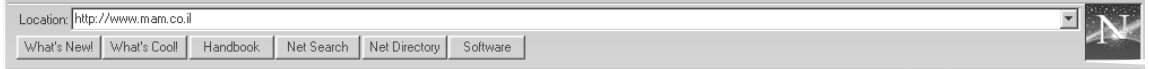

 ין צורך להכביר במילים על השלכות רשת האינטרנט על כל תחומי החיים. אין זה ברור לאן תוליד אותנו הרשת אך אין ספק כי עולמנו יראה שונה. כמו-כן אין מחלוקת כי על מנת שתושג התועלת החברתית המקסימלית מרשת האינטרנט, יש צורך בתשתית משפטית מוצקה וברורה. שימוש מסחרי מהותי ויעיל באינטרנט יתאפשר רק אם תתקיים לצידו מערכת חוקים אשר תסביר ותבהיר את המותר, הרצוי והאסור.

למאמר זה שלוש מטרות: הראשונה היא להסביר בקצרה את עקרונות פעולתה של רשת האינטרנט הרלוונטיים לעניינינו. יש לציין שאין הכוונה לתת מבוא טכני מקצועי לרשת, אלא בעיקר לעמוד על הנקודות המשליכות על הצד המשפטי. המטרה השנייה היא למפות בקצרה את התחומים המשפטיים אשר עליהם משליכה הרשת במיוחד, תוך כדי הצבעה על כך שכל תחומי המשפט מושפעים מהותית. המטרה השלישית היא להבהיר כיצד מתוך שני החלקים הראשוניים עולה כי לפנינו תחום משפטי חדש לחלוטין. לא רק שהכלים והניתוחים המשפטיים המקובלים אינם רלוונטיים לגביו, אלא שייטכן מאוד כי יש צורך ב"עולם חדש" וגישה משפטית שונה לחלוטין על מנת להתמודד עמו. ייערך נסיון לשרטט בקצרה את הקוים החדשים של עולם חדש זה.

* שופט בית-משפט השלום (תעבורה) בירושלים, ומרצה במכללת שערי-משפט. המחבר מבקש להודות ליוסף ריבלין, טלי איתן, ראובן דוברוביצר, לחברי מערכת "שערי משפט" ולתלמידיו במכללת שערי-משפט על עזרתם והערותיהם המועילות לגירסאות קודמות של מאמר זה.





1. מבוא לרשת האינטרנט

- 1.1. התהוות רשת האינטרנט
- 1.2. הפרוטוקולים הראשונים והתפתחות הרשת עם הזמן
- 1.3. מהם שימושי האינטרנט?
- 1.4. היפר-טקסט ו-*www* (World Wide Web).
- 1.5. כיצד יכול משתמש פרטי לקבל גישה לאינטרנט?
- 1.6. מהי אם כן רשת האינטרנט?

2. דוגמאות לשאלות משפטיות המתעוררות באינטרנט

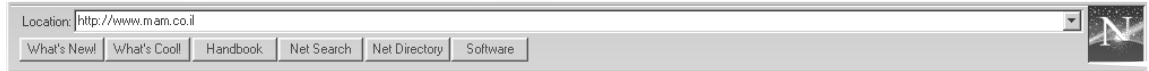
- 2.1. החלפת תכנים אסורים
- 2.2. החלפת תכנים אסורה בחלקה
- 2.3. צדדים בעלי עניין להחלפה
- 2.4. הסדרת החלפת התכנים
- 2.5. שאלת האחריות

3. קווים לדמותו של "משפט האינטרנט" העתידי

- 3.1. הסכמה כמרכיב עיקרי
- 3.2. אובדן המשמעות של הגבולות הטריטוריאליים
- 3.3. טשטוש משמעותם של המונחים המשפטיים והמוסדות המקובלים
- 3.4. שינוי במעמד הטקסט הכתוב כמרכיב מרכזי במשפט

4. סיכום





1. מבוא לרשת האינטרנט

בראשית שנות השישים. במציאות של המחשבים שקדמה למחשב האישי, מחשבים תפסו אולמות גדולים. כדי להריץ תוכנה על מחשב כזה, היה צריך להקליד את הנתונים פנימה בעזרת מקלדת, כרטיסים, או דיסק מתאים. אם הדיסק הדרוש היה בצד השני של המדינה, היה לפעמים צורך לנסוע ולהביאו פיזית. המעבדות הצבאיות בארה"ב שהשתמשו במחשבים מעין אלו החלו לבחון יצירת רשת תקשורת שביכולתה לקשר את המחשבים וכוני הדיסקים שלהם על פני מרחקים גדולים, אולם במציאות של אותם זמנים, רשת כזו לא הייתה אמינה בשל הפרעות שונות. בנוסף, היות ומדובר היה במעבדות שקבלו מימון ממשרד ההגנה האמריקאי, היה צורך לקחת בחשבון כי מדובר במחשבים צבאים כך שיתכנו גם הפרעות בעקבות הפצצות, חיתוך קווי טלפון ע"י האויב, או כל סוג אחר של הפרעה המופיע בעקבות מלחמה יבשתית (ואולי אף אטומית). לשם כך נערך נסיון של הקמת רשת תקשורת נסיונית שפעלה בהנחה בסיסית שתקשורת בין מחשבים עשויה להתנתק בכל רגע. רשת זו הורכבה ממספר מחשבים, כך שלא היה מחשב מרכזי אחד שהריץ את הרשת. לו היה מחשב מרכזי אחד, הרי תקלה בו יכלה להרוס את כל העברת האינפורמציה ברשת.

דרך העברת המידע הייתה בצורה של "חבילות" או "מנות" (Packet switching theory). כדי להבין את היתרון שבכך נסתכל על תשדורת פקס רגילה. במידה ותשדורת פקס נפסקת באמצע מפאת תקלה כלשהיא, הרי יש לחזור על כל הפקס שכן לא ברור היכן התקלה. העברת מידע בין מחשבים היא דיגיטלית (רשימת סימנים של 0 ו-1) אך גם שם יכולות להיות תקלות. כדי למעט בתקלות מחולקת האינפורמציה ל"חבילות"

רשת האינטרנט (להלן "האינטרנט", או "הרשת") היא בעיקרה רשת של רשתות מחשבים. נסביר זאת בקצרה. כמעט כל אחד מאתנו מכיר רשת מחשבים שמסביבו. בכל משרד כיום קיימים מספר מחשבים המקושרים ביניהם, לפעמים הם מקושרים על מנת להחליף מידע, קבצים, לתאם יומנים ולפעמים רק על מנת לחלוק משאבים כגון מדפסת או כונן דיסקים אופטי. רשת כזו (שיכולה להיות מורכבת ממאות מחשבים אישיים) המחוברת רק בתוך המשרד/חברה מכונה רשת סגורה.

קיימת גם אפשרות לרשת "פתוחה", דהיינו רשתות מחשבים המחוברות ביניהן. כעיקרון, רשת האינטרנט היא אותו "מרחב" של כל הרשתות הבודדות המקושרות אחת עם רעותה.

