eg. Health problems, inequalities, others)
- Fulfill new regulations, policies or other politically mandated changes
- Improve the quality of services or goods
- Increase efficiency (costs per service/good; reduced administration)
- Improve user satisfaction
- Improve online services
- Improve working conditions for employees

- פרויקט חלוצי שהתאים את "מדריך אוסלו" ליצירת מסגרת מדידה אחידה למגזר הציבורי
- המודל הגדיר חדשנות במוצר, תהליך, ארגון ובתקשורת.
- 95%-77% מהארגונים חדשניים, בעיקר דרך אימוץ רעיונות, שיתופי פעולה ויזמות עובדים.

דנמרק – ברומטר החדשנות 4.0



DeepL

Subscribe to DeepL Pro to edit this document.
Visit www.DeepL.com/pro for more information.

Questionnaire for workplaces for Innovation Barometer 4.0

	Questions	Filters, etc.	Answer options
Info	Thank you for taking the time to read this. The Innovation Barometer is conducted for Statistics Denmark (DST) and the Centre for Public-Private Innovation (CO-PI) and data collection is carried out by Epinion. In accordance with the GDPR, here you will find the information you need to decide if you want to participate in the survey. In the survey, we will ask you about the development in your workplace over the last two years. The questionnaire takes about 8-10 minutes to complete. If you give your consent to participate in the survey, this means that your personal data in anonymised form may be used to... ... will be stored at Statistics Denmark and used in accordance with Statistics Denmark's Data Confidentiality Policy. ... be included in publications in scientific journals and other research communication in an overall format so that results cannot be linked back to individual workplaces. Your participation is completely voluntary and you can withdraw your consent at any time, after which we will delete your data if it has not already been anonymised. If you want to know more about your rights, you can read more on		- I would like to participate in the current survey - I do not wish to participate in the current survey

1

• מידת חדשנות יישומית - התמקדות בחדשנות שהוטמעה בפועל (לא רק רעיונות), על בסיס הגדרה רחבה הכוללת מוצר, תהליך, ארגון ותקשורת.

• ניתוח ומיפוי "מחזור החיים" המלא של החדשנות - מהמניעים והמשאבים שהושקעו ועד לערך והתוצאות שהושגו.

• מתודולוגיה משולבת (כמותי ואיכותני) - חיבור בין נתונים כמותיים על היקפים ועמדות ("מה"), לבין תובנות איכותניות על התהליכים והלקחים ("איך" ו"למה").

מדריך קופנהגן



Innovation Barometer	Oslo Manual third edition	Oslo Manual fourth edition
Product: • Services	Product: • Goods • Services	Product: • Goods • Services
Methods of communication	Marketing Process	Business process: • Production of goods and services • Distribution and logistics • Marketing and sales • Information and communication systems • Administration and management • Product and business process development
Processes or methods of organisation	Organisational	

- תוצר של שיתוף פעולה בינלאומי, המציע מסגרת עבודה אוניברסלית וגמישה המותאמת ל"היגיון הפוליטי" של המגזר הציבורי
- המדריך מתמקד במדידה ברמת "מקום העבודה" ומשתמש ב"גישה מבוססת-אובייקט", שבה הנשאלים מתארים את החדשנות הקונקרטית האחרונה שיושמה - מה שמקל על איסוף נתונים אמינים.
- תקשורת אסטרטגית כרכיב ליבה: תרגום הנתונים לתובנות נגישות עבור קהלי יעד שונים (מנהלים, חוקרים, הציבור) אינו שלב סופי, אלא חלק אינטגרלי מהתהליך לקידום שיוח ולמידה.

