

לתרופה הבאה - בירושלים

// ד"ר שירלי קוטנר וציפי חיטובסקי

הכל התחיל עם טבע

משמעותי בשנים הקרובות. מדובר בתחזית השקעות של למעלה מ-350 מיליון דולר מצד חברות מדעי החיים בבירה ותוספת של כ-500 עובדים בשנתיים הקרובות ומעל ל-2,000 עובדים במשך חמש השנים הבאות, בעיקר של בעלי תארים אקדמיים ואקדמיים מתקדמים במקצועות הביולוגיה, ביוטכנולוגיה, כימיה, רוקחות ומקצועות ההנדסה השונים.

נכסי ידע ותשתיות ביו-פארמה

ירושלים, כעיר ביו-פארמה, נתמכת כמובן על ידי תשתית אקדמית ומחקר מפוארים שהניבו שתי תרופות חדשניות Exelon ו-Doxil, אשר מקורן באוניברסיטה העברית. שתי התרופות מוסחרו על ידי יישום, חברת מסחר הטכנולוגיה של האוניברסיטה, ונמכרות בלמעלה ממיליארד דולר בשנה. יש לציין את ביה"ס לרוקחות של האוניברסיטה העברית, הראשון והיחיד במינו במדינה, המשמש זה שנים רבות כשותף אסטרטגי לתעשייה הביוטכנולוגית והפארמה בישראל. ביה"ס הפך ל"מכון לחקר ופיתוח תרופות" המספק פיתרון מדעי ותשתיתי לאתגרים הנוכחיים והעתידיים של התעשייה הביו-פרמצבטי בישראל בכלל ובירושלים בפרט. עוצמתו של המכון החדש מוגברת מהיותו חלק מהפקולטה לרפואה הפועל בשיתוף עם ביה"ח הדסה. מספר החוקרים והקלינאים העוסקים במחקר בקמפוס זה מגיע ליותר מ-400 איש ומאפשר גיבוש צוותי מחקר רב-תחומיים. בנוסף, בסמיכות לבית הספר לרוקחות ובתוך הקמפוס, הוקם פארק הביומד הראשון של מדינת ישראל Jerusalem BioPark, המשמש בית לחברות הזנק בתחום הביומד. החברות שבפארק יכולות ליהנות מהתשתיות הייחודיות המצויות בבית החולים ובקמפוס האוניברסיטאי בעין כרם. בבניין הראשון בפארק, בעל 6 קומות בשטח של 10,000 מ"ר, ישכנו 25-20 חברות, כולל המרכז לניסויים קליניים של הדסה וחברת הדסה, חברת מסחר הטכנולוגיה של הדסה. יתרה מזאת, על מנת להכשיר כוח אדם מיומן לצרכים הספציפיים של התעשייה, ובנוסף ללימודים באוניברסיטה העברית, נפתח לאחרונה בירושלים מסלול לימודים ייעודי בהנדסת תרופות במכללה להנדסה בירושלים בשיתוף מלא עם חברת התרופות טבע.

ירושלים בירת הביו-פארמה

פרץ התנופה והפעילות הביוטכנולוגית בעיר הוא, בין השאר, פרי מאמצים נרחבים של הרשויות והגופים המוניציפאליים בירושלים אשר החלו ליישם מדיניות מכוונת לפיתוח תעשיית מדעי החיים בעיר. ראש העיר החדש של ירושלים, מר ניר ברקת, הצהיר באופן חד-משמעי עם כניסתו לתפקיד, על חשיבות תחום הביו-פארמה כאחד ממנועי הצמיחה העיקריים של ירושלים ועל כוונתו לפעול באופן נחרץ לקדם תחום זה. בשנים האחרונות, החלו הרשויות העירוניות, בגיבוי הממשלה, לקדם הקמת תשתיות מתקדמות במטרה לתמוך ולחזק את התעשייה בבירה. מהלכים אלו כללו בין השאר את הקמת המיזם ביו-ירושלים, זרוע של הרשות לפיתוח ירושלים, שמטרתו לקדם ולחזק את התעשייה והתעסוקה בתחום הביומד בעיר. לשם כך ננקטים מספר מהלכים שנועדו לתמוך בחברות ביומד ירושלמיות הכוללים מתן תמריצים כספיים משמעותיים לחברות המתמקמות בירושלים. ראש העיר, מר ניר ברקת, יחד עם הרשות לפיתוח ירושלים בראשות מר משה ליאון, מובילים בימים אלה מהלכים אסטרטגיים להמשך מיצוי הפוטנציאל הטמון בנכסים ובתשתיות הביו-רפואיות בעיר. מהלכים אלה עתידים להפוך את ירושלים לבירת הביו-פארמה של מדינת ישראל עם נוכחות משמעותית בתעשייה הבינלאומית.