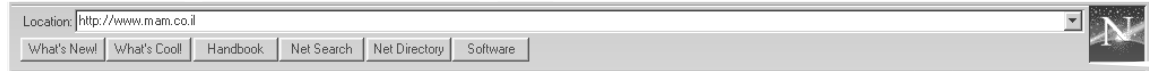
כשאנו מנסים ליצור קשר בין רשתות מחשבים, ואפילו בין מחשבים בודדים, מתעוררת מייד בעיית תקשורת וסטנדרטים. כיצד לחבר בין שתי רשתות מחשבים שונות שנבנו על ידי חברות נפרדות, בזמנים אחרים ולפי טכנולוגיות ייחודיות? כיצד לגרום לכך שהחיבור יהיה פשוט ומועיל לכל הרשתות הרבות? ישנן כמובן מיוגון אפשרויות ליצירת רשתות כאלו, וכדי להבין את הרשת בצורתה כיום, יש צורך לסקור בקצרה את ההיסטוריה ואת העקרונות שהנחו את הגויה הראשונים.¹

1.1. התהוות רשת האינטרנט

האינטרנט בצורתה הראשונית קיימת היתה עוד

1 ישנם מקורות רבים העוסקים בהיסטוריה ובמבנה של רשת האינטרנט. כמעט כל ספר העוסק בתחום מכיל מבוא על הרשת אם כי לא כולם מדויקים כמה מהמומלצים ביותר הם: URL: A brief history of the Internet, <http://www.isoc.org/internet-history/> זהו מסמך שחובר על ידי תשעה מחברים שונים הקשורים ל-Internet Society, המתאפיין ברמתו הגבוהה אם כי טכנית מדי לפעמים (להלן "Brief History"). תיאור טוב אחר של הרשת נמצא בהקדמה להחלטתו של ביהמ"ש הפדרלי בפנסילבניה בעניין ACLU v. Reno שניתן בתאריך 11.6.96. ניתן למצוא את פסה"ד ב: URL: <http://www.aclu.org/court/cdadec.html> תיאור טוב אחר המכיל קשרים והסברים גם על האינטרנט וגם על רשת ה-WWW היא: URL: <http://www.internetvalley.com/intval.html>. כל הספרים העוסקים באינטרנט בעברית, מכילים בדרך כלל הקדמה למבנה האינטרנט. לספר טכני יותר ראה: צ' שחם, תקשורת ומחשוב, הוצאת בית 1997.





- כל רשת מחשבים שהיא, מבלי שום קשר לחמרה ולסוג המחשבים שבה, תוכל להתקשר לכל רשת מחשבים אחרת, מבלי צורך לשנות דבר פנימי בה. ובקצרה, כל רשת מחשבים תוכל להתחבר לאינטרנט.

- העברת המידע מרשת מחשבים לרשת אחרת צריכה להיות על בסיס יעילות מרבית. אם חבילה כלשהי לא הגיעה ליעדה, המחשב השולח יקבל הודעה על כך וישלח אותה מיידית מחדש.

- בתוך הרשתות יטפלו בהעברת המידע "קופסאות שחורות" (שלאחר מכן קבלו את הכינוי "Getaway"). היינו, רשת מחשבים שתקבל מידע להעבירו לרשת אחרת (או לעצמה) תעשה זאת מבלי לגעת במידע שקבלה ומבלי לעשות בו כל שינויים שהם. הכל כדי למנוע סיבוכים וכדי לאפשר יעילות.

- לא יהיה כל פיקוח מרכזי, או מחשב מרכזי שישלוח על העברת המידע.

לצורך כך כמובן, יש צורך בסטנדרטים שיתקבלו על דעתם של כל המשתמשים (מה שמכונה "Protocols") הפרוטוקול שהתקבל והממלא פחות או יותר אחרי הדרישות הוא מה שמכונה: Transmission Control Protocol/Internet Protocol או בראשי תיבות TCP/IP פרוטוקול.

כדי שהדברים לא ישארו תיאורטיים, נקח לדוגמא מסמך (או הודעה), שמועברים בדואר אלקטרוני מישראל לארה"ב דרך רשת האינטרנט. שרת האינטרנט מקבל את המסמך ומפרק אותו לחבילות קטנות. לאחר מכן הוא בודק (אוטומטית) בהתאם לאפשרויותיו כיצד לשלוח את החבילות. ייתכן והם ישלחו לצרפת, ומשם לארה"ב דרך תחנות אחרות בדרך. יתכן ומסלול זה יהיה עמוס, או לא תקין והללו ישלחו לקפריסין, משם לתורכיה, משם לאנגליה וכן הלאה. הכל דרך שרתי אינטרנט אחרים הנמצאים בדרך. גם בתוך ארה"ב יבחרו השרתים באופן אוטומטי מסלול שעל פי חישוביהם יהיה המהיר והנוח.

קטנות הנשלחות כל אחת בנפרד. על כל חבילה "מוטבע" זיהוי החבילה ומיקומה בתשדורת. כן "מבוילת" החבילה עם הכתובת האלקטרונית של היעד הסופי שלה. אם חבילה כזו הייתה מגיעה לקו מנותק, או למבוי סתום אחר היא הייתה מוצאת באופן אוטומטי נתיב שונה לעצמה, ומגיעה ליעדה בכל דרך אפשרית. בצד המקבל היה המחשב מרכיב מחדש את החבילה לקובץ שלם הזהה לקובץ המקורי שנשלח. במידה ובכל זאת ישנה תקלה, הרי רק "החבילה" הבעייתית לא מגיעה ואז די יהיה לשלוח אותה בלבד בשנית.

התוצאה הייתה (U.S. Advanced Research Project Agency) Arpanet רשת תקשורת ניסיונית. אומנם הפצצות האויב על ארה"ב לא מיהרו להגיע, אך נפילות מתח והחלפת מחשבים ברשת אכן אירעו וסביר להניח שהבעיות שנגרמו היו דומות לאלו שהיו נגרמות בעקבות מלחמה. "המנות" כמעט תמיד סיימו את דרכן אל היעד, והניסוי נחשב למוצלח.

למעשה, ARPANET הפכה להצלחה כה גדולה, עד שאוניברסיטאות רבות רצו לחבר את המחשבים שלהם בדרך דומה כדי לגשר על פני מרחקים גדולים ולחלוק משאבים. היה זה כמובן הרבה יותר קל, זול ואמין לחבר את מחשביהם לרשת קיימת, מאשר ליצור רשת חדשה שלמה. כדי להתחבר נזקקו האוניברסיטאות לאישור של ממשלת ארה"ב, וכן לדעת את השיטה בה מייצרים ומשגרים מנות APRANET. כך, עם הזמן הצטרפו יותר ויותר אוניברסיטאות וחברות מסחריות גדולות ל- APRANET, שהתחילה להשתמש בשם INTERNET כדי לתאר את הרשת כרשת על.

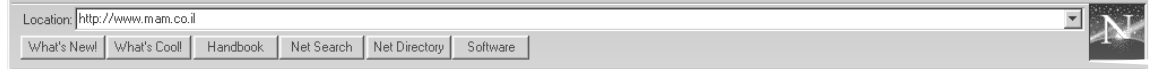
1.2 הפרוטוקולים הראשונים והתפתחות הרשת עם הזמן

עם הזמן, עודכנה ושופרה דרך העברת המידע ("החבילות"). הוגי הרשת הראשונים הציבו מספר דרישות עקרוניות לפרוטוקולים שיטפלו בהעברת המידע והעיקריות שבהן הן:²

2 ראה הי"ש 1 לעיל "Brief History"

3 שרת אינטרנט הוא אותו מחשב מקומי ברשת, המנהל את הקישור לאינטרנט דרך אותם "Getaways" (שיכנו גם "חיבורי רשת").





רגע נתון וההערכות משתנות מיום ליום. 4 שרתי האינטרנט הנ"ל נמצאים בידי גופים ממשלתיים, גופים פרטיים, מכוני מחקר ואוניברסיטאות, גופים ואיגודים ללא מטרת רווח וחברות מסחריות למיניהם. אין שום רישום בכל מקום שהוא, ובגלל "הפתיחות" המופלגת של הרשת, כל אחד יכול להתחבר ולהתנתק כאוות נפשו.