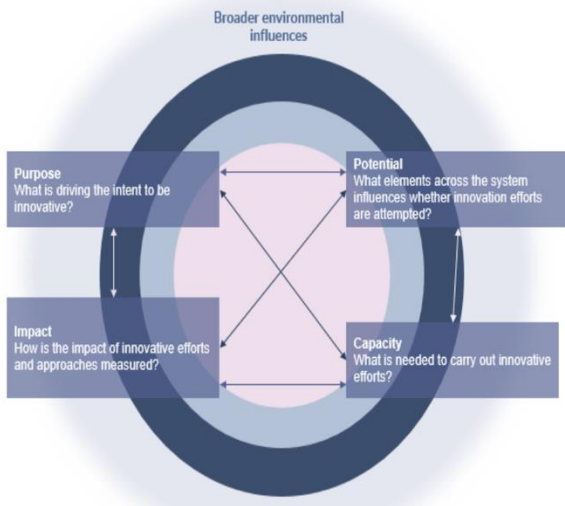
OECD - מסגרת ליכולת חדשנות

Three levels of analysis



Four thematic focus areas

- Purpose
- Potential
- Capacity
- Impact



כלי אבחון מערכתי לממשלות, שנועד למפות ולחזק את הגורמים המאפשרים (או מעכבים) חדשנות בכלל המגזר הציבורי

ארבעת תחומי המיקוד להערכת תהליך החדשנות

- מטרה (Purpose): למה לחדש?
- פוטנציאל (Potential): האם התנאים מאפשרים?
- יכולת (Capacity): האם יש לנו את הכלים?
- השפעה (Impact): האם זה עבד ומה למדנו?

אוסטרליה - מסגרת מדידת החדשנות (IMF) של מחוז קווינסלנד

המודל מנתח חדשנות דרך חמישה רכיבים (מידע, הון אנושי, טכנולוגיה ועוד) ובשלוש רמות ניתוח נפרדות: מערכת (מדינה), ארגון (סוכנות) ותוכנית.

הטמעה לאורך כל מחזור חיי המדיניות: המסגרת אינה כלי הערכה בלבד, אלא משמשת באופן אקטיבי לעיצוב, תכנון וניטור של תוכניות חדשנות – מתחילתן ועד סופן.

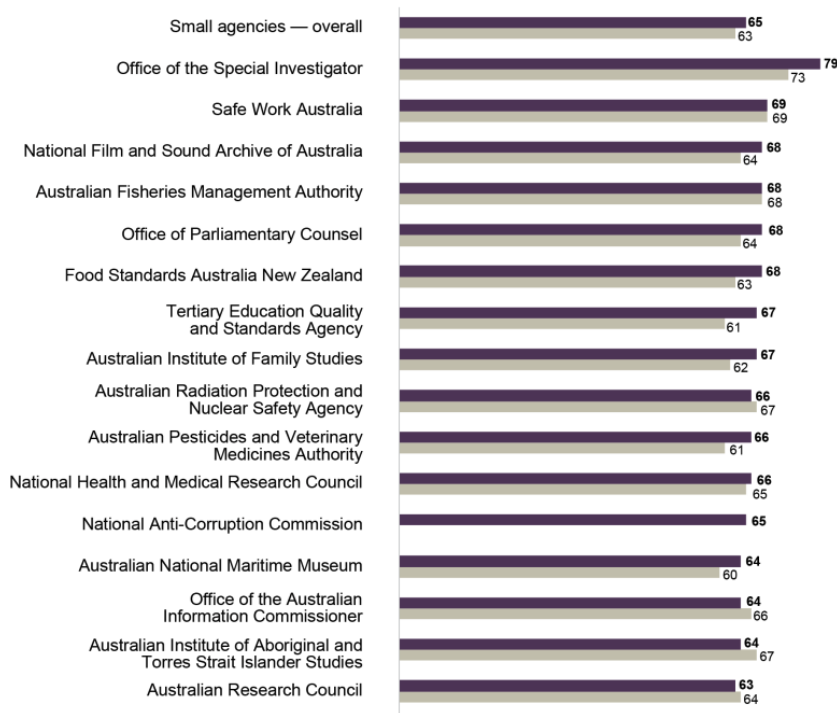
תמיכה במדיניות מבוססת-ראיות: איסוף נתונים ממקורות מגוונים (מנהליים, מחקריים ושוקיים) ושילוב ניתוח כמותי ואיכותני, במטרה לספק תובנות מעשיות לקובעי מדיניות.

