



**2010: העכביש הגרעיני מגיע לבגרות**

**אפרים אסכולאי**

**מבט על, גיליון 230, 7 בדצמבר 2010**

כשמדינות וארגונים כמהים לבשורות טובות בתחום מניעת התפוצה הגרעינית, הם עשויים להתעלם מהעובדות כהווייתן או לפרשן באופן מוטעה באורח אופטימי. מצב זה, בתורו, יוצר את הרושם כי עדיין יש זמן לעצור בצורה יעילה את הייצור של חומרים בקיעים המשמשים בתהליך הייצור של נשק גרעיני.

קחו למשל את המקרה של איראן. עוד בטרם הפיצה סבא"א ב-23 בנובמבר את הדו"ח התקופתי שלה על איראן למדינות החברות, התקבלו דיווחים רבים על כך שהאיראנים נאבקים בסיבוכים בהפעלת סרכזות (צנטריפוגות) הגז במפעל להעשרת אורניום שבנתנו. אחדים ייחסו את העיכובים לוויורס תולעת רב העוצמה (Stuxnet) שהתברר כיעיל מאוד בשיבוש פעולתם של ממירי החשמל, רכיבים חיוניים בפעולת סרכזות הגז. אחרים ייחסו את הקשיים לאתגרים אינהרנטיים בהפעלת המכונות המיושנות מדגם P-1. דעה זו זכתה לחיזוק במשפט שהופיע בדו"ח (בהערות שוליים), ולפיו הזנת סרכזות הגז בתרכובת של אורניום הקסה-פלואוריד הופסקה ב-16 בנובמבר. עם זאת, המשפט הבא בהערת השוליים היה מרגיע הרבה פחות, וציין כי ההזנה חודשה שישה ימים מאוחר יותר.

באותו היום שבו פורסם הדו"ח, פרסם המכון למדע ולביטחון בינלאומי (ISIS) ניתוח של דו"ח סבא"א המצביע על כך כי בתקופת הדיווח הגבירה איראן את יעילותה התפעולית בכל מדד כמעט. מספר הסרכזות המעשירות אורניום נמצאת כמעט בשיאו; הזרמת חומר ההזנה לסרכזות ההעשרה נמצאת בשיאה, וכך גם קצב הייצור של האורניום המועשר לרמה של 3.5%. קצב תהליך ההעשרה מרמה של 3.5% לרמה של 20% יציב למדי, חרף הדגם המיושן של הסרכזות. אף על פי שמדובר כאן בהפעלה בקנה-מידה קטן, האיראנים מסוגלים לשדרג את התהליך ולהגדיל את היקפו בתוך זמן קצר. מאחר שהישג זה הינו כפסע מהשגת אורניום מועשר בדרגה צבאית, מצב עניינים זה אינו יכול להוות מקור לאופטימיות.

דו"ח סבא"א על פעילויותיה הגרעיניות של סוריה פורסם באותו היום שבו פורסם הדו"ח על איראן; גם לתוכן דו"ח זה לא ניתן להציע פרשנות חיובית. בנוסף לפיקוח סבא"א החוזר המתעכב באתר אל-כפיאר המופצץ, נותרו לסבא"א שאלות ללא מענה ביחס לפעילות הגרעין הסורית. כמו כן, מבקשת סבא"א לקבל מידע על אודות הפעילות הסורית בחומס, שם יש לסוריה מפעל ניסיוני להפקת תרכובות אורניום, הניתנות להמרה לחומרי הזנה לפעילות גרעינית מגוונת, לרבות לשם ייצור דלק

לכור גרעיני וחומרי הזנה לתהליכי העשרת האורניום. בתגובה, ציינה סוריה, כי הפעילויות בחומס אינן נכללות בהסכם הפיקוח שלה עם סבא"א. יש קולות הקוראים לסבא"א לדרוש פיקוח מיוחד בסוריה; ביקורת שכזו עשויה לסייע בפתרון סוגיות העומדות ותלויות. עם זאת, ספק רב אם סוריה תיענה לדרישה שכזו, וספק רב אם מועצת הביטחון תעשה משהו בעניין אם סוריה לא תיענה.

