



עדכון בנושא המצב ההומניטרי ברצועת עזה

השפעת המחסור בדלק על מצב התברואה ברצועת עזה – זיהום מי הים
29 באפריל 2008

נקודות עיקריות:

- מאז תאריך 24 בינואר, מוזרמים מרצועת עזה אל הים התיכון 50-60 מיליון ליטרים של שפכים לא מטופלים או מטופלים חלקית מדי יום.
- לא ניתן לטפל בשפכים אלו עקב המחסור באספקת חשמל סדירה ברצועת עזה, הנובע מההגבלות שהטילה ישראל על ייבוא מוצרי הדלק ועל ייבוא החומרים וחלקי החילוף הדרושים.
- הטיפול בשפכים מחייב אספקת חשמל רציפה במשך 14 ימים, אשר אינה מתקיימת בשל הפסקות החשמל המתרחשות מדי יום והמחסור בדלק הדרוש להפעלת מחוללים המספקים חשמל דרך קבע ולמחוללי הגיבוי.
- הזרמת הביוב מזהמת את מי הים של עזה ומסכנת את בריאותם של הרוחצים בים ושל צרכני דגים ומאכלי הים. השפכים זורמים צפונה אל חופי ישראל, לרבות אל האזור הסמוך למתקן ההתפלה באשקלון. יש צורך דחוף במחקר שיבחן את חומרת המצב והשלכותיו.
- המחסור המתמשך בדלק מביא להידרדרות נוספת במצב, משום ששפכים לא מטופלים מוזרמים כיום אל אזורים המאוכלסים בצפיפות: שלושה מיליון ליטרים של מי ביוב לא מעובדים הוזרמו לאחרונה אל מאגר מי הגשמים שבמחנה ג'באליה; קיימת סכנה שתחנת השאיבה באזור זייטון תעלה על גדותיה לאחר מיצוי מלאי הדלק של המחולל הפועל במקום, הצפוי במהלך 24-48 השעות הבאות.

הבעיות העיקריות:

רשות המים של ישובי חוף עזה (CMWU), היא חברת המים של רצועת עזה, אחראית על אספקת מים לתושבי הרצועה ולטיפול בשפכים של האזור. החברה מספקת יותר מ-130 מיליון מטרים מעוקבים (מ"ק) של מי שתייה מדי שנה. כ-80 אחוזים מכמות זו הופכים לשפכים המורכבים משפכים ביתיים ותעשייתיים.



ביוב מוזרם אל הים ממערב להתנחלות המפונה נצרים. הקצף הלבן הוא חומר יקוי ביתי. OCHA, מרץ 2008.

הסגר שהוטל על הרצועה וצמצום אספקת הדלק והחשמל אילצו את חברת המים של רצועת עזה להזרים 60 מיליון ליטרים של שפכים לא מטופלים או מטופלים באופן חלקי אל הים התיכון, במטרה להימנע מהצפת אזורי מגורים.



הגורמים העיקריים למצב:

1. המחסור המתמשך בדלק ובחשמל

מאז חודש אוקטובר 2007, הגבילה ישראל את כמות הדלק שהיא מתירה להעביר אל תחנת הכוח היחידה ברצועת עזה. עקב כך, מסוגלת התחנה להפיק 55 מגה-ואט חשמל בלבד, מתוך התפוקה המירבית של 80 מגה-ואט, והדבר גורם להפסקות חשמל באורך של עד ארבע שעות מדי יום. עקב העליה הצפויה בביקוש במהלך חודשי הקיץ, צפויות הפסקות חשמל אלו להתארך לשמונה שעות מדי יום.

לשם השלמת מחזור טיפול שלם בשפכים זקוקה תחנת הטיפול בשפכים של העיר עזה ל-14 ימים מלאים של אספקת חשמל רציפה. הפסקות החשמל היומיות משבשות את תהליך הטיפול במי השפכים, ומונעות את השלמת מחזור הטיפול; ככל שגוברים השיבושים באספקת החשמל, מטופלים פחות מי שפכים.

מרבית מי השפכים המוזרמים אל הים התיכון מגיעים מהעיר עזה. כדי לשאוב את מי השפכים ממערכת הביוב של העיר עזה אל תחנת הטיפול, הממוקמת 36 מטרים מעל מפלס העיר, ואל תשע תחנות השאיבה שבתחומה, יש צורך בחשמל. ללא אספקת חשמל, מי הביוב צפויים להציף את הרחובות במקרה של עליית אגם הטיהור על גדותיו, כפי שקרה בשכונת זייתון שבעיר עזה בחודש ינואר 2008.