אין גוף מוגדר כלשהו "המשלם" עבור שירותי האינטרנט. ההוצאות הן בעיקר על החזקת קווי התקשורת שבין המחשבים השונים ומחיר החזקת השרתים. שוב, חלק משולם ע"י מוסדות שונים, חלק ע"י סוכנויות ממשלתיות וחלק על ידי המשתמשים עצמם.

בגלל המבנה האנרכי והבלתי מתוכנן, רשת האינטרנט איננה בהכרח יעילה. כך למשל ישנם מספר ספקי אינטרנט באירופה שהתחברו ישירות לארה"ב (זאת לאור העובדה שרוב הפעילות עדיין נעשית שם היום). העולה הוא, כי יתכן ואדם ששולח הודעה או מסמך מעיר אירופאית לעיר אירופאית אחרת, שולח זאת בעצם לארה"ב. ההודעה עושה שם מסלול קצר וחוזרת שוב בדרך אחרת לאירופה.

בעיה חמורה יותר הנה העומסים ברשת. קוי התקשורת המעבירים קבצים בין המחשבים מוגבלים בכמות הנתונים שהם יכולים להעביר. ככל שהעומס גדל, כך נפגעת מהירות ההעברה ו"החבילות" רגישות יותר לתקלות.

1.3 מהם שימושי האינטרנט?

היסטורית, "הדור הראשון" של יישומי האינטרנט עסק בשלושה נושאים. שליטה מרחוק (Telnet), העברת קבצים (FTP) ודואר אלקטרוני (Electronic mail או בקיצור E-mail).

עקרונית, יתכן כי חבילות שונות של אותה הודעה יעברו מסלולים מגוונים עד שיגיעו ליעד הסופי. כשיגיעו ליעד הסופי, יבדוק השרת המקבל אם כל חלקי ההודעה הגיעו (זאת על פי אינפורמציה הצמודה לחבילות). אם לא הגיעו כל החלקים, יפנה מחדש לשרת השולח ויודיעו כי חבילה כלשהי לא הגיעה ועל כן יש לשלוחה שנית. אין כמעט כל אפשרות לדעת מראש מה המסלול שאותו יעשו החבילות ומהרבה בחינות הוא אקראי למדי.

כפי שהסברנו, בתחילה היו מחוברים לרשת מחשבים בודדים ואח"כ רשתות מחשבים לא רבות. רובן היו קשורות בצורה זו או אחרת למכוני מחקר אקדמיים, וגופים הקשורים לממשל האמריקאי. עם השנים עלה מספר המחוברים בקצב אקספוננציאלי.

מבחינה טכנית, רשת מחשבים מקומית המעוניינת להתחבר לרשת האינטרנט צריכה רק להתחבר לאחד מאותם Getaway ("חיבורי רשת") והיא מחוברת. שרת אינטרנט יכול להתחבר למספר Getaway והם לאחרים וכן הלאה. החיבור יכול להיות דרך כל קו תקשורת שהוא, קווי טלפון רגילים, קווי טלפון מיוחדים, כבלים, שידורי רדיו, שידורי לוויינים ועוד.

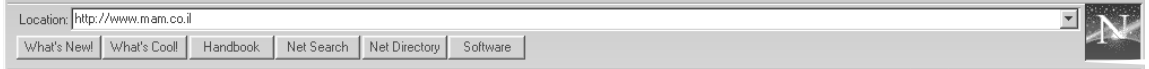
כל חיבור חדש יוצר מיידית קשרים חדשים. אם נניח לדוגמה שקמה חברה ישראלית חדשה המאפשרת חיבור לישראלים תושבי חיפה. אותה חברה מתקשרת לחיבור באירופה ולחיבור מקומי בתל-אביב. החברה מאפשרת לכן ללקוחותיה להתחבר הן לתל-אביב והן לאירופה, אולם באותה שעה היא יוצרת אפשרות חדשה להעברת מידע מתל-אביב לאירופה דרכה. אם למשל מפאת תקלה כלשהי ניתק הקשר בין שרת האינטרנט בתל-אביב לחברו באירופה, ניתן להעביר מידע ואינפורמציה דרך השרת בחיפה.

בגלל המבנה המבוזר והמחוסר סמכות מרכזית, אין כל אפשרות לדעת כמה מחשבים מחוברים לרשת בכל

4 מקובל לומר כי מה שניתן למדוד הם את מספר שרתי האינטרנט המחוברים לרשת, אולם אין אפשרות לדעת היכן נמצאים שרתי אלו וכמה משתמשים נמצאים על כל שרת. המינימום הוא כמובן משתמש לשרת אולם המספרים הם גדולים יותר. נכון ליום יולי 1997 היו כעשרים מיליון שרתי אינטרנט ע"פ אומדן של חברת Network Wizards. ראה:

URL: <http://www.nw.com/zone/WWW/report.html>





הודעות או מסרים וכל משתמש יכול להגיב עליהם. שרות זה משמש גם כפורום להחלפת דעות ולסיפוק צרכים חברתיים של משתמשים מכל העולם. מתקיימים בו דיונים בכל נושא כמעט. כיום יש עשרות אלפי קבוצות דיון הדנות בכל נושא שבעולם, החל מתרבות תורנית וכלה בתפירה אמנותית. עם התפתחות הטכנולוגיה, ניתן לבצע שירות זה On-line. דהיינו, בו זמנית יכולים מספר רב של אנשים "לשוחח" ביניהם כאשר דבריהם מופיעים על המסך. לאחרונה פותחו אפשרויות רבות לשימוש ברשת בזמן אמיתי, דהיינו ישיבות המועברות בוידאו, שיחות טלפון דרך הרשת, ניתוחים הנעשים בבקרה מרחוק דרך מצלמות וידאו ועוד. סביר להניח שהשימוש באפשרויות אלו רק יגדל.

עם הזמן, פותחו סטנדרטים ותוכנות שונות המאפשרות חיפוש במאגרי המידע על המחשבים השונים (הידועות שבהן הן: Gopher, Veronica, Wais). היישום האחרון שכבש לאחרונה את עולם האינטרנט הוא WWW (ראשי תיבות של World Wide Web). יישום זה מבוסס בחלקו על מה שמכונה היפר-טקסט ולצורך כך נסביר את המונח בקצרה.

1.4 היפר-טקסט ו-WWW (World Wide Web)

היפר-טקסט הוא מונח שהוטבע בשנות השישים על ידי טד נלסון ובמהותו בא להציג שיטה תחליפית לקריאת מסמכים.⁵ כיום, הדרך המקובלת לקריאת מסמכים היא כסדרה, מתחילה עד הסוף. אם למשל מופיעה באמצע המסמך מילה שאיננה מובנת, עלינו להפסיק את המסמך, לעיין במילון ולחזור שוב אל המסמך, אם מופיע פס"ד עלינו לעזוב את המסמך ולגשת אל פסה"ד הנמצא במקום אחר. הרעיון בהיפר-טקסט הוא שאיננו חייבים כלל לקרוא את המסמך בסדרו המקורי. המסמך יכול להכיל "קישורים" (Links), אשר יעבירו אותנו למסמכים אחרים ו/או לקטעים אחרים במסמך או במסמכים אחרים. במילים פשוטות, אין לנו טקסט ברור בעל תחילה אמצע וסוף, אלא טקסט שניתן לקריאה באופנים רבים ומגוונים על פי בחירתו החופשית של הקורא. יתרה מזו, אין החומר הנקרא חייב לכלול טקסט בלבד אלא יכול לכלול מלל,

היישום הראשון הוא האפשרות של עבודה על מחשב ממרחק (Telnet). מדען שהיה מרוחק ממכונתו, יכל להתקשר דרך מחשב אחר אל המחשב שעליו עבד ולעבוד עליו "בשלט רחוק". הדבר פתח אפשרויות לעבודה מהבית, ובפועל ביטל את הצורך להיות בקירבה פיזית למחשב המרכזי. ניתן להשתמש בשרות של שימוש במחשב כמסוף מרוחק. ע"י שימוש בשרות זה יכול כל משתמש להיכנס למחשבים מרכזיים מרוחקים (לדוגמא מחשבים של ספריות, אוניברסיטאות וכו') כמסוף מקומי, ולקבל את השירותים המותרים לו ע"י המחשב המרכזי.

