



טורקיה-סקרים גאו-פיסיים ימיים של Oruc Reis וספינות מחקר אחרות במזרח הים תיכון

סמיון פולינוב, שלמה גואטה

30.9.2020

הקדמה ורקע כללי

במהלך השנה האחרונה, במיוחד מאז המחצית השנייה של שנת 2019, התעורר האגן המזרחי של הים התיכון למציאות חדשה לפיה טורקיה, פועלת ומשפיעה על היווצרותם של מוקדי מתיחות במזרח הים התיכון. התעוררות זו, בפעילותה הימית של טורקיה נובעת בעיקרה מדוקטרינת "המולדת הכחולה" (Navi Vatan), שתפסה לה אחיזה בקרב ההנהגה הטורקית הנוכחית אי שם בתחילת שנת 2019. בחודש מרץ באותה שנה, ערכה טורקיה את אחד התרגילים הימיים הגדולים שנערכו אי פעם, בהשתתפות של למעלה מ-100 כלי שיט – תרגיל שהתקיים במרחב הים השחור, הים האגאי ומזרח הים התיכון. תרגיל זה נשא, איך לא, את הכינוי "המולדת הכחולה".¹

דוקטרינת "המולדת הכחולה", החלה לקרום עור וגידים בטורקיה בשנת 2006 כשאבי הרעיון, האדמירל לשעבר ג'ם גרונדיז, הציגו לראשונה במהלך סימפוזיון שנערך במפקדת הצי הטורקי. על פי דוקטרינה זו, יש לטורקיה זכות להיות בעלת שטח ימי נרחב המשתרע על פני הים התיכון, הים האגאי והים השחור. השטח הימי השייך לטורקיה לפי גרונדיז עומד על כ-460 אלף קמ"ר ובתוכם מים כלכליים השייכים לקפריסין וליוון.

אי שם בין השנים 2016–2019, בין השאר עקב שינויים פנים-פוליטיים בטורקיה, לרבות הקמת קואליציה עם המפלגה הלאומנית (שהאדמירל גרונדיז אחד מחבריה), החל רעיון "המולדת הכחולה" לחלחל במוחו של ארדואן נשיא טורקיה.

