



מדינת ישראל
 משרד האוצר - אגף החשב הכללי
 אתר הטכנולוגיות הממשלתי
 WWW.ITPOLICY.GOV.IL

שם המסמך: סקירה מקוצרת – יוזמות חדשות בעולם בתחום הממשל המקוון
 תאריך כתיבה: 26/01/01 גירסא: 1.0
 מצב המסמך: להפצה
 שם לאחזור: new gov services
 כותב המסמך: קובי אדלשטיין

תוכן העניינים

2	1. הקדמה
2	2. דוגמאות מהעולם
2	א. נקודות גישה ציבוריות לרשת
2	ב. דמוקרטיה מקוונת – הצבעה ברשת
3	ג. מילוי טפסים מקוון (והזמנת תעודות) ותשלום מקוון
3	ד. התרעות דואר אלקטרוני
3	ה. מסחר אלקטרוני ממשלתי
3	(1) מערכת מכרזים ממשלתית
3	(2) זירות מסחר לשיפור איכות הסביבה (פסולת כימית וחומרי בנייה)
4	ו. משפט ופלילים (תהליכים משפטים מקוונים, גישה למאגרים פלילים)
4	ז. מידע גיאוגרפי, דמוגרפי ותחבורתי (מערכות WEB CAMS, GIS)
4	ח. שירותי ייעוץ והכוונה
5	(1) תעסוקה
5	(2) בריאות
5	3. המלצות
6	4. רשימת קישורים
6	א. פורטליים מקצועיים בתחום הממשל המקוון
6	ב. אינדקסים
7	ג. אתרים ממשלתיים
7	(1) ארה"ב
7	(2) קנדה
7	(3) אוסטרליה
7	(4) בריטניה
7	(5) סינגפור
8	ד. מאמרים
8	ה. הפניות מגוף המאמר
	שגיאה! הסימניה אינה מוגדרת.

1. הקדמה

עם תחילת הפיתוח של רשת האינטרנט הבינו ממשלות מסוימות את היתרונות הטמונים בפיתוח מנגנון של ממשל מקוון. ממשלות ארה"ב, קנדה, אוסטרליה, ניו-זילנד, סינגפור, והונג-קונג היו חלוצות ולכן גם מקור לחיקוי בפיתוח בתחום זה. מדינות אירופה נכנסו בשלב מאוחר יחסית לתמונה, אך כיום הן מקדישות משאבים ומאמצים רבים בפיתוח¹.

המאמץ בתחום ממשל מקוון מתמקד כיום בתחומים הבאים:

- א. הוספת שירותים חדשים לאזרח.
- ב. שיפור הממשק ורמת השירות של שירותים קיימים – לדוגמה, מערכות GIS (מפות מרובדות המציגות מידע גיאוגרפי) מצלמות רשת, מידע בדחיפה.
- ג. הרחבת אפשרויות הנגישות של אזרחים - לדוגמה, קיוסקים במקומות ציבוריים.

במאמר זה:

- סקירת דוגמאות שונות לפיתוחים בתחום הממשל המקוון בעולם.
- המלצות לפיתוחים אפשריים בארץ.

2. דוגמאות מהעולם

א. נקודות גישה ציבוריות לרשת

ממשל מקוון הוא חסר ערך אם אין לאזרחים גישה לרשת. אחד הפתרונות להגברת השימוש בממשל מקוון הוא פיתוח מרכזי גישה לציבור (מרכזי מחשבים, קיוסק מידע) הזמינים לציבור במקומות רבים. בהונג-קונג הוצבו כ-300 מרכזי אינטרנט לשימוש חופשי של הציבור. המרכזים פזורים במשרדי ממשלה, מרכזים קהילתיים, ספריות, סניפי דואר, תחנות תחבורה ציבורית ובמרכזי קניות. האזרחים יכולים לגשת לאתרים הממשלתיים ואחרים גם אם עדיין אין ברשותם מחשב מחובר בבית. על מנת לאפשר גישה מאובטחת לביצוע פעולות הכרוכות בזיהוי או תשלום חולקו כרטיסים חכמים המאפשרים גישה בטוחה ואישית.²

השלב הבא בתחום הגברת הנגישות לממשל מקוון הוא פיתוח נגישות באמצעות טלפונים סלולריים, טלוויזיה ואמצעים נוספים שיתאימו טוב יותר לאוכלוסיות שאינן משתמשות במחשבים אישיים או אוכלוסיות כפריות או מרוחקות ללא חיבור קווי לרשת.

