

22.6x33.74	1/3	8	עמוד	עצמאות - גלובס	18/04/2018	63170285-2
לאומית בטכניון פרופ' אופירה אילון - בהקשר למוסד נאמ - 85300						

8 צפוף פה, צפוף אולי צריך להתחיל לדון
בצעדים לצמצום הילודה? | **אבי טמקין**

צפוף פה. צפוף

ישראל 2048

אוכלוסיית ישראל צפויה להכפיל את עצמה עד 2048 ■ התשתיות יקרסו, בתי הספר לא יוכלו לקלוט את כל התלמידים ובעיית הפקקים רק תחמיר ■ האם אפשר להאט את קצב הילודה תוך שלושים שנה ואיך משתלבים בתמונה איים מלאכותיים וחיים מתחת לקרקע

מאת < **אבי טמקין**

למדינה צפופה במזרח התיכון דרושים אמצעי מניעה

המכשול העיקרי: ממשלת ישראל

הקיימים במרחב הפיזי, התשתיות, בתי הספר, בתי החולים, המים ומקומות המגורים. מאז 1948 ועד היום אוכלוסיית ישראל גדלה פי עשרה, והיא ממשיכה לצמוח בקצב של 2% לשנה. אם המגמה תימשך, מדינת ישראל תהיה הצפופה ביותר מבין המדינות המפותחות לקראת אמצע המאה הנוכחית. על התוצאות הצפויות מהתפתחות זו מזהיר הפרומו לאוכלוסייה, סביבה וחברה, המאגד בתוכו קבוצה של חוקרים בכירים בתחומי הדמוגרפיה, התכנון והחברה. הפרומו שם לו למטרה לעודד "דיון חופשי, מעמיק ונטול עכבות בנושא הגירול המהיר באוכלוסיית ישראל, והשלכותיו על עתיד המדינה". הפרומו מודה שהנושא נחשב עד היום לטאבו, אך לדעתו צריך להעלותו לראש סדר היום הציבורי.

יושב הראש המשותף של הפרומו הוא פרופ' אלון טל, ראש החוג למדיניות ציבורית, באוניברסיטת תל-אביב. טל מאמין שישראל לבחור בין כמות החיים לאיכות החיים. עם זאת, הוא מודה כי מבחינות רבות הדיון על 2048 הסתיים לו עוד לפני שהתחיל, שכן הסיכוי לעצור את התהליך הוא קטן לאור הזמן שלוקח לשינוי במדיניות להשפיע. מה שעומד על הפרק הוא המשך קצב הילודה הנוכחי, שמתורגם להכפלת האוכלוסייה כל שלושה עשורים.