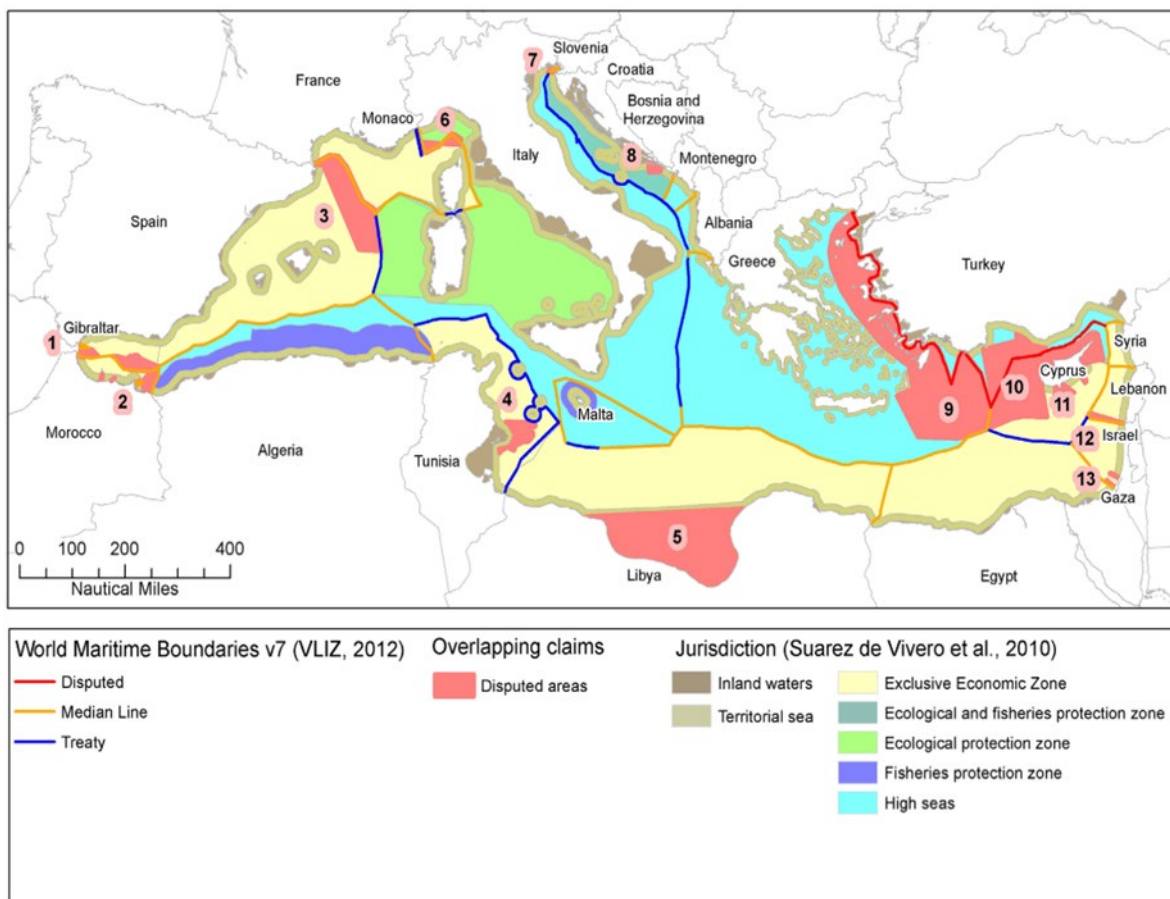


איור 1 – בטקס הענקת התעודות לבוגרי האקדמיה הימית שנערך ב-31 באוגוסט 2019, נשא ארדואן נאום כאשר מאחוריו מפת "המולדת הכחולה", פרט שהחל לעורר דאגה רבה באמצעי התקשורת ביוון.

¹ <https://www.trtworld.com/turkey/turkish-naval-strength-in-eastern-mediterranean-shifts-balance-of-power-37730/amp>

מדיניות "המולדת הכחולה" של טורקיה הציפה בשנה האחרונה מוקד מתיחות הנוגע למחלוקת בעניין חלוקת שטחי "המים הכלכליים" (EEZ) של המדינות במזרח הים התיכון.

במזרח הים תיכון קיימים אזורים ימיים גדולים הנתונים במחלוקת ואי הסכמה כתוצאה מחלוקת השטח הימי בים תיכון בהתאם לאמנת ה-UNCLOS The United Nations Convention on the Law of the Sea. שטחי המחלוקת הגדולים ביותר נמצאים בין טורקיה לקפריסין (אזור 10 באיור 2) ובין טורקיה ליוון (אזור 9 באיור 2). לפי חלוקה זו של UNCLOS לטורקיה תחום מים כלכליים בלעדיים (EEZ) צר מאוד לאורך חופיה בים תיכון, כאשר על רובם טורקיה לא מסכימה.



איור 2 – גבולות ימיים ואזורים הנתונים במחלוקת בים תיכון.

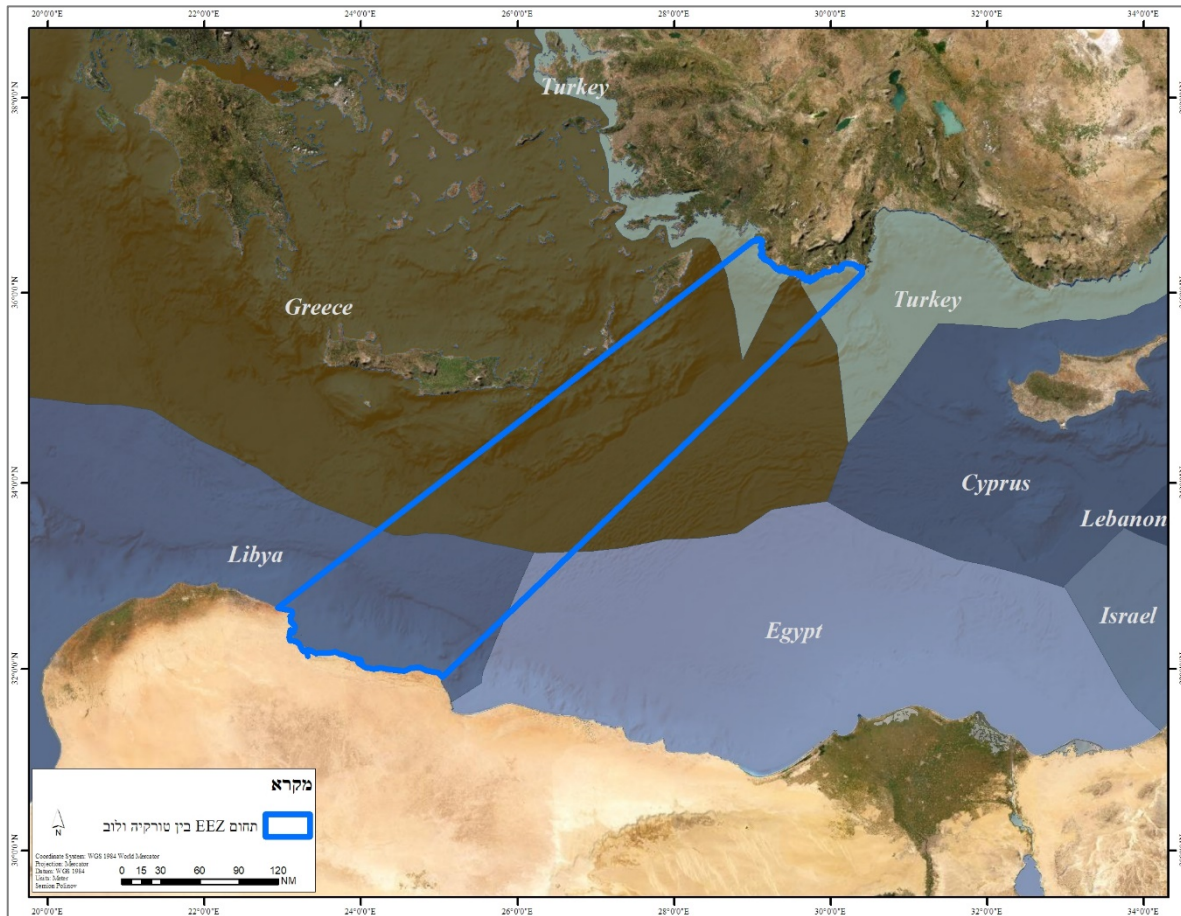
ההשפעות בפועל של דוקטרינת "המולדת הכחולה" על ה-EEZ במרחב הימי