ב. דמוקרטיה מקוונת – הצבעה ברשת

תהליך הבחירות כיום הוא מסורבל לביצוע ואיסוף התוצאות איטי ונתון לשגיאות אנוש (ראה בחירות 2000 בארה"ב). פתרון אפשרי הוא העברת התהליך לרשת, מה שיכול גם להגביר את המעורבות ושיעורי ההצבעה.

מספר מדינות כבר התנסו בביצוע חלקים מתהליך הבחירות ברשת. בבחירות האחרונות בארה"ב מספר מדינות אפשרו הרשמה לקבלת טפסי הצבעה (במדינת אורגון התבצעה כל הספירה בשיטה זו). בישראל הוקם אתר המסייע לאזרח לברר היכן הוא אמור לבחור (WWW.ELECTIONS.GOV.IL). מדינות כמו אסטוניה, מתעתדות כבר בקרוב, לאפשר לבצע את כל תהליך הבחירה ברשת (כולל רישום והצבעה). חברת META GROUP האמריקנית מעריכה, כי הקמת מערכת כוללת לבחירות ברשת, בארה"ב, תהייה כרוכה בהוצאה של כ-250 מליון דולר ותכלול כ-150 תתי אתרים עם תשתית של כ-1200 שרתים ייעודיים.³

⁴

המכשול העיקרי כיום העומד בפני חזון הבחירות ברשת הוא חסמים חברתיים תרבותיים ופיתוח מנגנוני בטחון מספקים. (סקר שנערך בדצמבר 2000 מצא, כי 33% מהמצביעים האמריקנים סבורים שהם לא מוכנים לבצע פעילות שקושרה בבחירות ברשת).⁴ 3

ג. מילוי טפסים מקוון (והזמנת תעודות) ותשלום מקוון

מדינות רבות מאפשרות מילוי טפסים והזמנת תעודות דרך הרשת. בין המפעלים הראשונים והמוצלחים בתחום הוא אתר Service Arizona שמספק מאז שנת 1996 לוחיות רישוי ושירותי הזמנת תעודת זיהוי ורשיונות נהיגה און –ליין. היוצא דופן והמעניינים בשרות הוא שהוא נעשה במיקור חוץ (Out Sourcing) חברת IBM בנתה והפעילה את האתר תמורת 2% מהעמלות הנגבות בו. עלות זו נמוכה משמעותית מעלות ביצועה בדלפקי משרד הרישוי כך שמדינת אריזונה מצליחה לחסוך כסף (כ-1.7 מליון דולק בשנה), חסכון שצפוי לגדול עם הרחבת השימוש בשרות.⁵ 5

ד. התרעות דואר אלקטרוני

שליחת מידע בדחיפה באמצעות הדואר האלקטרוני הופך להיות עורק מרכזי ומועדף להעברת מסרים ברשת. ההודעות עוזרות לצרכן המידע להפוך את החיפוש מאקסטנסיבי לאינטנסיבי. דהיינו, במקום לחפש את המידע בצורה אקטיבית במספר רב של אתרים, אתרים מרכזיים המייצגים את תחומי העניין שלו, שולחים למשתמש את המידע הדרוש בדחיפה. הצרכן נרשם לקבלת השירות ומגדיר בדיוק את תחומי העניין שלו. ספקי המידע הממשלתיים מרוויחים מההתאמה המדויקת של המידע לצרכים של המשתמש ובתוך כך נוצרת מערכת יחסים מתמשכת המובילה אף לנאמנות ומעורבות של האזרח.