Example of an Innovation Measurement Framework

Levels	Innovation System Components				
	Creation, development or application of new ideas and knowledge	Human capital and entrepreneurship	Knowledge distribution	Technology diffusion	Operating environment
System level (examples of state level metrics) Cutting across innovation system components are two important contextual factors, enablers in the innovation system and the intended impact measurement. For this example, enablers and economic impact measurement are described below. These contextual elements should be identified as appropriate for the framework.	- Share of Higher Education expenditure on Research and Development (R&D) financed from abroad - Share of H&ED financed by business - Government expenditure on R&D (GovR&D) as a share of GDP - High education expenditure on R&D (HER&D) as a share of GDP - Business spend on IP as a share of GDP - Share of businesses registered for R&D Tax concession - Business expenditure on R&D (BSR&D) as a proportion of GDP - Gross expenditure on R&D (GER&D) as a share of GDP by industry - Share of QLD scholarly outputs with academic-corporate collaboration - Proportion of businesses that introduce a new to world goods or services (BCS) - Proportion of businesses that introduce a new to Australia goods or services (BCS) - Proportion of businesses that have conducted commercialisation activities (BCS)	- Proportion of workforce in R&D (By Industry) - Proportion of staff in research and teaching functions - Proportion of enrolments in STEM courses (VET and higher education) - Proportion of workforce holding STEM fields qualifications - ICT workers as a share of total workforce - Proportion of innovation-active businesses	- Share of scholarly output in the top 1% most cited publications - Share of QLD scholarly outputs with international co-authorship - Number of research publications per 1,000 population - Share of scholarly output in the top 10% most cited publications - Number of trademarks per 1,000 population - Number of patents sealed per 1,000 population - Proportion of active businesses registering patents/trademarks - Share of Queensland innovation-active businesses collaborating on innovation	- Proportion of businesses that have a social media presence/adapt cloud computing (ECQ) - Business technology absorption (% of adoption of digital technology) (ECIQ) - Proportion of businesses that have introduced a significant improvement (BCS) - Proportion of businesses that introduce a new to business goods or services (BCS)	Infrastructure - Co-investment as a percentage of total investment in digital infrastructure - Research institutions per capita - Innovation and scientific hubs and precincts per capita Business environment - Business entry and exit rate - Business survival rate - Venture capital invested in (Qld firms) as a % of GDP - Number of ABNs per 1,000 residents - Share of Queensland Government procurement to SMEs Financial environment - Value of venture capital and later stage private equity investment in investor companies - Value of new and follow-up investment in investor companies
Department level (examples only) Metrics should be guided by the department's strategy to suit the outcomes or objectives of the strategy. Metrics listed here are examples only as it is not appropriate to have generic metrics.	- Proportion of funding recipients that introduce a new to world goods or services - Proportion of funding recipients that introduce a new to Australia goods or services - Proportion of funding recipients that have conducted commercialisation activities - Gross expenditure on R&D by Queensland Government agencies	- Proportion of funding recipients who are startups - Proportion of funding supports diversity (female, First Nations and regional recipients) - Proportion of funding recipients who improve business capability (management, marketing, design, production, and strategy) - Proportion of businesses that experience high growth	- Proportion of funding recipients who applied for IP - Proportion of business recipients who collaborate for the purpose of innovation - Proportion of business recipients who collaborate with a university or research institution - Proportion of business recipients who collaborate with an industry partner - Proportion of business recipients who collaborate with a government entity	- Proportion of funding recipients that adopted or introduced any new or significantly improved process using technology - Proportion of funding recipients that adopted or introduced technology to improve goods or services - Proportion of funding recipients who improved business capability - Proportion of funding recipients who improved technology to improve goods or services	
Program level (examples only) Metrics should be guided by the department's strategy at this level. Metrics should be developed to suit the program objectives and in line with the outcomes or objectives in the strategy. Metrics listed here are examples only. Metrics relevant to individual programs	- Proportion of program recipients that introduce a new to world goods or services - Proportion of program recipients that introduce a new to Australia goods or services - Proportion of program recipients that have conducted commercialisation activities - Proportion of program recipients that have leveraged funds to support the creation, development or application of	- Proportion of diversity (female, First Nations, regionally based) startup recipients in the program - Proportion of business recipients that experience growth in revenue, employees, profit or access to new market - Proportion of business recipients who collaborate with a university or research institution - Proportion of funding recipients who engaged	- Proportion of program recipients who applied for IP - Proportion of program recipients who collaborate for the purpose of co-design, co-create or develop a joint good, service or solution - Proportion of program recipients who collaborate with a university or research institution - Proportion of funding recipients who engaged	- Proportion of program recipients that adopted or introduced any new or significantly improved process using technology - Proportion of program recipients that adopted or introduced technology to improve goods or services or implement a solution	