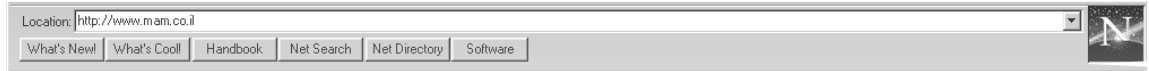
היישום השני הוא האפשרות להעביר קבצים המכילים מידע או תוכניות שונות ממחשב למחשב (מה שמכונה FTP ראשי תיבות של File transfer protocol). זהו שרות המשתמש בפרוטוקול מיוחד לשם העתקת קבצים ממחשב למחשב, ע"י הורדת קבצים ממחשב מרוחק או העלאת קבצים למחשב שכזה. על-ידי כך ניתן ליצור ספריות תוכנה וקבצים שונים המרוכזות במחשב מרכזי והפתוחות לקהל הרחב הרוצה בהן.

היישום השלישי שהפך להיות הפופולרי ביותר היה "דואר אלקטרוני". קרי האפשרות לשלוח הודעות לאנשים מכל רחבי העולם על פי "כתובתם" ברשת. זהו השימוש הבסיסי והשכיח ביותר ברשת המאפשר קשר מידי, זמין ונוח מכל מקום בעולם לכל מקום בעולם. זאת ללא תלות במרחק גיאוגרפי, גבולות מדיניים, או הפרשי זמן. שרות זה הינו בעצם שרות העברת הודעות אלקטרוני, כאשר ההודעה נשלחת מכותבה אל המחשב המשרת את הנמען, והנמען מקבל אותה כשהוא מתקשר לאותו מחשב ובודק את תיבת הדואר שלו. כיום ניתן להעביר קבצים מסוגים שונים באמצעות שרות זה, וניתן גם לבצע הפצה וקבלת דואר לקבוצת מנויים באופן אוטומטי לפי רשימות מנויים ותפוצה.

יישום אחר, שהוא עתיק למדי אך פועל היטב עד היום הינו קבוצות דיון (USENET). שרות זה המכונה גם "פורומים" מחולק לקטגוריות שונות המכונות "קבוצות דיון" news-groups לפי נושאים שונים ומשונים, ולעתים אף מוזרים. המשתתפים בקבוצות הדיון שולחים

5. לסיכום קצר של המונחים היפר-טקסט, היפר מדיה והיסטוריה קצרה ראה את האתר הבא והקישורים בו:
<http://www.humanities.mcmaster.ca/hypertext.places.htm>





המכוונות מנועי חיפוש. הללו עוברות ברשת באופן קבוע ומכילות לעצמם קטלוגים שונים ומילות מפתח על אתרים ברשת. כדי למצוא מידע ספציפי, ניתן להשתמש בהן והן תתנה תוצאות שתעזורנה למחפש המידע הספציפי.

כתוצאה מהאפשרויות החדשות, נאגרו מאגרי מידע עצומים בגודלם על מחשבים שונים. הללו הוצעו לציבור בעיקר ע"י ספריות, מכוני מחקר וסתם משתמשים שבקשו לחלוק את המידע עם הציבור. חלק מהמציעים עשו זאת תמורת תשלום. מבחינה טכנית נעשה הדבר על ידי קוד כניסה עבורו היה צריך לשלם (חד-פעמית או לפי שימוש).

1.5 כיצד יכול משתמש פרטי לקבל גישה לאינטרנט?

מבחינה טכנית, משתמש יכול להיות חלק מרשת מחשבים המחוברת לאינטרנט, או להיות בעל מחשב אישי המצויד במודם וקו טלפון וחומרה בסיסית מינימלית. כפי שהסברנו, הגופים המספקים "כניסה" ושימוש ב-Getaways מכונים "ספקי אינטרנט", והמחשבים הנמצאים בידיהם ועוזרים בניהול השימוש נקראים "שרתי אינטרנט". פרטיו של המנוי, שמו, סיסמתו וכו' נמצאים על שרת אינטרנט זה המחובר דרך Getaway (או יותר מ-Getaway אחד) ל-Getaways אחרים אשר מחוברים גם הם לאחרים. בכל מקרה, ישנו מיגוון אפשרויות דרכו יכול משתמש פרטי להתחבר לאינטרנט, לדוגמה:

דרך אירגונים גדולים - משתמש יכול להיות קשור לאירגונים גדולים אשר הינם בעלי מערכות מחשב מרכזיות חזקות כגון: אוניברסיטאות, משרדי ממשלה, חברות גדולות ואירגונים אחרים שלא למטרות רווח. כל אלה מחזיקים שרת אינטרנט המאפשר גישה לאינטרנט למשתמשים בהתאם להרשאתם. סטודנטים, חוקרים באוניברסיטאות, עובדי ממשלה ועובדי האירגונים

תמונות וקטעי מוזיקה ווידאו כשהם עוברים חזרה לטקסט וכן הלאה (היפר-מדיה).

הפריצה המטאורית של האינטרנט לשימוש ותודעת הצבור הרחב, כמו גם ההתמסרות הגדולה של הרשת, ארעה בין השאר כתוצאה מפתוח שרות זה בראשית שנות ה-90. המידע האינסופי המצוי על הרשת אורגן בצורה של "דפים" המופעים על מחשבים שונים. כל דף שכזה מכיל קשרי hypertext ל"אתרים" על מחשבים אחרים, דהיינו מי שמעוניין במידע על נושא מסוים מגיע למחשב המכיל מידע זה ויחד עם המידע מקבל גם קשרים רבים למחשבים שונים. המעבר ממחשב למחשב נעשה ע"י לחיצה על העכבר כשהוא שקוף לחלוטין למשתמש. המשתמש אינו יודע בשום שלב על איזה מחשב נמצא המידע ואין זה צריך לעניינו עקרונית. כך למשל אם מתעניין מישהוא בחוקה האמריקאית, הוא יכול לעיין בחומר הנמצא בספריית הקונגרס, ותוך כדי עיונו לעבור ישירות למחשב הנמצא באנגליה, או בכל מקום אחר ע"י לחיצה על העכבר.

החידוש הגדול בשרות זה הינו השימוש בממשק משתמש גרפי המטפל בצורה דומה בקבצי קול, תמונות וטקסט. לצורך כך פותח פרוטוקול חדש בשם HTML התוכנות העושות זאת נקראות "דפדפנים" (Browsers) והמפורסמות שביניהן הן נטסקייפ של חברת נטסקייפ ואקספלורר של חברת מיקרוסופט. חידוש זה הפך את השימוש באינטרנט לידידותי ונח הרבה יותר ומאפשר בניית אתרים גרפיים הכוללים תמונות וידאו וגרפיקה מעוצבת, דבר שפתח אפשרויות רבות לחברות מסחריות. כרגע ישנם עשרות מיליוני דפים על הרשת, אך המספר גודל משעה לשעה⁷. טכנית, כל אדם יכול כיום לפתוח אתר באינטרנט כרצונו וישנן חברות רבות המספקות חינום את שמירת האתר על מחשביהם⁸.