ניתן באמצעי זה לעדכן את האזרחים במידע חשוב מבלי שיכנסו באופן קבוע לאתרים ממשלתיים. מספר ממשלות בעולם החלו ליישם שירות התרעות. במחוז קינג במדינת וושינגטון שבארה"ב ניתן להירשם לשירות התרעות בנוגע לאירועים תחבורתיים, כולל סגירת כבישים, שינוי מסלולי תחבורה ציבורית ועוד.⁶ 6

ה. מסחר אלקטרוני ממשלתי

1) מערכת מכרזים ממשלתית

כמו מדינות רבות גם ממשלת קנדה הקימה מערכת מקוונת למכרזים ממשלתיים. (Electronic Tendering Service –MERX) המערכת מציעה מכרזים במגוון תחומי פעילות של הממשלה, כאשר ההערכה שסך ערך המכרזים המפורסם כיום עומד על 5 מיליארד דולר. המערכת נועדה להציג למשתמש מכרזים ולעזור לו לספק הצעות מוצלחות. בנוסף לאינדקס המכרזים ישנה מערכת חיפוש מתוחכמת המאפשרת למתמודד לראות אילו הצעות זכו במכרזים דומים בעבר ואף לזהות מי הם המתחרים או השותפים האפשריים למכרז.⁷ 7

2) זירות מסחר לשיפור איכות הסביבה (פסולת כימית וחומרי בנייה)

איכות הסביבה הוא אחד הנושאים החמים בסדר היום הציבורי במדינות רבות. פסולת מתעשיות הכימיות ומבניה מזהמים את הסביבה אך יכולים לשמש כחומרי גלם למפעלים אחרים. תאום בין מיצרי הפסולת למחפשי חומר הגלם עשוי למנוע זיהום. מספר ממשלות החלו בבניית זירות מסחר שנועדו לפתור בעיה זו. ניתן למצוא דוגמה טובה לכך במחוז קינג שבמדינת וושינגטון ארה"ב, בה הוקמו שתי זירות מסחר, אחת לפסולת תעשייתית והשנייה לחומרי בנייה.

בזירת הפסולת התעשייתית (Industrial materials Exchange) מוצגת רשימה של החומרים והפסולת של מוכרים אפשריים ובקשות של קונים פוטנציאליים. באתר מופיעים מגוון חומרים החל מקורות עץ, חומרים כימיים כמו sodium hydroxide ועד בדים לא אופנתיים ואבקת נוצות. האתר מפרט את סוגי החומרים, דרכי התקשרות לקונה/מוכר ומחירים מבוקשים. האתר מציע גם ייעוץ בניצול משאבים משומשים וחסכון בעלויות חומרי הגלם.⁸

בזירת המסחר לחומרי בניין (Reusable Building Materials Exchange) ניתן שרות דומה לזירת לפסולת תעשייתית אך מיועד גם לשימוש הציבור הרחב (למשפצים ופרויקטים של בנה ביתך)⁹

ו. משפט ופלילים (תהליכים משפטים מקוונים, גישה למאגרים פלילים)

תהליכים משפטיים ידועים בכל העולם כארוכים ומסורבלים ובמדינות רבות וגם בישראל מערכת המשפט כורעת תחת הנטל. הרשת מציעה כלים שיאפשרו זירוז ואף ביצוע של תהליכים ברשת. במחוז וואלס באוסטרליה מתקדמת יוזמה לקיים תהליכים משפטיים מסוימים בחדרי צ'ט מאובטחים ברשת.¹⁰

בנוסף קיימות מספר יוזמות לחשיפת מאגרי מידע של פושעים לעין הציבור באמצעות הרשת. לחשיפת המאגרים יש כמובן היבטים מורכבים של ניגוד בין זכויות האזרח שונות. במחוז קינג שבמדינת וושינגטון בארה"ב החליטו שבמקרה של עברייני מין יש אינטרס ברור לציבור לפרסם פרטים אודות האנשים אשר הורשעו בעבירות מין ומתגוררים במחוז (כ-4000 איש). רמת החשיפה נקבעה לפי הסבירות שהפושע יחזור על מעשיו. ברמות סבירות נמוכות עד בינוניות ניתן לגשת לפרטים הבאים: השם, תאריך לידה ותיאור חיצוני כללי (מין, גזע, משקל, צבע שיער ועיניים) בסבירות גבוהה יותר מצורף תאור של העברה שבוצעה. ניתן לחפש במאגר לפי מיקוד ולפי שם הפושע.¹¹

ז. מידע גיאוגרפי, דמוגרפי ותחבורתי (מערכות GIS, WEB CAMS).