בפועל החלה טורקיה לממש משנת 2019 את דוקטרינת "המולדת הכחולה" - מימוש שנועד לקבוע עובדות בשטח ולהפגין נחרצות בדרישתה לשינוי החלוקה של "אזורי כלכלה בלעדיים" (EEZ) באגן המזרחי של הים התיכון, ובמיוחד תוך כרסום בוטה ומתריס של אזורים כלכליים המוכרים כשייכים בלעדית לקפריסין וליוון.

המימוש המעשי של המדיניות הטורקית החדשה, מצא את ביטויו בהסכם שנחתם בסוף נובמבר 2019, בין טורקיה לבין ממשלת לוב (GNA) השולטת במערב המדינה הלובית השסועה. בהתאם להסכם זה (שלא ברור האם כבר אושר), נקבע EEZ טורקי לובי משותף, הדורס סדרי חלוקה קודמים. ההסכם הטורקי-לובי מסוף 2019 עורר בצפוי חששות כבדים, בקרב מדינות כמו יוון וקפריסין, והגביר את המתיחות באגן המזרחי של הים התיכון.

במקביל להסכם הבוטה והדורסני שאליו הגיעה טורקיה עם לוב (ראה איור 3), החלה טורקיה להפעיל ספינות סקר גאו-פיסיים וספינות קידוח במוקדים שונים במזרח הים התיכון, בתחילה בתחומי המים הכלכליים של קפריסין (כפי

שיתואר בהמשך). בחודשי הקיץ (אוג'-ספט'), הגדילה עשות כשהפעילה לראשונה ספינת סקר בשם "אורוק-ראיס", במרחב הימי שבין קפריסין לכרתים (אזור "מים כלכליים בלעדיים" מובהק של קפריסין ובמידה רבה של יוון).



איור 3 – אזור הימי המשותף שנקבע במסגרת ההסכם הטורקי/לובי במזרח הים התיכון

במאמר זה נסקור ונתמקד בפעילות הסקר שנעשתה על ידי הספינה Oruc Reis, שלוותה על ידי חמש פריגטות של הצי הטורקי ושני כלי שיט אזרחיים. יצוין כי פעילות הספינות הטורקיות הקשורות לתעשיית הגז בים התיכון מתבססות על הנמלים אנטליה ו-טסוקו (Tasucu) שהם נמלי הבית העיקריים לפעילות זו (ראה איור 7).