BIOJERUSALEM: www.biojerusalem.org.il

ד"ר שירלי קוטנר היא מנהלת ביו-ירושלים, הרשות לפיתוח ירושלים

אט אט ומבלי משים, נבנית בתוככי מדינת ישראל מעצמה חדשה - ירושלים, מעצמת הביו-פארמה. סיפור האהבה בין ירושלים לתעשיית הביו-פארמה החל כבר לפני יותר ממאה שנה, בשנת 1901, כאשר בית מסחר צנוע לתרופות בשם "טבע" הטיל עוגן בעיר. כיום, לחברת התרופות הגרית הגדולה בעולם יש שני מפעלים לייצור תרופות בהר חוצבים בירושלים שבהם מועסקים כ-1,000 עובדים. החדש משני המפעלים הוא מפעל הטבליות והכמוסות הגדול ביותר של טבע שנבנה בשנים 2003-2005. בשנת 2008 הורחב כושר היצור של המפעל מהיקף של 8 מיליארד טבליות עד להיקף של 12 מיליארד טבליות. כמו כן, חברת טבע מקימה מפעל שלישי בבירה בתחום הביו-גנריקה, המהווה מנוע צמיחה משמעותי לטבע בטווח הארוך. הדבר ישלים את חזון החברה לבניית קמפוס טבע בהר חוצבים, ירושלים. פעילות זאת תחייב גיוס כוח אדם מקצועי ומיומן, כאשר התחזית החמש שנתית נאמדת על השקעות משמעותיות ועל הכפלת מספר העובדים בירושלים.

לצמוח בירושלים

עם חברת טבע כעוגן של תעשיית הפארמה בבירה, חברות ביו-פארמה נוספות מצטרפות ל-110 חברות ביומד הפועלות כיום במטרופולין ירושלים, ואשר כמחציתן עוסקות בפיתוח תרופות, כולל החממה הייעודית היחידה בארץ לפיתוח תרופות ביולוגיות (BIJ). בין המצטרפות הבולטות ניתן למנות את חברת אומריקס פארמה מתל השומר ורחובות, שנרכשה בנובמבר 2008 על ידי ענקית התרופות ג'ונסון אנד ג'ונסון. החברה נמצאת בתהליך מואץ של בניית מפעל חדש בהר חוצבים בירושלים, המיועד לייצור מוצרים ביו-פרמצבטיים אשר יחל לפעול בסוף 2009. חברה נוספת, פרטליקס ביוטרפיוטיקס מרמאל, העוסקת בפיתוח וייצור תרופות ביו-פרמצבטיות בטכנולוגיה של הנדסה גנטית בתאי גזר, קיבלה לאחרונה אישור להקצאת קרקע של מעל 10 דונם בהר חוצבים לבניית מפעל פרטליקס בבירה. חברת סיגמה-אולדריץ', הפועלת בירושלים, החלה גם היא בתנופת בנייה בעיר, עם מפעל GMP ביוטכנולוגי חדש לייצור חומרי גלם פעילים לתעשיית הביו-פארמה. המפעל צפוי להתחיל לפעול במהלך הרבעון השלישי של 2009. גם בתקופה מאתגרת זו, תעשיית הביומד בבירה אינה שוקטת על שמריה. חל גידול של כ-20% במספר החברות וכ-34% במספר המועסקים בתעשייה בעיר, בהשוואה לשנת 2006. מגמה זו תלך ותגבר באופן



Jerusalem BioPark