אמנם אין לרובנו חיבור לאינטרנט ברכב אך כנראה שבעתיד ניתן יהיה להיכנס לרשת ולברר אילו נתבים עמוסים יותר ואיך כדי לנסוע לפגישה החשובה בהרצליה. בממשלת סינגפור לקחו ברצינות את האתגר והקימו מאגר מידע תעבורתי מקוון. באתר מרוכזים כל הנתונים המתקבלים מקורות המידע בנושאי התחבורה (תצפיות, רמזורים, מרכזיים טלפונים וכו'). המידע מוצג במספר דרכים. ניתן לצפות בתמונות המופקות מכ-100 מצלמות הממוקמות בצמתים ודרכים עיקריות במדינה (ששטחה קטן ביותר כידוע), ישנם רשימות של זמני נסיעה עדכניים בין יעדים שונים לאורך נתיבי התחבורה, רשימה של עבודת הצפויות לעכב את התחבורה ורשימה של פקקים ותאונות. בנוסף קיימת מערכת GIS המציגה מפת תחבורה, על המפה מסומנים מהירויות נסיעה ממוצעות במקטעים שונים, תאונות, פקקים ועבודת בדרכים. המשתמש יכול להתמקד בכל אזור כשחלון קטן מציג התרעות טקסט ומידע הרלבנטי לאזור שבחר. כל המידע באתר, כולל התמונות מתעדכן כל 5 דקות כך שהאזרח מקבל תמונה עדכנית ואמינה על מצב התחבורה. בעתיד תהיה לאזרח גישה למידע זה ממחשבים ברכב כך שמעבר לתכנון מקדים ניתן יהיה לתכנן ולשנות נתבים ומסלולים בזמן הנסיעה באופן ממוחשב ובעתיד אף אוטומטי.¹²

ח. שירותי ייעוץ והכוונה.

מדינות רבות מציעות שירות של ייעוץ והכוונה במגוון נושאים הנדרשים על ידי אזרחים. שירותים אלה כולל שאלות ותשובות נפוצות, מאמרים בנושאים שונים. המידע מקוטלג לפי נושאים או מאורעות חיים: לידה, מציאת עבודה, פטירה, התמודדות עם הפשע וכו'. מקובל

גם להקים פורטלים בנושאים שונים כגון עבודה, בריאות, מיסים וכו' המרכזים מידע אמין ושירותי ממשל בתחום.

1) תעסוקה

אוסטרליה Jobnetwork

אתר שנועד להתאים ביקוש העבודה להיצע הקיים בשוק. האתר מרכז מידע מ-200 ארגוני פרטים, קהילתיים וממשלתיים. השרות כולל אשף המתאים עבודה לרשימת הכישורים המוזנת, מידע על הכשרה מקצועית, קורס און-ליין על 'כיצד למצוא עבודה', מידע ליוזמים פרטיים (העסקה עצמית) ועוד.¹³ 13

קנדה Electronic Labor Exchange

שרות המופעל על-ידי מחלקת פיתוח כוח אדם בממשלה (HRDC). האתר מציע "סוכן" התאמה בין דרישות מחפש העבודה להיצע העבודה. ניתן לקבל מידע על משרות המתאימות לפרופיל המוזן ולפרסם את עצמך בלוח. המעסיק מגדיר את דרישותיו מתוך רשימה מוכנה מראש של 500 כישורים נדרשים אפשריים. פעולה זו יוצרת התאמה טובה בין הדרישות. לפי נתוני האתר כ-80% מהמעסיקים מוצאים מועמד בחיפוש הראשוני.¹⁴ 14

2) בריאות

אוסטרליה health insite

מיועד להיות נקודת גישה אמינה ומרכזית למידע בנושא הבריאות. האתר מרכז מידע מארגוני הבריאות השונים, ממשרדי הממשלה וגופים מחקרים וחינוכיים אחרים. התכנים עוברים עריכה ובדיקה על מנת להבטיח את אמינות ואיכות המידע. קהל היעד הוא מגוון, וכולל את האזרח הפשוט ובעלי תפקידים בתחום הרפואה. ניתן לבנות מאגר מאמרים אישי ולקבל מידע בדחיפה לדואר האלקטרוני.¹⁵ 15