בנוסף לאספקת חשמל, זקוקה חברת המים של עזה (ה-CMWU) להפעלת מחוללי גיבוי לשם ייצור חשמל על מנת להבטיח את רציפות מחזור הטיפול באורך 14 ימים ולאפשר את הפעלת כלל המערכות בעת הפסקות חשמל ובאתרים שאינם מחוברים לחשמל. לשם כך, דרושים לחברה בין 100,000 ל-150,000 ליטרים של דלק (מסוג סולר) מדי חודש. במהלך הפסקות חשמל, עולה צריכת הדלק (סולר) של CMWU ל-250,000 ליטרים מדי יום.

מאז תחילת שנת 2008, קיבלה חברת CMWU כשליש מכמות הדלק הדרושה לפעילותה התקינה – 37% בינואר (55,800 ליטר), 13% בפברואר (19,500 ליטר), 35% במרץ (45,900) ובחודש אפריל לא התקבלה כל אספקת דלק.

בעוד שרוב מי השפכים מוזרמים אל הים, המחסור המתמשך בדלק גורם לכך שבחלק מתחנות השאיבה אין אפילו אפשרות לשאוב את מי הביוב והם מצטברים באגמים באזורי מגורים. תחנות השאיבה ברובע שיח' רדואן שבצפון העיר עזה ובאבו ראשד שבמחנה ג'באליה, מאפשרות למי השפכים לזרום אל מאגרים המיועדים למניעת שיטפונות בעונת הגשמים. המפלס של מאגר שיח' רדואן עדיין נמוך, אולם בג'באליה נאספו מאז 28 באפריל שלושה מיליון ליטרים של מי שפכים לא מעובדים. קיימת סכנה שלפחות תחנת שאיבה נוספת בעסכלה שבאזור זייתון, עלולה לעלות על גדותיה לאחר מיצוי מלאי הדלק של המחוללים, הצפוי להתרחש במהלך 24-48 השעות הבאות.¹

¹ ביום 30 באפריל 2008, לאחר 6 שעות של הפסקת חשמל ואי הפעלת מחוללי הגיבוי בשל מחסור בדלק, הוצפה תחנת השאיבה בעסכלה שליד העיר עזה, והביוב החל לזרום לרחובות בסביבות התחנה. לאחר חידוש זרם החשמל התברר כי בשל קצרים שארעו בעת הפסקת החשמל התקלקלו מנגנונים אחדים של תחנת השאיבה והיא פועלת כעת רק ב-60% מהתפוקה. כל הפסקת חשמל נוספת עלולה להביא בעיקבותיה הצפות ביוב נוספות.



רקע

במהלך שבע השנים האחרונות, גדלה אוכלוסיית רצועת עזה בכ-36 אחוזים, מ-1.1 מיליון נפש בשנת 2000 ל-1.5 מיליון נפש ב-2008. כמות מי השפכים של עזה גדלה בשיעור דומה.

במהלך חודש יוני 2006, לאחר הפשיטה הצבאית הראשונים שערך צה"ל ברצועת עזה והמעצרים שבצע לאחר ההתנתקות שנערכה שנה לפני כן, נשבה החייל גלעד שליט בידי חמושים פלסטינים. בתגובה, הרס חיל האוויר הישראלי את תחנת הכוח של הרצועה. מאז לא שבה תחנת הכוח לפעילות מלאה. לאחר חודש יוני 2007, שבמהלכו נטל ארגון החמאס את השלטון ברצועת עזה, הטילה ישראל הגבלות על מעבר סחורות וציוד לתוך הרצועה. בחודש אוקטובר 2007, הכריזה מדינת ישראל על רצועת עזה "שטח עויין" המונהג בידי "ישות עויינת" וצמצמה את אספקת הדלק והחשמל לרצועה. הדבר השפיע על מכלול מקורות החשמל ברצועה, על אספקת חשמל המיוצר על ידי התחנה וזה המיוצר על ידי מחוללים המשמשים לגיבוי, בעת הפסקת חשמל. בשל הפסקות החשמל התדירות החלו המחוללים לשמש באופן קבוע להשלמת המחסור בחשמל ולפעילות שגרתית.

2. המחסור בחלקי חילוף

מאז חודש יולי 2007, הטילו רשויות ישראל הגבלות על ייבוא של חומרי גלם וחלקי חילוף, אותם מממנים הבנק העולמי, UNICEF וסוכנויות אחרות, המיועדים לתחזוקה שוטפת של רשתות המים והביוב של רצועת עזה. הותרה כניסתם לעזה של חומרי בניין מסוימים המיועדים עבור תחנת הטיפול בשפכים של צפון מזרח עזה, וכן של ציוד לשעת חירום המיועד למניעת הצפה של אגמי הביוב בבית לאהיה. יחד עם זאת, מאז חודש יוני 2007, לא הותרה כניסתם לרצועת עזה של ציוד וחומרים המשמשים לתחזוקה שוטפת, כגון צינורות, ססתומים, משאבות ביוב וחלקי חילוף אלקטרו-מכאניים. כתוצאה משימוש יתר, זקוקים המחוללים לחלקי חילוף בדחיפות.