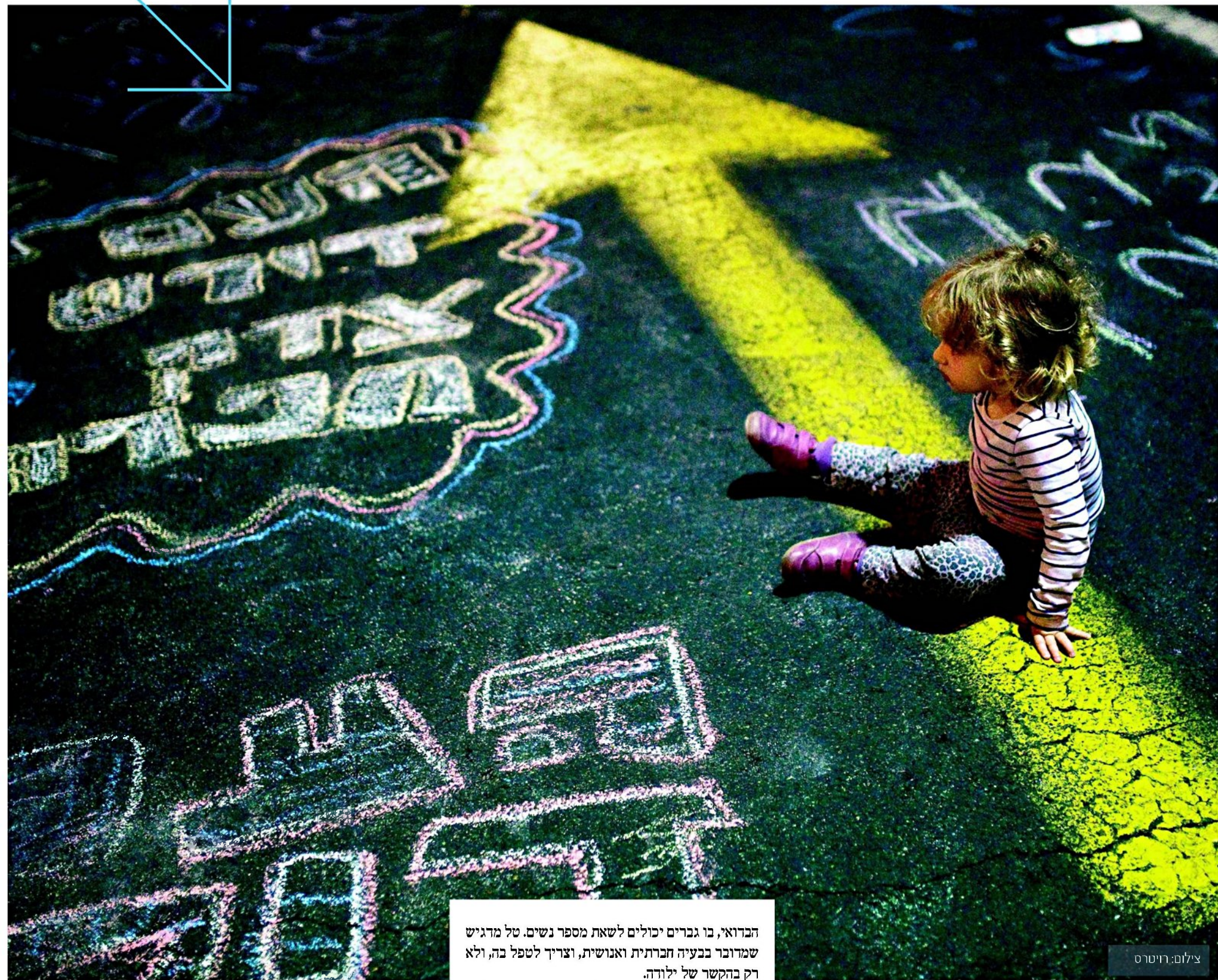
המשמעות של המשך המצב הקיים היא איום ישיר על הקיימות של הסביבה בישראל, לחץ מתמיד על המשאבים של המדינה ומשבר מובטח בתשתיות הלאומיות. לדברי טל, התרחבות האוכלוסייה בקצב הנוכחי תביא למצב בו מינים רבים של בעלי חיים ייעלמו, בגלל ההתפשטות של האוכלוסייה. בתוך הערים עצמן, ובמיוחד במטרופולין, תשתיות שלמות יקרסו. "אולי אנשים רוצים להגיע למצב של נסיעה של שעות כרי להגיע לעבודה, כפי שקורה היום בלאגוס, ניגריה". לאגוס נחשבת לעיר עם בעיית הפקקים החמורה ביותר בעולם, אך המטרופולין של גוש דן עלול להתחרות על התואר לקראת העשור השביעי של המאה, אם קצב הגירול הטבעי יימשך.

באופן לא מפתיע, המכשול העיקרי לקידום הדיון על סוגיית הילודה היא ממשלת ישראל, אשר איננה מתייחסת לסוגיה וממשיכה לתמוך במשפחות גדולות, גם מתוך האילוץ הפוליטי המתחייב מהשתתפות המפלגות הדתיות בקואליציה. מהצד השני ניצבים מומחים ואנשי אקדמיה רבים, אשר מזהירים את ממשלת ישראל מפני ההשלכות של המשך קצב הילודה הנוכחי. לדברי טל, האפשרות היחידה כיום למנוע אסון סביבתי וחברתי היא נקיטת צעדים שיביאו באופן מהיר לירידה משמעותית בקצב הריבוי הטבעי. לדבריו, הדרך לעשות זאת היא להביא לשינוי יסודי במדיניות הקצבאות והתמריצים הכלכליים שהממשלה מספקת למשפחות. טל מדגיש כי במרכזו של אותו שינוי אמורה להופיע הצהרה ברורה של הממשלה לפיה היא תסייע למשפחות של עד שני ילדים. משפחות אשר יעדיפו להוליד ילדים נוספים יצטרכו להסתדר בלי סיוע ממשלתי מעבר למה שסופק לשני הילדים הראשונים. במקביל, יש להתייחס גם למגזרים אחרים, כמו המגזר

מה ישראלים היו בוחרים לחיות במדינה בה הצפיפות חודרת לכל תחומי החיים, שטחים פתוחים הם במחסור וחלקים גדולים של האוכלוסייה גרים במגדלים הסובלים מבעיות תחזוקה ולוקח שעות להגיע למקום עבודה? כמה ישראלים מוכנים לחיות במדינה בה התשתיות על סף קריסה וכניית בתי הספר מפגרים אחרי מספר הילדים? יש מקום כזה בעולם, או ליתר דיוק מקום כזה הולך ומתהווה. מדובר במדינת ישראל, 2048.