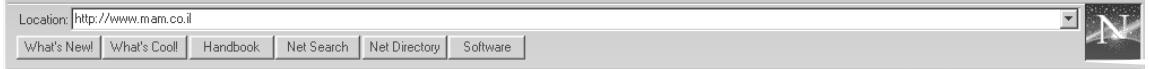
היות ואין זה מעשי לחפש אחרי כמות אינסופית זו של מידע, נוצרו מספר תוכנות לחיפוש בעולם ה-www

6 ראשי תיבות של Hyper Text Mark Language

7 חובה לציין כי כל הפיתוחים החדשים מבחינת התוכנה אינם משנים דבר מבחינת הטכנולוגיה בה רשת האינטרנט פועלת. רשת האינטרנט פועלת טכנית באותה צורה בה פעלה בראשיתה, ע"י העברת "חבילות אינפורמציה" בין מחשבים שונים על פי פרוטוקולים מקובלים מראש, שאינם מבוקרים ושאינם נשלטים על ידי איש.

8 רובן לא עושות זאת מטעמים אלטרואיסטיים גרידא. קטעים מסוימים באתר משמשים לפרסומת ע"י החברה המארחת.





הללו, כולם הם בעלי יכולת חיבור ברמה זו או אחרת. ביניהם באופן בלתי תלוי, וללא שום כפייה, על פרוטוקולים מוסכמים. פרוטוקולים אלו מטפלים בהעברת מידע, וארגון שיטת כתובות מקובלת על כולם. בבסיס כל הפרוטוקולים נמצא הפרוטוקול היסודי IP/TCP המבוסס על שיטת "החבילות" אותה הסברנו.

כפי שהוסבר, אין מקום מרכזי בו מאוחסן המידע, אין דרכים ידועות בהן הוא עובר ואין נקודת שליטה על המידע. על פי הנראה כיום לעין, אין גם סיכוי סביר שגוף כל שהוא יוכל אי פעם לשלוט על המידע ועל הנעשה באינטרנט בכלל.

הגדרות ברורות של האינטרנט הינן בעייתיות ותלויות לפעמים בתפיסתו של המגדיר. כך למשל מכונה לפעמים האינטרנט בשם Cyberspace¹⁰, "המרחב הקיברנטי", בו מודגשת העובדה כי אין מדובר במרחב פיזי כפשוטו אלא מרחב הקיים יותר בתפיסתנו מאשר במציאות.¹¹

לצורך מאמר זה, נדמה לנו כי הטוב ביותר יהיה להסתכל על האינטרנט כגוף תקשורת בין אנשים או תאגידים. רשת תקשורת שבה אין כל משמעות לגבולות גיאוגרפיים ולמרחקים פיזיים. רשת תקשורת המאפשרת לכל מחובר לספק/לתת/למכור/להחליף קבצים דיגיטליים ואינפורמציה עם כל משתמש אחר באופן ישיר. רשת תקשורת בה כל משתמש יכול להציע בקלות לכל אחד את המידע והקבצים שברשותו, ולהשתתף

לצורך ספקי שירותי גישה - אלו גופים מסחריים אשר כל עיסוקם ומטרתם לספק שירותי גישה לרשת. לעתים מסופקים שירותי הגישה ללא כל תוספת ולפעמים נלווים אליהם שירותי מידע נוספים (כגון מימשק מסודר ומאורגן, כניסה חופשית לאתרים שונים ועוד). מספרם של אלה הולך וגדל. הללו צריכים לדאוג לשרת אינטרנט, לחיבור ל-Getaways ולתוכנות שיחברו את המשתמשים אליהם. את העלות הם גובים מהמשתמשים על פי חישובים שונים.

חיבור אקראי לאינטרנט - ישנה גם אפשרות להתחבר לאינטרנט באופן אונימי וללא כל "תיבת דואר" קבועה. כך למשל עולה ממספרם של בתי-קפה אשר מאפשרים חיבור לאינטרנט לאורחיהם, ספריות ומוסדות אקדמיים המאפשרים זאת ואפילו שירותים מסחריים לך.⁹

1.6 מהי אם כן רשת האינטרנט?

לאחר הקדמה לא קצרה זו נשאלת השאלה מהי אם כן רשת האינטרנט? האינטרנט איננה מהות פיזית, איננה נכס מוחשי ואיננה נשלטת ע"י אירגון כלשהוא. אין שום גוף, יהיה זה ממשלתי, פרטי, ללא מטרות רווח ו/או אחר שיש לו שליטה מלאה ואפילו חלקית על האינטרנט. רשת האינטרנט פועלת ומתפקדת היות ומאות אלפי מפעילי מחשב בכל רחבי העולם הסכימו

9 חברת "בזק" למשל מאפשרת חיבור מסחרי אונימי לאינטרנט ללא צורך בחיבור קבוע.
10 מקורו של המונח ברומן המדע הבדיוני של ו' גיבסון **ניורומנסר** (תורגם לאחרונה מאנגלית על ידי דני פלג, ספרית מעריב, 1994). הרומן משרטט מציאות עתידית בה מחשבים ובני-אנוש מחליפים מידע זה עם זה.

11 כך למשל קיימת ההגדרה של FNC (Federal Networking Council) האומרת כי: "The Federal Networking Council (FNC) agrees that the following language reflects our definition of the term "Internet". "Internet" refers to the global information system that: i) is logically linked together by a globally unique address space based on the Internet Protocol (IP) or its subsequent extensions/follow - ones; ii) is able to support communications using the Transmission Control Protocol/Internet Protocol using the Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) suite or its subsequent extensions /follow - ones, and/or other IP-compatible protocols; and iii) provides, uses or makes accessible, either publicly or privately, high level services layered on the communications and related infrastructure described herein"

ההגדרה היא מתאריך 24.10.95 והדגש בה הוא על "מערכת המידע הגלובלית" (דגש שניתן בזמנו ע"י חוקרים מן האקדמיה). ההגדרה נמצאת ב: URL:http://www.fnc.gov/Internet res.html





שונים שהתעוררו עקב האינטרנט. למותר לאמר שאין כוונתנו כאן לפרט בהם אלה להציג חלק קטן מהבעיות הלגליות המתעוררות כמעט מאליהן עקב השימוש באינטרנט. מסיבות שבחלקן יוסברו מאוחר יותר, הסיווג של הסיבוכים המשפטיים השונים יעשה לא לפי הסיווג המקובל כיום בענפי המשפט, אלא לפי הצורה בה מתעוררת בעיה ברשת האינטרנט. כמסגרת כללית, אנו מתייחסים כעת לרשת כמכילה "תכנים - שונים" הניתנים להחלפה בין משתמשים שונים בה.

2.1 החלפת תכנים אסורים (פורנוגרפית ילדים, גזענות, פגיעה בפרטיות, לשון הרע, זכויות יוצרים)

במסגרת זו כללנו את כל המקרים בהם מוחלפים תכנים אסורים בין צדדים לרשת. תכנים שהחוק הפלילי אסר בפירוש על החלפתם מסיבות שונות. בדרך כלל, משום שתכנים אלו אסורים לכשעצמם. הבולטים שביניהם הם תכנים הקשורים לפורנוגרפית ילדים, גזענות ואנטישמיות, ואתרי הכנת פצצות למיניהם.