ארה"ב healthfinder

האתר נותן מענה דומה לאתר האוסטרלי ומציע בנוסף גישה לקבוצות תמיכה מקוונות למגוון בעיות בריאותיות. האתר מעיד על עצמו, כי בשנת 1999 היו לו כ-5 מליון מבקרים.¹⁶ 16

3. המלצות

הממשלה מציעה מגוון שירותים מקוונים לאזרח. אך עוד ארוכה הדרך מחזון הממשל מקוון. יש להרחיב את מגוון השירותים הניתנים ברשת, לשפר את צורת הגישה של המידע ואת נגישות האזרחים לרשת.

צעד ראשון לכל קובע מדיניות שקרא מסמך זה ורוצה להציע שירותים שבאחריתו ברשת, הוא להיכנס לאתרים של המדינות המובילות וללמוד מהמאמצים הרבים שהושקעו בפיתוח שירותים חבל "להמציא מחדש את הגלגל". כמובן לא כל שרות ניתן להציע במציאות הישראלית, אך ככלל אין כל סיבה לא ליישם את כל כיווני התפתחות המוזכרים במאמר גם בארץ.

המלצתנו היא להתרכז בשירותים המבוקשים ביותר ע"י הציבור בתחום בכל תחום אחריות. חפשו את נקודות החיכוך וצווארי הבקבוק והציעו שרות מקביל ברשת. כמו כן חשבו כיצד לנצל את הרשת כנקודת מפגש המונית.

מעבר לרמת הכותרות ולהנחיות הכלליות ניתן להצביע על כמה תחומי התפתחות המתאימים ביותר לממשל מקוון בארץ:

הרחבת הגישה – אחוזי האזרחים בעלי גישה לאינטרנט בארץ הוא מהגבוהים בעולם (בסקר של חברת TIM שנערך בחודש ינואר 2001, נרשם מספר של 1.2 מיליון משתמשים ברשת בישראל), אך עדיין ישנה אוכלוסיות החיות מתחת לקו העוני שאין להם עדיין גישה. יש לייזום מהלך להקמת מרכזי אינטרנט וקיוסקים באזורי הספר ובעיירות הפיתוח (קיים מהלך מבורך להצבת עמדות בסניפי הדואר). כמו כן יש לנצל את הנפיצות הגבוהה של הטלפונים הסלולריים ולחשוב על שירותים שניתן לספק באינטרנט הסלולרי (כגון התרעות על מצבי תעבורה, תזכורות לתשלומים וכו').

הקמת פורטלים – כיום מידע בתחומים מסוימים מפוזר בין אתרי הממשלה השונים (כמו מידע לעסקים, זכויות האזרח וכו'). כמו כן אין אתרים שנועדו לתת טיפול ושרות כולל לאוכלוסיות כגון: סטודנטים, עולים חדשים, חיילים, פנסיונרים, בני מיעוטים וכו'. רצוי להקים פורטלים (אולי במסגרת הרחבת שער הממשלה) שירכזו את כל המידע והשירותים המקוונים בנושא תוך אבטחת איכות ואמינות המידע.

הנפקת תעודות ותשלום מקוון – מלבד מקרים בהם יש שיקולים בטחונים יש לאפשר ביצוע של כל תשלום החשבונות/קנסות והזמנת התעודות דרך הרשת.

מערכות GIS – יש להקדיש מאמץ להקמת מערכת של מפות מרובדות שיספקו לאזרח מידע בנושאי: תעבורה, נדל"ן, בטחון וכו'.

הקמת זירות – יש לנצל את המשאבים הממשלתיים להקמת זירות לתווך בין היצע וביקוש במשק, ריכוז מידע באתרי ממשלתי מרכזי יכול למנוע נזקים הנובעים מחוסר ההתאמה. כדוגמת זירות בתחום התעסוקה והפסולת העשויות לשפר את האבטלה ורמת זיהום הסביבה.

4.רשימת קישורים

א.אתרים מקצועיים בתחום הממשל המקוון

CIVIC.COM

פורטל מרכזי המרכז מאמרים והפניות בנושא טכנולוגית מידע למגזר הממשלתי.