פעילות הסקר של Oruc Reis

בעוד במרחב המים הכלכליים של קפריסין פעלו/פועלים, לסירוגין בשני מוקדים ספינות טורקיות הקשורות בתעשיית הגז, ספינת הקידוח "יאבוז סלים" וספינת המחקר "בארברוסה פאשה", הודיעה, סוכנות הידיעות הממלכתית של טורקיה "אנדולו", בשבוע האחרון של יולי 2020, כי הספינה "אורוק ראיס" מתוכננת לבצע סקר גאז-פיסי במרחב הימי הקפריסאי והיווני. הודעה זו גרמה כמובן לסערה ולמתיחות בקרב מדינות האזור ולהעלאת כוונות הצבאית של יוון. בכלל זה הועלתה גם הכוונות של חיל הים היווני והחלה פריסת כוחותיו במרחב פעילות המחקר הצפוייה. בתאריך 10 אוג' 2020 טורקיה מאשרת רשמית כי שלחה את אוניית מחקר הסיסמית "אורוק ראיס" למרחב הימי שבין כרתים לקפריסין ופרסמה בנושא זה הודעה ייעודית המכונה Navtex.²

בתחילה נמסר כי הפעילות תימשך עד ה-20 באוגוסט בהמשך ניתנה הודעה על הארכת המועד עד ה-1 ספט' ולבסוף עדכנו הטורקים כי הפעילות של הספינה תימשך עד ה-12 ספטמבר 2020. אכן כמתוכנן וכצפוי מההודעה

² [com& tf%20%251%24מתא=s&share=https%3A%2F%2Fgreekcitytimes.com%2F2020%2F08%2F10%2Fturkey-issues-new-navtex-for-area-south-of-kastellorizo%2F](https://www.greekcitytimes.com/2020/08/10/turkey-issues-new-navtex-for-area-south-of-kastellorizo/)

המקורית, ב-9 לאוגוסט 2020, ספינת מחקר "אורוק רייס" לאחר שכבתה את המכשיר ה-AIS (The automatic identification system) מבוססת טכנולוגית GPS, יצאה מנמל אנטליה שבטורקיה (קו כתום באיור מספר 6) לביצוע סקר גאו-פיסי חוצה מים כלכליים של כמה מדינות.

לקראת אמצע חודש ספטמבר 2020, לאחר שתי הארכות של הזמנים, אוניית מחקר טורקית "אורוק רייס" סיימה את הסקר הגאו-פיסי המקיף חוצה גבולות במים כלכליים בלעדיים של יוון, קפריסין וטורקיה. בכל תקופת שהייתה במרחב הנסקר, התלוו לספינת המחקר חמש פריגטות של הצי הטורקי (ראה איור 4) והייתה תחת מעקב צמוד על ידי כלי שיט וכלי טיס יווניים (באחד המקרים כמעט ואירעה התנגשות בין פריגטה טורקית לכלי שיט יווני).



איור 4 – ספינת המחקר הסייסמית הטורקית אורוק רייס (Oruc Reis) כשהיא מלווה על ידי פריגטות של הצי הטורקי בים התיכון ב-12 באוגוסט 2020

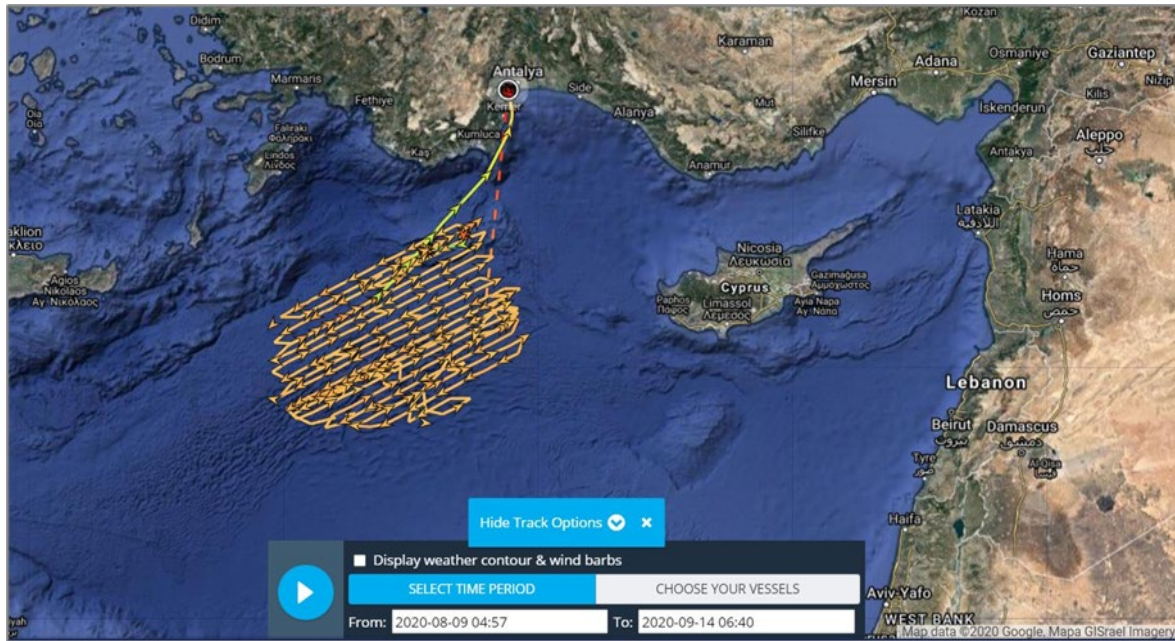
זהו אחד הסקרים הגדולים שאותם ביצעה טורקיה במזרח הים התיכון בעשור אחרון. במהלך הסקר, שנמשך כחודש ימים, נמדד שטח של כ-61,000 קמ"ר שצורתו מצולע בין 6 צלעות שהיקפו כ-1,000 קמ"ר.

