

1802-1880 - גב' מאיה רומן
מדע ומגדר בראי הפילוסופיה
(תשפ"ב)

גברת מאיה רומן
טלפון: 0506980300
דוא"ל: mayaroman@mail.tau.ac.il

תיאור הקורס

המדע המודרני בעולם המערבי התעצב במשך מאות שנים כמפעל גברי בעיקרו. נשים מרשימות תרמו לעשייה המדעית עוד בימי יוון העתיקה אך תרומותיהן לעשייה נמחקו מההיסטוריה, או נחשבו ליוצא מהכלל שמעיד על הכלל. לאורך ההיסטוריה ביקורות פמיניסטיות רבות הושמעו כנגד ההדרה של נשים ממקצועות מדעיים ומעשייה מדעית. הביקורות הללו הפכו משמעותיות עם עליית הגל השני של הפמיניזם באמצע המאה העשרים. בתחילה, הביקורות התמקדו בחסמים החברתיים וההיסטוריים שעמדו בפני נשים שרצו להתקבל ללימודים מתקדמים ולעסוק במדע. ביקורות אלו ראו במדע תחום נוסף שנשים הודרו ממנו וניסו לתקן את המעוות על ידי פתיחת הדלתות לנשים רבות ככל האפשר. אולם, עם כניסתן של נשים למקצועות מדעיים שונים, נראה כי דבר מה עמוק יותר מסתתר בקשר שבין מדע ומגדר. לקראת סוף המאה הקודמת חלה תפנית במחשבה על הקשר שבין הממדס המדעי ומי שלקחו ולא לקחו חלק ביצירתו. פילוסופיות פמיניסטיות של המדע החלו לתהות האם המוסכמות שבבסיסם של המדעים השונים מכילות בתוכן סטריאוטיפים מגדריים? האם המפעל המדעי עצמו מוטה בצורה כלשהי? בקורס נדון בביקורות הללו כפי שהן באו לידי ביטוי בדיספלינות מדעיות שונות, נראה איך החשיבה על הקשר שבין מגדר ומדע השתנתה לאורך השנים ונלמד להסתכל על סוגיות מדעיות מנקודת מבט הלוקחת בחשבון סוגיות של מגדר ופמיניזם. נתמקד ברפואה, ארכיאולוגיה, ביולוגיה, כימיה, הנדסה ופיזיקה ונראה כיצד ועד כמה גישות מגדריות הצליחו לא רק לבקר צורות מחשבה בעייתיות, אלא גם לעזור לחוקרים לפתח תאוריות חדשות וזוויות מחשבה מקוריות. נבין מה המקור לביקורות המגדריות על העשייה המדעית בכלליותה ובדיסציפלינות ספציפיות ונתהה כיצד והאם ניתן לשפר את המצב.

דרישות הקורס

השתתפות סינכרונית בשיעור (80%)
ציון הקורס: ייקבע לפי עבודת גמר. את העבודה ניתן יהיה להגיש בזוגות וכתיבתה ובדיקתה יותאמו למי שלא רגילים בכתיבה אקדמית של עבודות.

תכנית הקורס:

1. מדע ומגדר

כמה נשים ישנן היום בדיסציפלינות המדעיות השונות? מדוע בחלק מהתחומים אנו רואים עלייה באחוז הנשים ובאחרים לא? מה ההבדל בין מגדר ופמיניזם ואיך אלו קשורים למדע? נדון על הקשר שבין ידיעה ומגדר ונשאל איזה גורמים מעצבים את הידע שלנו ובעיקר את הידע המדעי שלנו בכדי להתחיל ולהבין כיצד ייתכן שמגדר קשור לעשייה מדעית.

קריאת חובה:

ינאי, ניצה (2007), "שאלת המדע בפמיניזם – סנדרה הארדינג וסוגיית החקירה המדעית בפמיניזם, בתוך: נ. ינאי, ת. אלאור, א. לובין, ח. נווה (עורכות), דרכים לחשיבה פמיניסטית - מבוא ללימודי מגדר (רעננה: הוצאת האוניברסיטה הפתוחה), עמ' 196–225.

קריאת רשות:

Keller, Evelyn Fox, (2001). *From working scientist to feminist critic.*, in Lederman, M. and Bartsch, I. (Eds), *The Gender and Science Reader*, Routledge: New York.

2.

רפואה ומגדר

נסתכל על ההיסטוריה של מדע הרפואה בעולם המערבי, על הדרך שבה התחום התעצב כדיספלינה מדעית. נשאל מה הופך מדע למדע, נעזר במודל של קרל פופר בכדי לנסות לגבש הגדרה ונבחן את הביקורות הפמיניסטיות שהוצעו כנגדו.

קריאת רשות

Ray Moynihan, "The making of a disease: female sexual dysfunction," *British Medical Journal* 326 (2003): 45-47.

3.

מגדר וארכיאולוגיה או ארכיאולוגיה פמיניסטית

נבחן את ההיסטוריה של הארכיאולוגיה והדרך שבה התחום הפך לתחום עם הרבה נשים פעילות וביקורות פמיניסטיות משמעותיות. נסתכל על סוגים שונים של ביקורות אודות ארכיאולוגיה ונבחן בעזרתם בין ביקורת מגדרית וביקורת פמיניסטית, ננתח בהקשר זה את הביקורת של אליסון ווילי ואת זו של ג'ואן ג'רו.

קריאת רשות

Margaret W. Conkey, "One Thing Leads to Another: Gendering Research in Archaeology," in Londa Schiebinger (ed.), *Gendered Innovations in Science and Engineering* (Stanford, 2008), pp.43-64.

4.