קיימים אתרים המציגים פורנוגרפית ילדים קשה האסורה בכל העולם. חלקם עושים זאת בתשלום, וחלקם פועלים ממדינות שהאכיפה קשה בהן. המתחברים יכולים להחליף ולקבל תמונות שונות, קבצי קול ווידאו, ואולי גם אנשי קשר שונים. אתרים פורנוגרפים אלו מהווים כיום את מרכז הויכוח הציבורי בארה"ב על מידת החופש הרצויה באינטרנט. זאת למרות שכמעט אין מחלוקת כי מן הראוי שאתרים אלה לא יהיו קיימים.

למרות הדגש על הפורנוגרפיה, קיימים אולי מאות אתרים בעייתיים אחרים. הללו כוללים אתרים גזעניים רבים, אנטישמם, וחלקם מסוכנים כפשוטו. לדוג, אתרים שבהם מוסבר כיצד ליצור פצצות תוצרת בית, כיצד לפגוע במרכזי חשמל או תחבורה ראשיים, כיצד

בקלות עם אחד או רבים בפרויקטים משותפים. רשת שבה יכול כל אחד לנסות להגיע ישירות לכל אחד אחר. רשת הכוללת בתוכה מיליוני אנשים ותיאורטית יכולה בעתיד לכלול את כל בני האנוש המתהלכים על הארץ. רשת שהגישה אליה קלה, ישירה וזולה יחסית. רשת שבה אין כמעט כל פיקוח והתערבות מצד אחרים ו/או שלטונות כלשהן.

בקצרה, עומד לפנינו מדיום חדש לחלוטין המאפשר לכל אחד מבני-האנוש המחובר לאינטרנט להגיע בקלות וישירות לכל אחד אחר המחובר עליה ולנהל עימו ישירות את עניינו.

2. דוגמאות לשאלות משפטיות המתעוררות באינטרנט

הוגיה הראשונים של הרשת היו בעיקר מדענים ואנשי מחקר. הללו ראו בה כלי חינוכי ומדעי לשם שיתוף פעולה בין יצורי-אנוש, ויש מביניהם המבקרים את הכיוון המסחרי שהרשת צועדת לקראתו¹². אין ספק שהרשת משמשת ועוזרת למטרות מדעיות חברתיות¹³, אולם הכיוון הכלכלי הוא הדומיננטי בה כיום.

אין להתפלא על כך. מאחר ואין ספק שזוהי דרך זולה ביותר להשיג חשיפה למוצרים רבים ולהגיע לקהל רב, במיוחד כשמדובר ביצרנים קטנים למיניהם. כפי שכבר הודגש מספר פעמים, השוק הפוטנציאלי הוא כמובן כלל העולם. במשק קפיטליסטי המבוסס על חליפין, מה יכול להיות טוב יותר מאשר דרך להחליף מוצרים באופן ישיר ובלתי אמצעי בין לקוח לספק?! כאשר מדובר במוצרים הקיימים בצורה דיגיטלית (תוכנה, מידע), הרי זו פעם ראשונה בהיסטוריה שנוצר קשר ישיר, מיידית ובלתי אמצעי בין היצרן לצרכן הסופי.

נציין להלן מספר שאלות חדשות בתחומים משפטיים

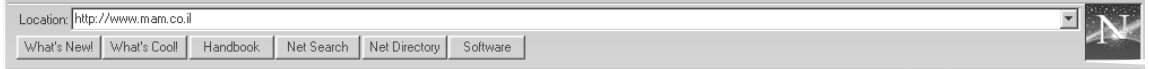
12 ראה למשל את בקורתו של טים ברנר-לי, שפיתח לראשונה את ה-WWW ואף נתן לה את שמה:

R. Wright "The man who invented the web" **Time(International)** May 19, 1997

13 ראה למשל דוגמאות לשימוש מדעי דרך האינטרנט.

J. Kluger "Calling All Amateurs" **Time (International)** August 11, 1997





השאלות המתעוררות הן אינסופיות. האם היתה כאן הפרת הצוו? האם הצו מתייחס גם למדיום החדש? האם הסטודנט הצרפתי באנגליה עבר עבירה כלשהיא? האם האזרח האמריקאי שהעתיק זאת ממחשב באנגליה עבר עבירה כלשהיא? האם ובכלל קיימת סמכות שיפוט על מישהוא ולפי איזה דין?

זהו כמובן רק אחת הדוגמאות הידועות יותר, אולם קיימים אתרים רבים באינטרנט המהווים פגיעה בפרטיות. קיימים אתרי "פאפראצי" רבים (רובם הגדול בתשלום) שבהם ניתן לדפדף בתמונות רבות ומביכות של מפורסמים שונים. חלק מהתמונות נלקחו שלא בידיעתם ותוך שימוש במצלמות משוכללות מטווח רחוק. האתרים נמצאים על מחשבים מרוחקים במדינות שונות ולא ברור כלל מי החברות או היחידים המפעילים אותם.

בצורה דומה מתעוררת בעיית לשון-הרע ברשת. מעבר לשאלת סמכות השיפוט וכללי ברירת הדין המתעוררים בכל נושא האינטרנט, מתעוררים (בין השאר) שתי בעיות ייחודיות. הראשונה היא העובדה כי באינטרנט כולם שווים וכל נפגע יכול להשיב מיידית לפוגע. במדיה הכתובה והמשודרת, עתון ו/או תחנת רדיו או טלוויזיה נמצאים בעמדה חזקה מול סופג העלבון, שאיננו יכול להגיב באותה הרחבה. אשר על כן מקובלת חלוקה בין אנשי ציבור שההגנה עליהם פחותה יותר, ו"אנשים מן הישוב" שלא מעוניינים בחשיפתם לכלל הציבור.

בעולם האינטרנט לעומת זאת כולם בעמדה זהה. כל נכלם יכול להגיב מיידית, ואפקטיבית כנגד הפוגעים בו. האם במקרים כאלו עדיין יש צורך ותועלת בהבחנות המקובלות? האם לא עדיף לתת עדיפות למה שמכונה "Free marketplace of ideas" או במלים פשוטות, ששני

לגרום נזק לתשתיות ציבוריות ועוד. רוב האתרים הללו נכתבו ע"י קבוצות "מהפכניות" ושוליות למיניהן, אולם ההסברים מובנים להפליא ויכולים לשמש מקור השראה לכל קורא מעוניין. השאלות החוקיות והחוקתיות העולות מכך הן אינסופיות. הגבול הדק בין המותר והאסור עדיין לא נכתב ובוודאי איננו ברור מאליו.

תכנים אסורים יכולים להיות גם תכנים פחות קיצוניים האסורים חוקית לא בגלל אפשרות פגיעת הרעה בחברה כולה אלא בגלל פגיעתן בזכויות מוגנות של אחרים. הללו כוללים בין השאר פגיעה בפרטיות, לשון הרע וזכויות יוצרים למיניהן.