השטח שנמדד המוצג באיורים 6 ו-7 משקף בפועל את תביעתה של טורקיה לצמצום שטחי ה-EEZ של יוון וקפריסין וצירופו של שטח זה למרחב ה-EEZ הטורקי. רוב השטח הנמדד על-ידי "אורוק רייס" בעיקרו נמצא במים כלכליים של יוון וקפריסין ומשיק את הקצה הצפוני של גבול מים כלכליים של מצרים (סמוך מאוד למרבץ Zohar שהתגלה זה מקרוב על ידי המצרים). סה"כ השטח שנסקר על ידי "אורוק רייס" עומד, כאמור, על כ-61,000 קמ"ר כאשר שטח המים הכלכליים של טורקיה כיום בים תיכון, עומד על כ-130,000 קמ"ר (ראה איור 4 במפה פנימית השטח המסומן בצהוב).

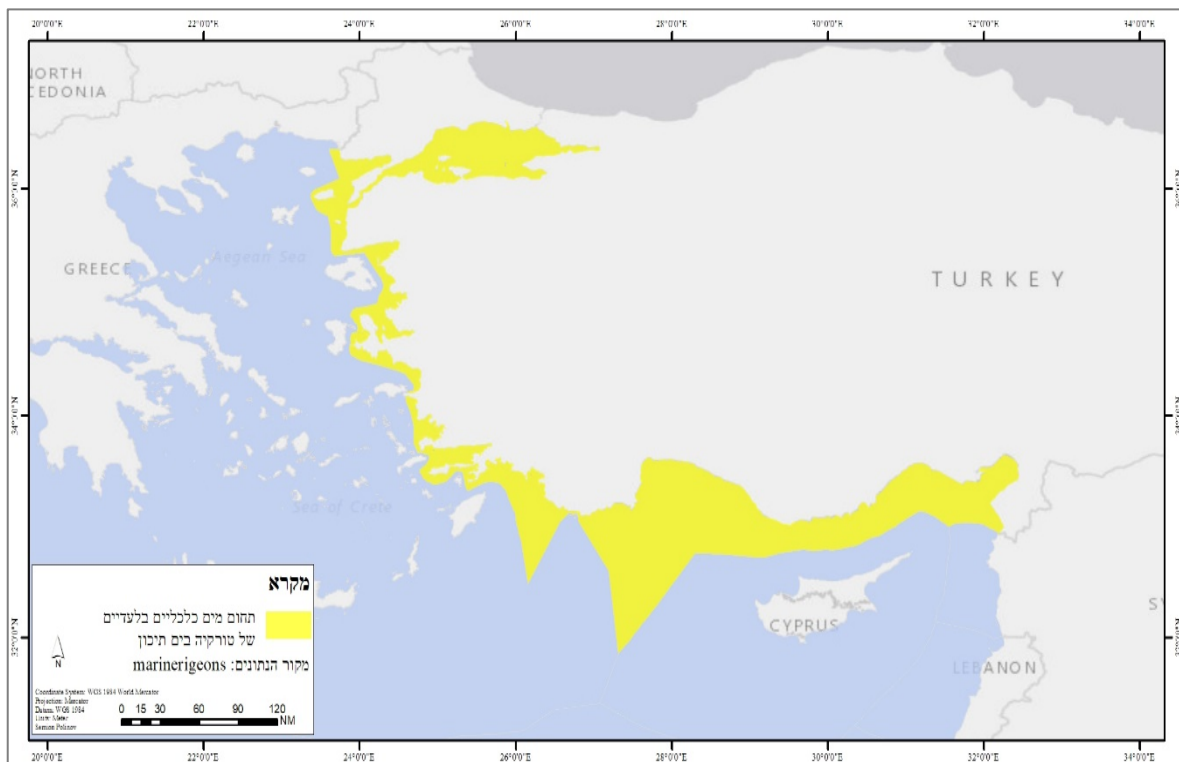
לאחר שהספינה "אורוק רייס" עזבה את שטח הסקר ב-12 ספטמבר ונכנסה לנמל אנטליה ב-13 ספט' ברכה יוון על החזרתה לנמל המוצא שלה. בתגובה לדברי הברכה של יוון הצהיר שר ההגנה הטורקי הולוסי אקאר (Hulusi Akar): "אנו נועדים לשכנות טובה, לידידות, לדיאלוג ולפתרון מדיני. לשם כך אנו עושים כמיטב יכולתנו בטורקיה".³