אם לא יקרה משהו מפתיע ולא צפוי, בשנת המאה למדינת ישראל, תמנה האוכלוסייה בתוך גבולותיה המוכרים מעל 15 מיליון נפש (כאשר התחזית הגבוהה מרברת על 17 מיליון בני אדם). כרי לתרגם תחזית זו למונחים שניתנים להבנה, בתוך שלושים שנה תהיה קיימת "עוד מדינה" בסדר הגודל של מדינת ישראל של היום, אשר תחלק עם התושבים

27.11x29.64	2/3	9 עמוד	עצמאות - גלובס	18/04/2018	63170318-9
לאומית בטכניון פרופ' אופירה אילון - בהקשר למוסד נאמן - 85300					



צילום: ריטרס

הברואי, בו גברים יכולים לשאת מספר נשים. טל מדגיש שמדובר בבעיה חברתית ואנושית, וצריך לטפל בה, ולא רק בהקשר של ילודה.

טל מציין כי הניסיון של מדינות אחרות מלמד שמשפחות מגיבות במהירות יחסית לשינויים במבנה התמריצים, תוך ירידה בשיעורי הילודה. קצב הילודה של משפחות יהודיות לא חרדיות דומה למה שניתן למצוא במדינות מפותחות. כאשר בין המשפחות היהודיות הפריון של משפחות מזרחיות הלך והשתווה לפריון של משפחות אשכנזיות. היוצא מן הכלל הן המשפחות החרדיות, עם משפחות של 6 ילדים ויותר. "אין לשכוח שבעבר בישראל, עד 1977, גודל המשפחות של המשפחות החרדיות היה הרבה יותר קטן ממה שקיים היום. רק כאשר התמריצים והקצבאות החלו לזרום, המצב השתנה". אך לא רק המשפחות החרדיות צריכות לשנות את התנהגותן.

בעוד שטל מתייחס למדיניות ילודה כוללת, יש מי מנסה למצוא דרך חלופית להתמודדות עם הסוגיות של הכפלת האוכלוסייה, גם אם שני הצדדים מסכימים

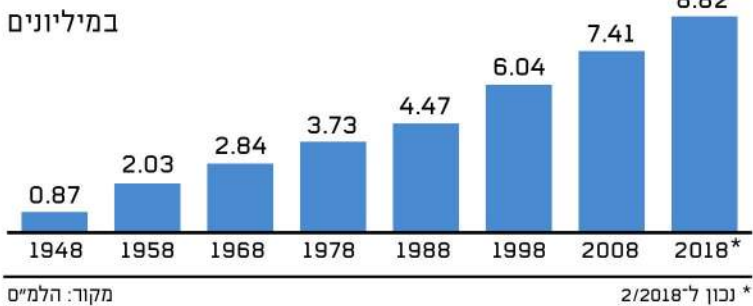
שמדובר באיום כלכלי, סביבתי וחברתי. הוויכוח, אם ניתן לכנות כך הבדלים ברגשים בין חוקרים שונים, הוא באופן שבו מתמודדים עם הסוגיה. האם קיים פתרון טכנולוגי שיוכל להפחית את התוצאות השליליות של הצפיפות מאסון אקולוגי לבעיה אותה ניתן לנהל? ד"ר אופירה אילון, ראש תחום הסביבה במוסד שמואל נאמן בטכניון, מסכימה עם התחויות של פרופ' טל, אך מנסה לבחון דרכים להתמודד עם ההשלכות של גידול האוכלוסייה.

לדבריה, חלק מהבעיה הוא היעדר מדיניות כוללת ברמת התכנון. נכון שקיימת תוכנית תכנון ארצית, אך לעתים קרובות אין דיאלוג ישיר בין התוכנית הארצית לבין תוכניות מקומיות, ובדרך כלל הוועדות המקומיות אינן עוסקות בתכנון

לדברי פרופ' אלון טל, האפשרות היחידה כיום למנוע אסון סביבתי וחברתי היא נקיטת צעדים שיביאו באופן מהיר לירידה משמעותית בקצב הריבוי הטבעי

26.21x30.39	3/3	10	עמוד	גלובס - עצמאות	18/04/2018	63170319-0
לאומית בטכניון פרופ' אופירה אילון - בהקשר למוסד נאמ - 85300						

אוכלוסיית ישראל לפי עשורים (בסוף כל שנה)



שכן הוא מתייחס למשאבים שניתן לייצר, אך קרקע לא ניתן לייצר לכאורה, וזה עלול להיות הגורם שיכשיל כל ניסיון להתאמת הסביבה לגידול באוכלוסייה.