אוסטרליה - מסגרת המדידה של נציבות שירות הציבור (APSC)

Figure AB 20: Enabling Innovation Index for small agencies (101 to 250 employees)



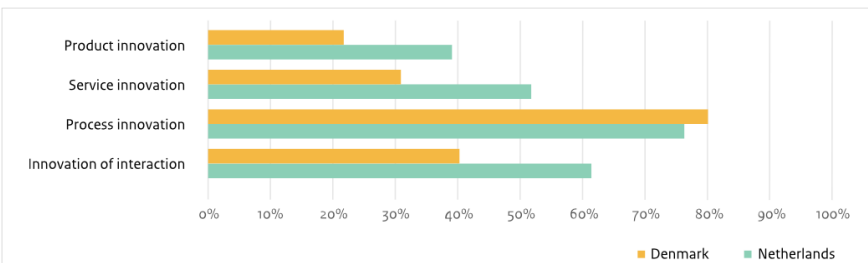
• המדידה בוחנת את הפוטנציאל לחדשנות על בסיס סקר עובדים ארצי, המעריך אם התרבות הארגונית מאפשרת ותומכת ביוזמה.

• המדד מבודד ומכמת גורמים תרבותיים קריטיים, ובראשם: עידוד מצד המנהל הישיר, הכרה ארגונית ביוזמות, ותפיסת הכישלון כחלק לגיטימי מתהליך הלמידה.

• הנתונים חושפים קשר הפוך וברור בין גודל הארגון לבין תרבות החדשנות שלו. סביבות ארגוניות קטנות וגמישות הן כר פורה יותר לחדשנות.

הולנד - מדד החדשנות ממשלתי

Figure 2. Innovations by type (most recently implemented), the Netherlands (2019, 2020) and Denmark (2018, 2019).

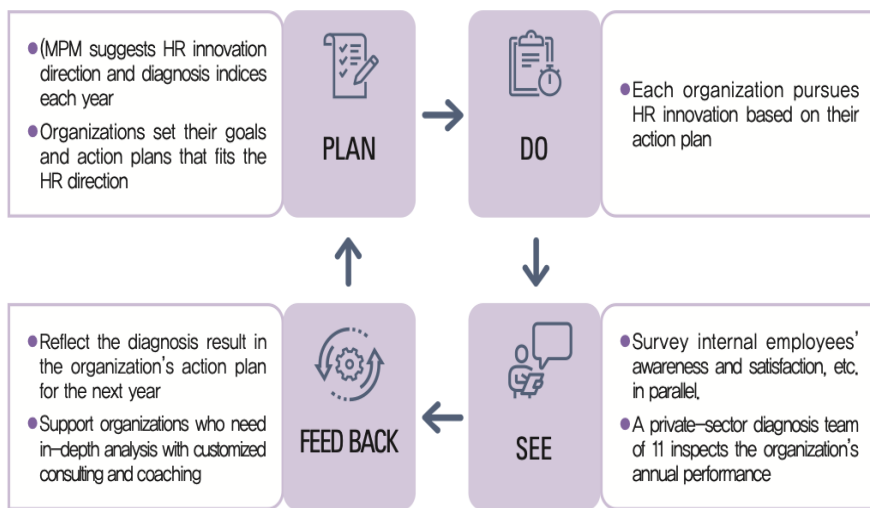


Source: Dutch Government Innovation Barometer 2021 and COI (2020).

- המודל מסווג חדשנות לארבעה סוגים: מוצר, שירות, תהליך ואינטראקציה.
- שיטה המשלבת סקר כמותי רחב עם ניתוח טקסט וראיונות עומק איכותניים.
- היקף רחב: 86% מהארגונים הציבוריים יישמו לפחות חדשנות אחת, במסגרת מודל המבוסס על המתודולוגיה הנורדית.
- אפיון החדשנות: בעיקר תהליכית (<75%), מונעת-עובדים (כ-50% מהיוזמות) וטכנולוגית (כ-60% מהיוזמות).
- המנוע להצלחה: אקלים ארגוני תומך הוביל ישירות לשיפור ביעילות (65%) ובאיכות השירות (60%).