נקח למשל את הדוגמא המפורסמת של רופאו של הנשיא מיטראן, נשיאה המנוח של צרפת. הרופא הני"ל פירסם ספר פרק זמן קצר לאחר מותו של מיטראן הכולל פרטים אישיים על מיטראן ומחלותיו ועותקים מן הספר כבר יצאו לחנויות. הוצא צו מניעה זמני נגד הרופא במטרה למנוע הפצתו של הספר, אך לא היתה התייחסות בצו לעניין פרסום באינטרנט. שופטי בית המשפט העליון בצרפת לא העלו על דעתם כי קיים אמצעי תקשורת אחר שניתן באמצעותו להעביר למיליוני אנשים בעולם חומר אישי שכזה, ולכן האיסור שניתן הופנה לתקשורת הכתובה (ספר, עיתון וכו') ללא התייחסות לאינטרנט. צרפתי בשם פסקל בארברו פרסם באמצעות האינטרנט לכל העולם עותק של הספר אותו סרק לתוך המחשב.¹⁴ האתר המקורי היה בצרפת אולם סטודנט צרפתי באנגליה העתיק את הספר על אתרו באוניברסיטת גלוגו. עקב לחצים על הסטודנט על ידי הנהלת האוניברסיטה, הוריד הסטודנט את הספר מהאתר.¹⁵ בנתיים העתיק אזרח אמריקאי מהסטודנט האנגלי את הספר לאתרו הנמצא כנראה בארה"ב, וניתן למצוא שם את הספר.¹⁶

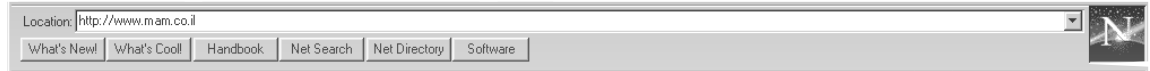
14 האתר הצרפתי המקורי היה: <http://www.le-web.fr/secret> אך האתר איננו קיים נכון ליום 15 אוגוסט, 1997.

15 האתר האנגלי היה <http://mousa.dcs.gla.ac.uk/~stephane/secret/>. נכון ליום 15 באוגוסט, 1997 מופיעה באתר ההודעה הבאה (באנגלית וצרפתית).

"Due to pressure from important people at the university, I have been forced to close this site down"

16 כתובת האתר בו נמצא הספר (נכון לתאריך 15.8.97 הוא): <http://www.well.com/conf/liberty/le-secret> ולפי שמו ותוכנו נעשה הדבר כנראה מטעמי עיקרון של חפש הביטוי.





הצדדים יציגו את גירסותיהם לציבור שיחליט במה לבחור¹⁷.

2.2 החלפת תכנים אסורה בחלקה (פורנוגרפיה, הימורים)

הסעיף הקודם דבר על מקרים בהם החלפת התכנים היתה אסורה לדעת כולי עלמא, אולם קיימות גם החלפות מותרות חלקית. החלפות שבהן התוכן אינו אסור לכשעצמו אלא בהתאם לנסיבות.

פורנוגרפיה היא דוגמא לאסור הקשורה בעיקר בגיל. ברוב הארצות, הפורנוגרפיה מותרת אולם היא אסורה מתחת לגיל מסויים השונה מעט ממקום למקום. מכך עולה כי ניתן להקים אתרים פורנוגרפיים באינטרנט בהגבלה זו. למותר לציין שאתרי מין פורחים באינטרנט כפטריות אחר הגשם ויש רגליים לסברה שהאנונימיות הקיימת היא זו שתורמת לשגשוגם. מספר שאלות משפטיות עולות מיידית בהתייחס למדיום החדש והעיקרית היא כיצד יוברר גילו של המשתמש באתר? מנהלי האתרים מסתפקים באזהרה סטנדרטית כי הכניסה אסורה מתחת לגיל 18-21 אולם אין בכך כל ערך ממשי כמובן, משום שאיש אינו יכול לפקח על כך. אחרים דורשים כי כל משתמש יצטרך להמציא פרטי זיהוי, דבר שיפגע כמובן בזכויותיו הבסיסיות.

קיימים גם איסורים הקשורים לטריטוריה. ישנם אתרים רבים באינטרנט המנהלים הימורים תוך שימוש בכרטיסי אשראי וזאת בעוד שבמדינות רבות בארה"ב

בעייה ייחודית נוספת הינה המבחן האובייקטיבי בעניין לשון הרע. על פי הפסיקה בישראל, מקובל שהפגיעה צריכה להיות פגיעה אובייקטיבית אך קשורה לחוג מכריו של הנפגע.¹⁸ מהו בדיוק חוג המכרים בעולם הגלובלי של האינטרנט כאשר המדיום עצמו פתוח לכל העולם? אלו אתרים מבין עשרות המליונים נחשבים לאתרים שאם מופיעה בהם פגיעה כלשהיא, ייחשב הדבר כלשון הרע?

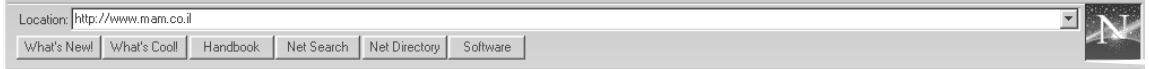
הפגיעה בזכויות יוצרים היא עוד דוגמא להחלפת תוכן אסורה. הדוגמאות הפשוטות ביותר הן התוכנות המושמות באופן בלתי חוקי באתרים שונים. באתרים שונים ישנה אפשרות להעתיק ישירות תוכנה מבלי לשלם עבורה, או לשלם עבורה מחיר מופחת. מספיק שאדם אחד מציב על האתר את קבצי התוכנה ומיידית יכול כל אחד עם גישה לאתר להעתיקה.

אולם האפשרויות לעתיד מרובות. כך למשל נמצאים היום תקליטורי מוזיקה וסרטי קולנוע בצורתן הדיגיטלית. עקרונית, אין כל מניעה טכנית להעבירם ברשת בשלמותם למקום שבו יועברו לתקליטורים או אפילו יעברו ישר למחשב שיפעילם. עולה מכך כי אין מניעה לזייפנים להעביר תקליטורים וקלטות וידיאו לצורה דיגיטלית, למוכרם דרך הרשת למעוניינים ולפגוע קשות בבעלי הזכויות המקוריים. ושוב, זוהי רק

¹⁷ ראה לדוגמא דבריו של השופ, "If there be time to expose through discussion the falsehood and fallacies, Brandeis by processes of education, the remedy to the applied is more speech, to evert the evil: Whitney V. People of California, 247 U.S. 357 - 377, 47 S.Ct 641, 71 L.Ed. 1095)1927

18 ראה ע"א 83466 שאהה נ. אגמ'אן, פ"ד ל"ט(750, 734).4.





בישראל ופה להעביר זאת אל תקליטורים? יתירה מזו, מה מונע מאדם פרטי בישראל להתקשר ישר לחברות מחו"ל, לרכוש תוכנה באמצעות כרטיס אשראי? כיום ניתן הרי לקבל תמיכה דרך האינטרנט, ולקבל קבצי הסבר (ישירות למדפסת). כל זאת תוך התעלמות מוחלטת מרשויות המס.²⁰ השאלה המרכזית היא כיצד ניתן לדעת על עיסקאות אלו, אולם קיימת גם השאלה מה דינם של עיסקאות אלו (שלא תמיד הוא ברור).²¹

2.4 הסדרת החלפת התכנים (סחר ברשת)

קיימות כמה שאלות בסיסיות מהן התעלמנו עד עתה. בהנחה שכל הצדדים להחלפת התכנים מעוניינים בכך, ובהנחה שאין כל מכשול חוקי ו/או טכני לכך, נשארות כמה סוגיות משפטיות לא ברורות. נקח לדוגמה עיסקה פשוטה של רכישת ספר ברשת.²² טכנית, הקונה מדפדף במסך ומקיש על לחצנים שונים לגבי הספר שברצונו לקנות. מדובר לכאורה בחוזה מכר פשוט אולם הסתכלות מעמיקה תראה שכמה שאלות נשארות עדיין לא פתורות. כיצד למשל נגדיר הצעה וקיבול ברשת? האם לחיצת "קליק" בעכבר מבחינת הרוכש מהווה את הקיבול? האם המופיע על המסך מהווה הסכמה מכללא? האם ועד מתי מותר לקונה לחזור בו מהקיבול? היכן נכרת החוזה? האם מדובר בחוזה אחיד?