3. צורך דחוף בשדרוג ובחידוש מתקני השאיבה והטיפול עקב הגידול באוכלוסייה

חברת המים של עזה זקוקה לציוד ולחומרים חדשים על מנת לשדרג ולחדש את תחנות השאיבה והטיפול, במטרה להתמודד עם העלייה בכמויות מי השפכים שמייצרת האוכלוסייה הגדלה והולכת.

חברת המים של עזה מתכננת לבצע שיפורים במערכת הביוב, אם יתאפשר לה לייבא את הציוד והחומרים הדרושים. קיימות תוכניות לטווח הארוך לבניית שלוש תחנות מתקדמות לטיפול בשפכים, אשר ישמשו את כל רצועה, בצפון מזרח עזה, במחנה הפליטים אל-בוריג' ובחאן יונס. העבודות בתחנת צפון מזרח עזה, שכבר החלו, מתעכבות כתוצאה מההגבלות שהטילה ישראל על ייבוא חומרי גלם ודלק לרצועת עזה. באופן דומה, תוכניות העבודה עבור שתי התחנות האחרות הוקפאו לאור המצב הפוליטי והביטחוני ברצועה.



KfW, בנק לפיתוח של ממשלת גרמניה, הסכים לשתף פעולה עם חברת המים של עזה במסגרת פרויקט לשדרוג תחנת הטיפול במי שפכים של עזה. המיזם, אשר עלותו מוערכת ב- 7-15 מיליון דולר, יכול לצאת לדרך בסוף חודש אפריל 2008, במידה וישראל אפשר את מעבר החומרים והציוד הדרושים. המיזם יאפשר לתחנה לטפל ב-60 מיליון ליטרים של מי ביוב מדי יום ולעשות בשפכים המעובדים שימוש חקלאי, או להזרימם אל אקוויפר מי השתייה של הרצועה, המצוי במצב קשה.



דייגים מרוקנים את רשתותיהם בוואדי עזה שבמרכז עזה, שם מוזרמים מי שפכים לא מטופלים אל הים. הדגה העולה ברשת כוללת בעיקר מדוזות, המשגשות במים מזוהמים. OCHA, מרץ 2008.

המשמעות של הזרמת הביוב אל הים

לא נערך כל מחקר בנוגע להשפעה של הזרמת מי השפכים הלא מטופלים אל מימי הים התיכון שלחופי רצועת עזה. עם זאת, צבע הים כהה ביחס לצבעו בנקודות צפונית יותר ועולה ממנו ריח חריף, בייחוד בקרבת צינורות הביוב. דייגים הפועלים במפרץ עזה, בו ממוקם אחד הצינורות, טוענים שמי השפכים גרמו למותם של רוב בעלי החיים הימיים שהתקיימו בסביבה המיידית.

מבחינה בריאותית, החשש העיקרי הוא שמי השפכים מעבירים חיידקי אי. קולי אל מי הרחצה. זנים מסוימים של חיידק האי. קולי, שמקורם במעייה של בני אדם ובע"ח, יכולים לגרום לדלקות במערכת העיכול ובדרכי השתן.

מנכ"ל מתקן ההתפלה באשקלון, השוכן בשטח ישראל במרחק של פחות מ-5 ק"מ מצפון עזה, אישר שמי הים שנשאבו אל המתקן הכילו מי שפכים, אשר לדעתו מגיעים מרצועת עזה. מתקן ההתפלה באשקלון שואב יותר מ-100 מיליון ממ"ק של מי ים מדי שנה.

ההתפתחויות האחרונות בנוגע למי השפכים המוזרמים אל מאגרי מי הגשמים הממוקמים באזורים המאוכלסים בצפיפות, ממשיכות לעורר לחשש כבד.



הפעולות הנדרשות:

1. יש להסיר את ההגבלות על כניסת מוצרי דלק אל רצועת עזה על מנת לחדש את אספקת החשמל והדלק הסדירות ולאפשר תפעול תקין של מתקני התברואה והמים ברצועה.
2. יש להתיר את כניסתם לרצועת עזה של חומרים, חלקי חילוף וציוד אחר הדרושים לתחזוקה שוטפת של מערכת הביוב של הרצועה, ולשדרוגה.
3. יש לקדם וליישם את התוכניות להקמת שלוש תחנות טיפול חדשות ומערכת ביוב מודרנית ברצועת עזה.
4. יש צורך דחוף במחקרים שיבחנו את ההשלכות הסביבתיות והבריאותיות של הזרמת מי השפכים למימי הים התיכון, ואל מאגרי מי הגשמים הממוקמים באזורי מגורים.

לקריאת הדו"ח בשפה האנגלית פנו לכתובת:

http://www.ochaopt.org/documents/Gaza_Situation_Report_2008_April.pdf

לקריאת דוחות נוספים של OCHA פנו לכתובת:

www.ochaopt.org