קוריאה - מסגרת לאבחון חדשנות בניהול כוח אדם

< HR Innovation Diagnosis System >



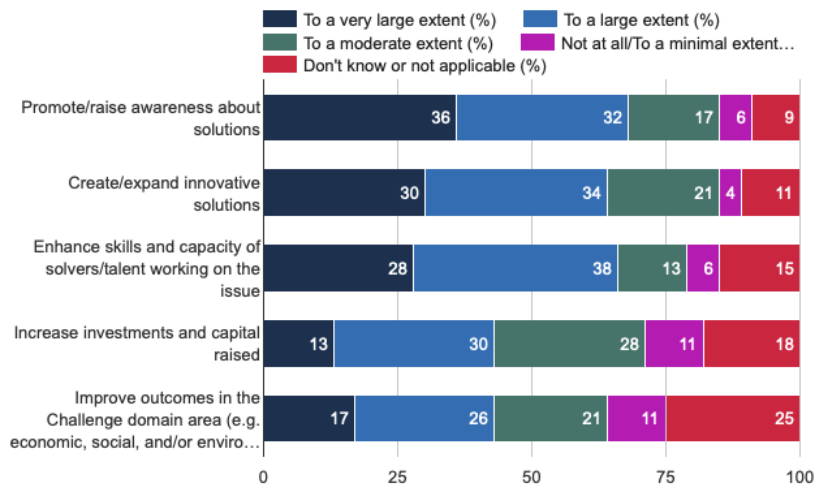
• המודל מתמקד באופן בלעדי באבחון ושיפור חדשנות בתהליכי ניהול כוח אדם במשרדי ממשלה, ולא בחדשנות כללית.

• תהליך הערכה מחזורי (Plan-Do-See-Feedback) מחזור הערכה שנתי ואיטרטיבי, הכולל הגדרת יעדים, בחינה על-ידי מומחים חיצוניים, ומתן משוב וליווי לשיפור מתמיד.

• מדידה כמותית-דומיננטית: אבחון המבוסס על מערך מדדים מפורט, עם דגש חזק על מדדים כמותיים (כ-75%)

קנדה - מסגרת המדידה של 'אימפקט קנדה' (Impact Canada)

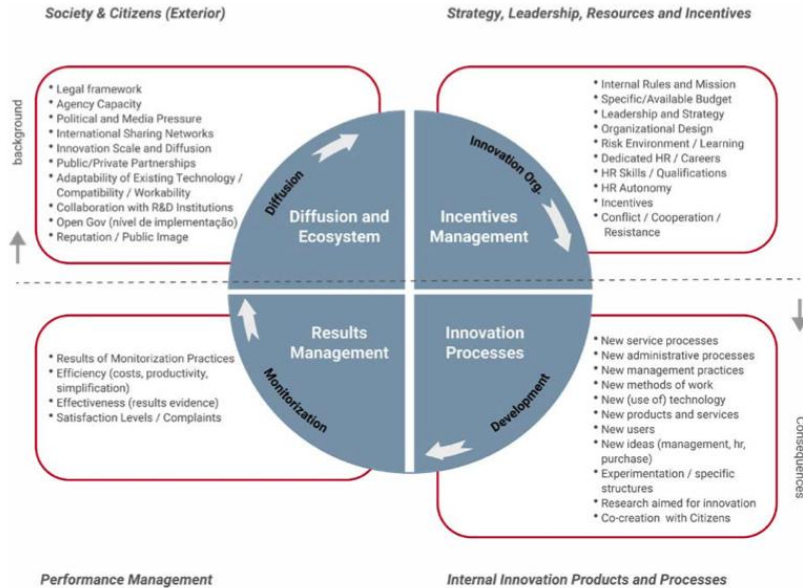
Figure 2. In your view, how much did the Challenge contribute to the following results: [Departmental partners; n=47]



- מסגרת מדידה המעריכה את האפקטיביות של פתרונות חדשניים לבעיות חברתיות, כלכליות וסביבתיות.
- ארגז כלים מתודולוגי מתקדם: יישום שלוש גישות מדידה משלימות – סקרים (לתפיסות וחוויות), ניתוח רשתות חברתיות (מיפוי קשרים), וניתוח כלכלי כמעט-ניסויי.
- מודל הערכה רב-רובדי: מדידת ההשפעה בשלוש רמות נפרדות – מתוצאות תהליך, דרך מודלים בני-קיימא ועד לערך ציבורי.