³ <https://www.trtworld.com/europe/oruc-reis-return-doesn-t-mean-ankara-is-giving-up-on-rights-turkey-39721>

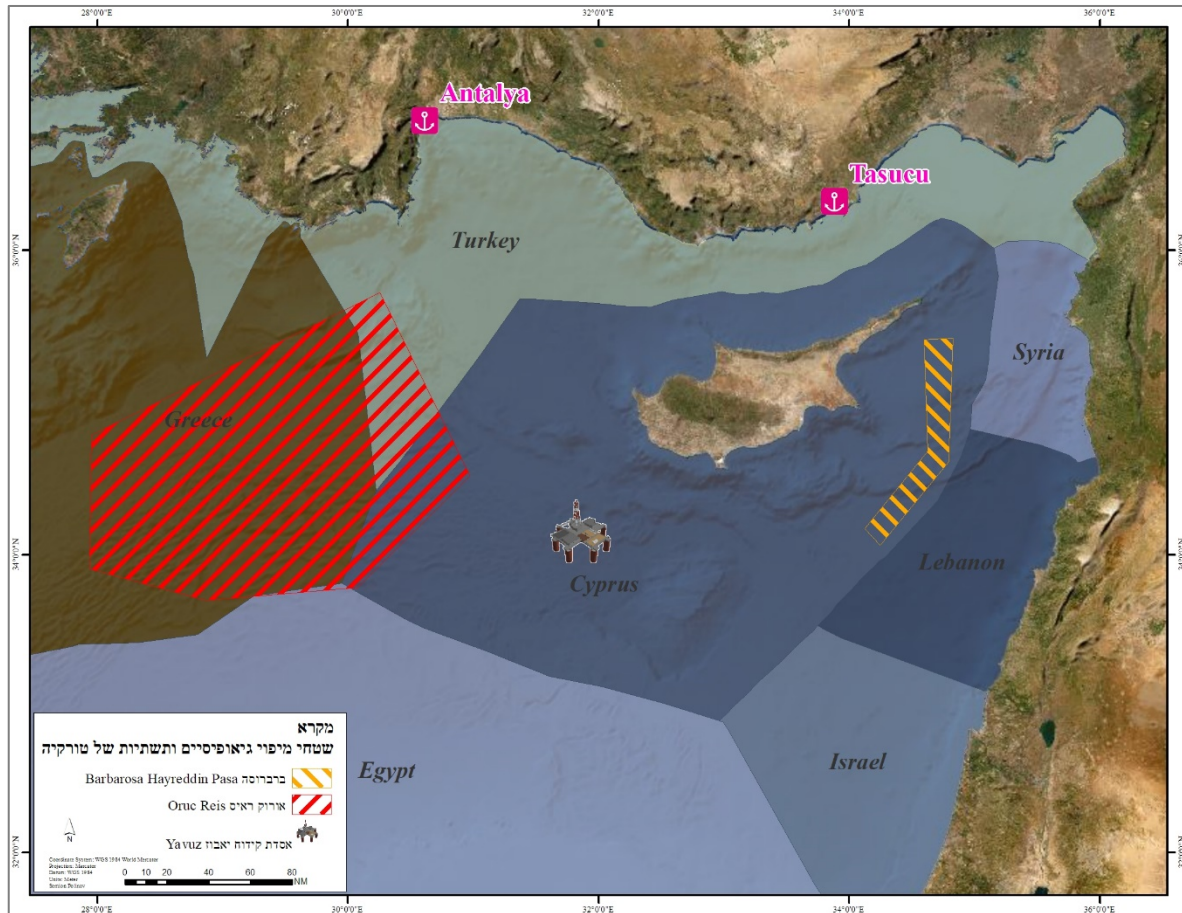
עוד הוסיף שר ההגנה הטורקי, בראיון שנערך עם סוכנות "אנדולו" באנטליה כי, מעצם החזרתה של ספינת המחקר לנמל אנטליה, אין בכך כדי להעיד שטורקיה מוותרת על זכויותיה במזרח הים התיכון. על יוון להניח בצד "התנהגות פרובוקטיבית" המעלה את המתח באזור. ניתן להעריך כי בעתיד תמשיך טורקיה להפעיל את הספינה "אורוק ראיס" לביצוע סקרים נוספים במרחב השנוי במחלוקת, זאת ככל שההידברות המדינית בין הצדדים, בתיווך האיחוד האירופי תעלה על שרטון.