מגדר וביולוגיה

נדון על הקשר המיוחד שבין מגדר וביולוגיה, על ההיסטוריה של התחום והדרך שבה מגדר רלוונטי במיוחד לחוקרים העוסקים בו. נבחן מקרוב את מאמרה של אמילי מרטין שחשף את ההשפעה הנרחבת של תפיסות סטריאוטיפיות על הבנת הרבייה האנושית.

קריאת חובה:

Martin, Emily. "The egg and the sperm: How science has constructed a romance based on stereotypical male-female roles." *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 16.3 (1991): 485-501.

5. המדע של הבדלים מגדריים

נתמקד בסוגייה של בחינת הבדלים מגדריים בצורה מדעית – מדוע יש כל כך הרבה מחקרים בתחום והאם הם מועינים או מזיקים? נסתכל על מחקרה של דפנה יואל בנוגע להבדלים בין מוח גברי ונשי והתפיסות הבעייתיות שבעצם היציאה למחקר בתחום.

קריאת חובה:

Joel, D., Berman, Z., Tavor, I., Wexler, N., Gaber, O., Stein, Y., ... & Liem, F. (2015). Sex beyond the genitalia: The human brain mosaic. *Proceedings of the National Academy of Sciences* (50), 15473-15468.

6. האם יש מקום לביקורות פמיניסטיות במדעים המדויקים – רציונליזם

שני השיעורים הבאים יתמקדו בבסיס הפילוסופי לביקורות שאנו עוסקים בהם. השיעור הנ"ל יתייחס לעמדה הרציונליסטית והנסיון לבסס את התפיסה המדעית על השכל האנושי. נדבר על התאוריה של דקארט והביקורת הפמיניסטית על התפיסה שלו כפי שמביעה אותה סוזן בורדו.

קריאת חובה:

Susan Bordo (2001), "selections from *the flight to objectivity*"., in Lederman, M. and Bartsch, I. (Eds), *The Gender and Science Reader*, Routledge: New York.

7. האם יש מקום לביקורות פמיניסטיות במדעים המדויקים – אמפיריציזם

בשיעור הזה נמשיך להתעמק בבסיס העיסוק הפילוסופי במדע ובעמדה ההופכית לרציונליזם בנוגע לתיקופו של המדע – אמפיריציזם. נדון בעמדה האמפיריציסטית כפי שהיא נוסחה על ידי בייקון ובביקורת על עמדתו כפי שמביאה אותה קרוליין מרצינט

קריאת חובה:

Carolyn Merchant (2001), "dominion over nature"., in Lederman, M. and Bartsch, I. (Eds), *The Gender and Science Reader*, Routledge: New York.

8. מלחמות המדע – האם יש משהו אנטי-מדעי בביקורת הפמיניסטית?

נדבר על תגובת הנגד לנסיונות להעלות ביקורות פמיניסטיות ללב העשייה המדעית. נתמקד בתקופה שכונתה "מלחמות המדע" בשנות השמונים והתשעים של המאה הקודמת, בפרשת סוקאל ותקרית האחים בוגדנוב ונשאל עד כמה המדע יכול לבקר את עצמו?

9. כימיה ומגדר – למה יש רק מארי קירי אחת?

נדון בהישגים הייחודיים של מארי קירי ונתהה מה איפשר אותם? האם היא הייתה יחידה מסוגה או שהתנאים שנוצרו סביבה היו ייחודיים? כיצד חייה האישיים קשורים להישגיה המדעיים וכיצד ההישגים שלה השפיעו על מדעניות נוספות בתחום?

קריאת חובה:

Rentetzi, M. (2004). Gender, politics, and radioactivity research in interwar Vienna: The case of the Institute for Radium Research. *Isis* 95(3), 393-359.

10. אפיגנטיקה – מדע נשי?

נדבר על הסוגיה של מדע נשי – האם ישנו דבר כזה, האם זה פמיניסטי או אולי לא פמיניסטי לטעון שצריך להיות מונח שכזה. נסתכל על התפיסה הביולוגית של ברברה מק'קלינטוק כפי שהציגה אותה אוולין פוקס קלר. נשאל האם יש משהו "נשי" בתפיסה של מק'קלינטוק את מדע הביולוגיה ובמדע האפיגנטיקה שצמח מהתגליות שלה?

קריאת חובה:

Keller, Evelyn Fox. "The gender/science system: or, is sex to gender as nature is to science?" *Hypatia* 2.3 (1987): 37-49.

11. פיזיקה ומגדר

נשאל האם אפשר להחיל ביקורות מגדריות ופמיניסטיות על תחומים מופשטים לחלוטין, דוגמת הפיזיקה. נסתכל על מספר נסיונות שנעשו בתחום.

קריאת רשות:

Traweek, Sharon. *Beamtimes and lifetimes*. Harvard University Press, 2009.

Barad, Karen. *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. duke university Press, 2007.

12. מדע פמיניסטי

איך אפשר לפתח תפיסות חדשות בנוגע למדע? מגדר ככלי לשבירת מסגרות מחשבתיות. איך מדענים יכולים לשלב חשיבה מגדרית בעבודה היומיומית שלהם?

קריאת חובה:

הארווי, דונה, (2006) "מניפסט הסייבורג: מדע, טכנולוגיה, ופמיניזם-סוציאליסטי בסוף המאה העשרים", תרגום: מריאנה בר, בתוך דלית באום, דלילה אמיר, רונה ברייר-גארב ועוד. (עורכות), ללמוד פמיניזם: מקראה. הוצאת הקיבוץ המאוחד

קריאת רשות:



Haslanger, Sally. (1999), "what science is and it ought to be: feminist values and normative epistemology", in Philosophical Perspectives, 13, epistemology, p.459-480

הערה: סדר השיעורים לפי תאריך הוא אופציונלי ונתון לשינויים בהתאם להתקדמות בכיתה.