רגל נוספת של העכביש (או, אולי ההידרה) הגרעיני שנחשפה לאחרונה, היא העובדה כי לצפון קוריאה מתקן פעיל להעשרת אורניום ביונגביון, הכולל סרכוזת מדגם מתקדם. כמו כן, ישנם דיווחים על כך שצפון קוריאה מקימה כור מים קלים. הדלק לכור כזה חייב להתבסס על אורניום מועשר, וזו אולי סיבה נוספת לתוכנית ההעשרה של מדינה זו. האם נחשף ההיקף המלא של התוכנית? לא בהכרח. על פי כמה הערכות, קצב הקמתו המהיר של המתקן הנוכחי לא היה מתאפשר ללא פעילות בהיקף מלא במקום אחר. שאלה אחרת נוגעת למקורו של הדגם המתקדם של סרכוזת הגז. סביר להניח שסרכוזת גז אלה הגיעו מפקיסטן, שכן כיום זוהי המדינה היחידה העושה שימוש בדגמים המתקדמים של סרכוזת גז, אשר תהייה מוכנה לייצאן לצפון קוריאה. בנוסף להיותה של תוכנית זו מדאיגה לכשעצמה, הפוטנציאל להפצה מהווה סיבה לחשש רציני, בפרט בהתחשב בסיוע הקודם לסוריה. אין להניח שסוריה זנחה את שאיפותיה הגרעיניות בעקבות השמדתו של הכור הגרעיני שלה בשנת 2007.

מדינה נוספת שעלתה לאחרונה לכותרות היא מיאנמר (בורמה). אף כי לא התגלו ראיות מוצקות המספקות אישוש לשאיפותיה הגרעיניות של מדינה זו, יש לפקוח עליה עין. החשש באשר למיאנמר מצטרף להתפתחות האירונות הקרובה, ולפיה ב-1 בינואר, 2011, תעמוד פקיסטן בראש מועצת הנגידים של סבא"א. המפיצה הגרעינית הגדולה ביותר, שסייעה לאיראן, ללוב וקרוב לוודאי לצפון קוריאה (בתוכנית ההעשרה שלה), תהיה לפיכך מופקדת על הפיקוח על אי-ההפצה הגרעינית בכל רחבי העולם.

ובינתיים, מה נעשה ביחס למצב באיראן? אין ספק כי מעט מאוד. קרוב לוודאי שלעיצומים השפעה קשה על איראן, על אף שסין מפחיתה את הלחץ, ורוב רובו של הסחר של איראן עם העולם ממשיך להתקיים. חרף לחץ בינלאומי גובר, איראן לא הפגינה נכונות כלשהי לבצע פשרות בסוגיה הגרעינית. העמדה האמריקאית מתמיהה במיוחד, שכן הנשיא עדיין דבק ברעיונות של הידברות (engagement), בשעה שתמיכת הציבור והממשל ברעיון זה דועכת בהתמדה. האיראנים לועגים למערב, מתווכחים על המקום ועל מועד השיחות, ורומזים כי תוכנית הגרעין לא תידון. העדר תגובה אמריקאית ביחס לפיתוח הגרעיני של צפון קוריאה מדאיגה לא פחות.

לפיכך, הסיכויים לעצירת פעילויות הייצור וההפצה של כמה מהמדינות המסוכנות ביותר בזמן הקרוב – קלושים, במקרה הטוב. קיומה של תוכנית פעולה הגיונית בולטת בחסרונה. משחק על זמן הוא טקטיקה שכל הצדדים המעורבים נוקטים בה, המדינות המפיצות מצד אחד, והמערב, בראשות (או שלא בראשות) ארצות הברית, מצד שני. הצהרות המנהיגים הפכו לריקות מכל תוכן משמעותי, ותורמות להתפתחות מצב עניינים מדאיג זה.