איור 5 – נתיב שיט של Oruc Reis במהלך סקר גאופיסי המקיף שנעשה בחודש אוגוסט 2020



איור 6 – שטח מים כלכליים בלעדיים של טורקיה בים תיכון



איור 7 – שטח ימי (אדום מחוספס) שבו בוצע סקר גאופיסי מקיף על-ידי אוניית מחקר טורקית אורוק רייס בחודשי אוגוסט-ספטמבר 2020

להלן מספר נתונים של ספינת המחקר אורוק ראיס (Oruc Reis)

להלן נתונים של ספינת המחקר Oruc Reis (מתוך marinetraffic):

- The International Maritime Organization (IMO): 9675470
- A Maritime Mobile Service Identity (MMSI): 271044654
- Length Overall x Breadth Extreme: 86 x 19 m
- Year Built: 2017
- Classification Society: TURKISH LOYDS
- Builder: ISTANBUL SHIPYARD - ISTANBUL, TR
- Owner: ORAS DENIZCILIK
- Manager: ORAS DENIZCILIK

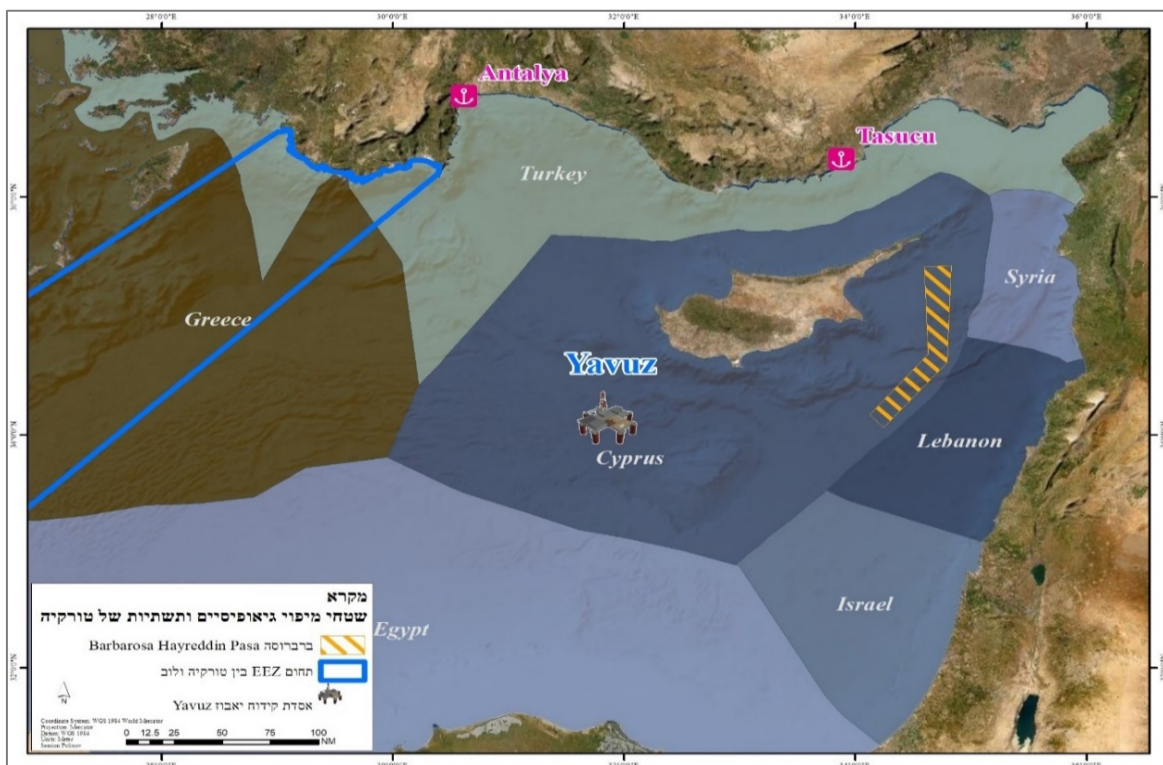
אוניית Oruc Reis נבנתה בטורקיה לצרכי ביצוע מחקרים וסקרים ימיים-גאופיסיים של קרקעית הים ושכבות גאולוגיות. סקרים גאופיסיים הינם שלב מקדים וראשוני ביותר בחיפוש גז ונפט בים. לאחר סיום סקר, יידרשו מספר חודשים לכל הפחות, כוח מקצועי ומיומן על-מנת לבצע עיבוד גאופיסי וגאופיסימי על-מנת לנתח את המידע שנאסף במהלך הסקר.