לדברי אילון, התשובה לכך היא העתקת מודלים שכבר קיימים במקומות אחרים. אפשרות אחת היא "מודל טורונטו". מתחת למרכז הפיננסי של העיר הקנדית משתרעים 30 קילומטר רבועים של חנויות, מרכזים מסחריים ומרכזים עסקיים. מדובר במרכז הכולל למעלה מ-1,200 חנויות, בתי קפה ומרכזי בילוי. העיר התחתית בטורונטו מקושרת לתחנות רכבת, לבתי מלון ולמרכזי הפיננסי שמעליו. כך קל יותר להתמודד עם בעיות הקשורות למוג אוויר, וברוך זו ניתן לשחרר מקורות קרקע מעל פני ארמה לשימושים אחרים. יתכן ובמטרופוליין העירוני הישראלי לא תהיה ברירה אלא ללכת לדרך הזו.

המודל השני הוא בניית איים מלאכותיים, בהם ישוכנו בעיקר תשתיות, לרבות תחנות כוח, נמל תעופה, מכלים לגזים ודלק. רשות תכנון לטווח ארוך, אילו הייתה קיימת, הייתה חייבת לקבוע האם קיימת היתכנות למודל כזה בישראל, היכן למקם את האיים האלה, ומה הדרך היעילה לבנות אותם.

האם ניתן בכלל לתכנן בישראל לטווח ארוך? התשובה של אילון היא חיובית. למרות זאת, מי שמתייחס לסוגיה חייב גם להסתכל על הסביבה המוסדית ויכולות של גופים ממשלתיים שונים. לשם כך ניתן להתייחס לדוגמה אחת, אשר מלמדת על המגבלות הקיימות. במציאות הקיימת גם אם היה קם גורם אשר לוקח על עצמו את סוגיית התכנון הכולל, ספק אם הוא היה יכול לפעול בצורה היעילה ביותר בשנים הקרובות. כדי לבצע תכנון כולל יש צורך במסד נתונים מקיף ומעודכן, ובמעט כל המדינות המתועשות אותו מאגר נתונים מתבסס על מפקדי אוכלוסין אשר מתקיימים מדי עשר שנים. אלא שבישראל כמו בישראל, הנתונים הזמינים היום הם של מפקד האוכלוסין של שנת 2008. מפקד חדש, אשר היה צריך להתקיים השנה על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס), נדחה. בינתיים צריך להסתפק בנתונים דמוגרפיים חלקיים, בנתוני הביטוח הלאומי, ובנתונים מסקרים תקופתיים של הלמ"ס.

קשה להעריך מה תהיה התוצאה של ירידה בפריון על הצמיחה הכלכלית. על פי הערכות ה-OECD, ללא שינוי של ממש בדמוגרפיה, הצמיחה לטווח ארוך של המשק תיפגע בטווח הארוך. אם מביאים בחשבון את הכניסה של טכנולוגיות של בינה מלאכותית באופן מסיבי בעשור הקרוב, שיעור האבטלה אמור לעלות באופן משמעותי. עם זאת, יש לאוכלוסייה צעירה יתרון כאשר בכל הקשור לצמיחה הכלכלית. ■



"משפחות מגיבות במהירות יחסית לשינויים במבנה התמריצים הכלכליים"

כולל. אילון מרגישה שכדי להתמודד עם ההשלכות של הכפלת האוכלוסייה צריך, כבר עתה, לחשוב על גוף תכנוני שייקח על עצמו את האחריות של התכנון הכולל לטווח הארוך. המועמדים הטבעיים למשימה כזו הן רשות התכנון והמועצה הלאומית לכלכלה, אך כיום הן לא מתייחסות להיבטים תכנוניים לטווח ארוך. רשות התכנון, אשר עברה למשרד האוצר ממשרד הפנים, פועלת על פי עדיפויות שמוכתבות על פי מדיניות המשרד, ואילו המועצה עוסקת בנושאים אחרים.

להעתיק מודלים ממקומות אחרים

לדברי אילון, אילו היה קיים גורם תכנוני עליון ניתן היה למצוא מענה טכנולוגי לחלק גדול מהסוגיות. כך למשל, ניתן לחשב את כמויות המים המותפלים והאנרגיה ממקורות שונים, דלקים ואנרגיה מתחדשת, שיירשו כדי לתת מענה לביקושים הצפויים בעוד עשר, עשרים ושלושים שנה. עם זאת מענה טכנולוגי כזה הוא חלקי,

אחד המודלים הוא בניית איים מלאכותיים, בהם ישוכנו בעיקר תשתיות, לרבות תחנות כוח, נמל תעופה, מכלים לגזים וגם דלק

מספר הילדים הממוצע של כל אישה במדינות נבחרות ב-OECD