Mark's e-Government Resource Page

פורטל הכולל הפניות למגוון אתרים בתחום, נבנה ע"י אדם פרטי בארה"ב החוקר את הנושא.

<http://www.govtech.net/>

מגזין מקוון בנושא ממשל מקוון.

Government Computer News

מאמרים בנושא מחשוב בממשל.

<http://www.centerdigitalgov.com/>

מאמרים ומחקרים בנושא ממשל מקוון.

ב.אינדקסים

Nations of the World

אינדקס קנדי של אתרים ממשלתיים בעולם הממוין לפי מדינה.

ג.אתרים ממשלתיים

1) ארה"ב

- [FirstGov.gov - Official website for searching the U.S. Government](#) - פורטל ראשי
- [healthfinder® - your free guide to reliable health information](#) - בריאות
- <http://www.business.gov/> - עסקים
- <http://www.ajb.org/> - העסקה

2) קנדה

- [Government of Canada Site - Site du gouvernement du Canada](#) - פורטל ראשי
- http://www.canada.gc.ca/e-services/e-services_e.html - מרכז שירותים מקוונים
- [Health Canada Online Welcome!](#) - בריאות
- [Main Menu - Industry Canada](#) - עסקים
- [MERX - Electronic Tendering Service](#)
- [Electronic Labour Exchange](#) - העסקה

3) אוסטרליה

- [FedGov - Home](#) - פורטל ראשי
- <http://www.centrelink.gov.au/> - מרכז שירותים מקוונים
- [HealthInsite - Quality Health Information for Australians](#) - בריאות
- [Australian Business Register - Business Entry Point](#) - עסקים
- [Welcome to Job Network](#) - העסקה

4) בריטניה

- [open.gov.uk](#) - פורטל ראשי
- <http://www.ukonline.gov.uk> - מרכז שירותים מקוונים
- <http://www.nhsdirect.nhs.uk/> - בריאות
- <http://www.ukonlineforbusiness.gov.uk> - עסקים
- <http://www.businessadviceonline.org/> - עסקים (קטנים)
- <http://www.employmentservice.gov.uk/English/Home/> - העסקה
- [Office of the e-Envoy](#) - אחר

5) סינגפור

- [Singapore Government Web Site](#) - פורטל ראשי
- http://www.ecitizen.gov.sg-Bsf-bsf_redirect.html - מרכז שירותים מקוונים
- <http://www.gebiz.gov.sg/> - עסקים

ד. מאמרים

- http://www.citu.gov.uk/intl_menu.htm - International Benchmarking
מאמר של משרד טכנולוגיות המידע הבריטי המפרט את ההתקדמות בתחום הממשל המקוון במדינות המובילות.
- - <http://www.govtech.net/govcenter/solcenter/ezgov/index.phtml>
סקירה על ממשל מקוון
- - <http://www.govtech.net/publications/visions/nov00vision/egov.phtml>
חזון וכיוונים עיקרים לממשל מקוון.

ה. הערות שוליים

-
- ¹ <http://www.e-envoy.gov.uk/>
 - ² <http://www.info.gov.hk/digital21/eng/programme/cyberpt.html>
 - ³ <http://www.govtech.net/news/news.phtml?docid=2000.12.22030000000000965>
 - ⁴ <http://www.govtech.net/news/news.phtml?docid=2000.11.222030000000000787>
 - ⁵ <http://www.servicearizona.ihost.com>
 - ⁶ <http://www.metrokc.gov/kcdot/alert/>
 - ⁷ <http://www.merx.cebra.com/>
 - ⁸ <http://www.maetrokc.gov/hazwaste/imex>
 - ⁹ <http://dnr.metrokc.gov/swd/rbme>
 - ¹⁰ <http://www.govtech.net/news/news.phtml?docid=2001.01.052030000000001025>
 - ¹¹ www.metrokc.gov/sheriff/sosch.htm
 - ¹² <http://traffic.smart.lta.gov.sg/index.html>
 - ¹³ <http://www.jobnetwork.gov.au/>
 - ¹⁴ <http://ele-spe.hrdc-drhc.gc.ca/ele-html/index.html>
 - ¹⁵ <http://www.healthinsite.gov.au/>
 - ¹⁶ <http://www.healthfinder.gov/>