איור 8 – ספינת מחקר טורקית Oruç Reis. בהתאם לסקר מותקנים על הספינה ציוד מדידה שונה.

סקרים ימיים נוספים של טורקיה בשנת 2020

סקר סייסימי שבוצעה על-ידי אורוק רייס, מתווסף לשורת פעילות דומה ומקבילה המתבצעת על-ידי כלי שיט טורקים נוספים במזרח הים התיכון, כמו קידוח של אוניית Salim Yavuz בחלק הדרום מערבי של מים כלכליים של קפריסין וכן פעילות סקר המתבצעת בחלק הדרום והצפון מזרחי של מים כלכליים של קפריסין, באמצעות ספינות המחקר ברברוסה פאשה שאליה מתלוות עוד ספינות עזר.



איור 9 – תחומי פעילות נוספים של טורקיה דרומית מערבית וצפונית מזרחית לקפריסין



איור 10 – מיקום אסדת קידוח טורקית פאתיח (Fatih) בים שחור.

בתוך כך, ובמקביל, ביצעה טורקיה פעילות סקר וכן תחילת פעולות אוניית קידוח בים השחור (ראה איור 10) על ידי ספינה מחקר טורקית אחרת בשם (פאתיח Fatih). בעקבות פעילות זו של האחרונה טוענת טורקיה שאותר מרבץ גז משמעותי בים השחור. לפי דבריו של ראש ממשלת טורקיה, גודל המאגר מוערך כ-800 מיליארד מטרים מעוקבים שיסיפיקו לצריכה פנימית טורקית לכ-20 שנה. לדעתי מומחים מעריכים כמות יותר ריאלית של כ-300 BCM.

המחברים

סמיון פולינוב:

סמיון הינו דוקטורנט בחוג למדעים גאו-ימיים וחוקר במרכז לחקר מדיניות ואסטרטגיה ימית באוניברסיטת חיפה. במסגרת עיסוקיו האקדמיים הוא חוקר תהליכים גאוגרפיים וסביבתיים של פעילות האדם באמצעות חישה מרחוק וכלי מערכת מידע גאוגרפיות (GIS). בעיסוקו זה הוא משלב עבודות שדה, חישה מרחוק של תמונות לוויין, ניתוח מרחבי של שכבות GIS, ניתוחים סטטיסטיים ומודלים סטטיסטיים.

במחקר הנוכחי של סמיון נעשה שימוש בבסיסי נתונים של Automatic Identification System (AIS) שמאפשרת לעקוב ולנטר מיקום מדויק (מבוסס מערכת GPS) של כלי שיט בכל רגע נתון בכל העולם. לצרכי מחקר פותחה מערכת אשר קולטת קואורדינטות של כלי שיט בזמן אמת וכן אלגוריתמים שמבצעים ניתוח מיקומים. כן נעשית השוואה בזמן אמת אל מול הגבולות הימיים של המדינות במרחב הנסקר. מערכת זו, המבוססת נתוני AIS, מאפשרת בזמן אמת גם לזהות פעילות בלתי חוקית של כלי שיט שונים, כמו חצייה של אזורים אליהן הכניסה אסורה לכלי שיט מסוימים.

כמו כן, נעשה שימוש בבסיסי נתונים מרחביים של גבולות המים הכלכליים (EEZ) מתוך אתר (<https://www.marineregions.org>).

שלמה גואטה:

בשנה האחרונה הצטרף כחוקר במרכז לחקר מדיניות ואסטרטגיה ימית. אל"ם בדימוס, שירת בסדר ובמילואים כמעט 50 שנה בשורות המודיעין של חיל הים במגוון של תפקידי שטח, איסוף ומחקר. סיים בהצטיינות לימודי תואר ראשון בחוג מורחב של המזרח התיכון כמו גם חטיבות בהיסטוריה כללית ובסטטיסטיקה. זכה לפרס ראש אמ"ן לחשיבה יוצרת.

בתפקידיו האזרחיים, שימש בתפקידי ניהול בכירים בעיריית רעננה, בין השאר ראש מנהל הנדסה ותשתיות, יו"ר תאגיד המים וסמנכ"ל העירייה לתכנון אסטרטגי.