פורטוגל - פאנל החדשנות למגזר הציבורי InovX

Heuristic scheme for innovation in the public sector context



Source: CIPES & LabX/AMA

• גישה מבוססת-אובייקט: המדידה מתמקדת ב"חדשנות המשפיעה ביותר" (ולא האחרונה).

• גישה ניסויית: שימוש בפיילוט כניסוי מבוקר לבחינת פתרונות, זיהוי סיכונים ולמידה בסביבה בטוחה.

• מודל "מחזור חיי החדשנות" מסגרת ניתוח הוליסטית הבוחנת את המערכת כולה - מהאקוסיסטם והתמריצים ועד לתהליכים והתוצאות.

• הממצא המרכזי הוא המתח בין המודעות לחדשנות לבין המחסור החמור במשאבים ייעודיים (>1% מהתקציב) ובתגמול לעובדים יוזמים.

מסגרות חדשנות להערכה ומדידה מבט השוואתי

קטגוריות ניתוח	IMF קווינסלנד אוסטרליה	Nesta UK (בריטניה)	Nesta Mission- Oriented	MEPIN נורדי	APSC אוסטרליה	מדד הולנד	Personne Managem ent	OECD Capacity	Innovation Barometer 4.0	Impact Canada	InovX פורטוגל
הון אנושי	השקעות בהון אנושי ועובדים בתחומי STEM, מדדי השכלה והכשרה	יכולות ארגוניות תומכות חדשנות, כישורי עובדים	כוח אדם משימה-מוכוון עם דגש על העצמה עובדים והכשרה ופיתוח אישיים	כישורי עובדים והכשרה מקצועית	השכלה אקדמית ושביעות רצון עובדים	כישורים ומומחיות טכנולוגית ויצירתיות	יכולות חדשנות בניהול משאבי אנוש	הון אנושי ברמות: פרט, ארגון ומערכת	שיעור עובדים עם ידע נדרש ורכישה ברשתות קשר הציבורית	גיוס כישורנות חדשים ומגוונים למערכת הציבורית	תרבות למידה וכישורים מותאמים מקומית
מקורות וערוצי מידע והפצה	ארבעה סוגי נתונים: ממשלה, מחקר, פלטפורמה ושוק - מסגרת המפורטת ביותר	מקורות מידע פנימיים וחיצוניים, רשתות מקצועיות	נתונים וכלים משימה-מוכוונים לתמיכה בעובדים	ערוצי מידע וקשרי חוץ עם דגש על למידה	יחידות ייעודיות למחקר וייעוץ	מודלים מעוררי השראה ומחקר רב מגזרי	מערכת מידע מבוססת אבחון ומשוב	ניהול ידע וחשיפה לידע חיצוני	גישה למאגרי ידע ורשתות מקצועיות	ניתוח רשתות חברתיות ומאגרי מידע מקושרים	מערכת מידע גמישה המותאמת להקשר המקומי
שיתופי פעולה (פנימיים וחיצוניים)	אינטראקציות בין-מגזריות, שיתופי פעולה עם מגזר פרטי ואקדמיה	שיתופי פעולה פנימיים וחיצוניים עם דגש על מגזר פרטי	שיתופי פעולה רב-מגזריים סביב משימות גדולות	אינטראקציו ת בין המגזר הציבורי, עסקים ואזרחים	מיזמים משותפים וייעוץ אקדמי	שיתופי פעולה עם גורמים פרטיים וחיצוניים	התמקדות בשיתוף פעולה פנים-ארגוני בלבד	שיתופי פעולה מערכתיים ברמה לאומית	שיתוף פעולה בתוך הארגון ועם ארגונים אחרים	אקוסיסטמים רב-מגזריים סביב אתגרי חדשנות	שיתופי פעולה מותאמים לתרבות הארגונית

מה השלבים הבאים?

- לא חייבים להמציא יש מאין. הסקירה תופץ בקרוב
- מחקר הון אנושי מחולל חדשנות – מדידה ראשונה אמפירית של מוטיבציות, חסמים וקיומה של חדשנות בממשלה