מעבר לכך, מי מבטיח שהקונה הוא אכן הקונה ולא מתחזה? אולי מדובר בבנו או בתו שמשמש בכרטיס האשראי של אביו או אמו? מי ערב לכך שמספר כרטיס האשראי לא יגיע לידיים זרות? מי ערב לכך שהספק או

ההימורים אינם חוקיים. והשאלות העולות מכך הן רבות, האם המהמר עובר על החוק כאשר הוא מהמר תוך שימוש באתר? האם מנהל האתר שאינו מודע לאיסור, והנמצא לעתים בקצה השני של העולם אחראי? האם "פיסקת האחריות" המופיעה בדרך קבע בראש האתר ומודיעה כי ההימורים אסורים אם החוק במקום מושבו של המהמר אוסר זאת רלוונטית כלל?¹⁹

2.3 החלפה הפוגעת בצדדים נוספים (זכויות מבצעים, העלמות מס)

במקרים אחרים ישנם צדדים בעלי עניין להחלפת התכנים. הללו אינם מתנגדים להחלפה אולם מעוניינים "בחלקם" הם. קיימת טכנולוגיה להשמעת מוסיקה דרך אתרים באינטרנט. סביר להניח שעם הזמן תשופר יכולת זו להשמעת מוסיקה וסרטי וידאו ברמה גבוהה ומעבר לאנשים פרטיים, גם מקומות המשמיעים מוזיקה או המקרינים סרטים (בתי-מלון, מקומות ציבוריים ועוד) יוכלו להשתמש בה. עקרונית, על האתר יכולים להיות מאגרים אינסופיים של מוסיקה וקולנוע. כמובן, המבצעים המקוריים לא יתנגדו לכך, אולם הם ידרשו את "חלקם" בתגמולים. חלק שלא ברור מה יהיה גודלו וכיצד יחולק.

נראה שרשויות המס הם הצדדים המעוניינים ביותר להחלפה זו. נראה כמה דוגמאות. חברה ישראלית המייבאת מחו"ל תוכנה, תקליטורים וקלטות וידאו חייבת כמובן במסים (מכס ומע"מ) על מוצרים אלו. מה מונע מהחברה להעביר זאת דרך האינטרנט למחשביה

19 בעייה דומה גם קיימת כמובן בכל הנושאים בהם החוקים הפליליים שונים מטריטוריה לטריטוריה כולל זכויות יוצרים, פרטיות, וכל נושא בו דנו קודם. הדגשנו את עניין ההימורים פשוט משום שנושא זה עלה לאחרונה לכתורות בארה"ב, ראה בעניין זה:

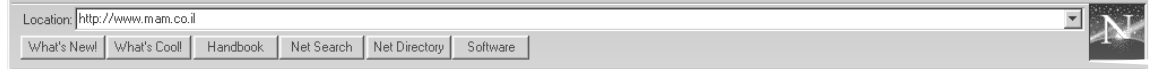
M. Krantz "Cyberspace Crapshoot" **Time (Interntional)** June 2, 1997

20 ראה לעניינין זה מאמרם של מ' לוי וי' בן-לוי "מיסוי עיסקאות באינטרנט" מיסים יא1997 (2/ 37א - 47א).

21 אין ספק שבעידן האינטרנט, ירקיע תכנון המס שבעתיים. לצורך מס, מהו מקום מושבה של חברה שמנהליה בישראל, רשומה בפנמה, ועוסקת במכירת מידע דרך אתר השוכן על מחשב באיי-הבהמה? בגלל הקלות היחסית של העברת אתרי החברה ממקום למקום, נראה "שמקום המושב" ירדוף אחרי מקלט המס במהירות כמוה לא ידענו עד עתה.

22 קיימות כמה "חנניות וירטואליות" בהן ניתן לעשות זאת. הידועה מביניהן היא <http://www.amazon.com>. אך ישנן גם אחרות. היתרון בהן הינו המבחר העצום של הספרים. למעשה, כמעט כל ספר קיים באנגלית נמצא בהן, כולל אפשרויות משלוח שונות.





על מחשבי הספק, אלא שניתן להגיע אליו דרך ספק אינטרנט זה, האם זוהי אחריות הספק לדאוג לכך שהאתר לא יהיה נגיש? עד כמה? והאם אין בכך צנזורה?

אחד התחומים המתפתחים ביותר הינו רפואה דרך האינטרנט²³. קיימים מאגרי מידע עצומים, קבוצות דיון ותמיכה ואף יותר מזה. לאחרונה נעשו מספר ניתוחים ששודרו דרך האינטרנט ורופאים בכל העולם יכלו להביע את דעתם במהלך הניתוח עצמו. בבתי חולים מסויימים, רופאים נמצאים בכוננות דרך רשת האינטרנט המאפשרת להם שליטה על חדר הניתוח. סביר להניח שבעתיד הלא רחוק יבוצעו ניתוחים "בשלת רחוק" או לכל הפחות בייעוץ מרחוק. במקרים כאלו, מה קורה אם לפתע ניתק הקשר? האם הספק אחראי? האם אחראית החברה המתחזקת את הקווים?

דוג' נוספת מה דינה של חברת תוכנה שמכרה תוכנה דרך הרשת והתברר כי לתוכנה הוסף וירוס ע"י מחשב אורח שדרכו עברה התוכנה בדרכה ללקוח. האם זו אשמת החברה, שלא דאגה להצפנה או אבטחה טובה יותר? האם אשמת מנהלי המחשב האורח שלא דאגו לכך? האם ייתכן שאיש לא יהיה אחראי על נזקים מהסוג דנן?

אם נקח את כל הבעיות שבהן עסקנו קודם, מתברר כי בכלן יכולה לעלות שאלת האחריות. בין אם מדובר בלשון הרע, חושים, מסים או זכויות יוצרים. הדבר נובע בפשטות ממבנה הרשת ומהעובדה שקשה לנתק בין מרכיביה לרכיבים נפרדים העומדים באופן עצמאי. ולכן מעשית, לא ברור מי אחראי למה, והדבר נתון במחלוקת קשה.²⁴

המוכר לא ישנה את תנאי הרכישה/המחיר? כל השאלות האלה הן בנוסף לשאלות הרגילות של סמכות שיפוט וכללי ברירת הדין במידה והאתר איננו ישראלי.

בעיות אלו משליכות למעשה על כל המסחר באינטרנט ומונעות בשלב זה את גידול היקף המסחר. אחת הסיבות העיקריות להיקף הנמוך יחסית של המסחר באינטרנט קשורה לשאלות אלו. עדיין אין הסדרים חוקיים וחד משמעיים שיבטיחו לציבור שימוש יעיל ובטוח ברשת. סביר להניח שזו הסיבה שרוב הרכישות עדיין קשורות לתוכנות, ו/או רכישת פריטים זולים יחסית (כספרים ותקליטורים). שאלות משפטיות אלו עדיין לא נפתרו, ולא ברור כי החוקים הקיימים אכן רלוונטים לסוגיות הללו.

2.5 שאלת האחריות (נזיקין ברשת האינטרנט)

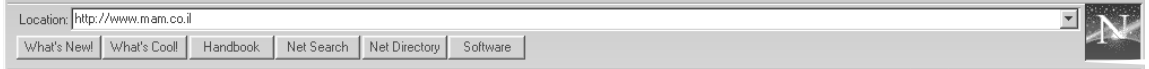
עד כאן התעלמנו משאלות האחריות ברשת. כפי שהסברנו קיימים מספר רב של "מתווכים" ברשת בין מחליפי התכנים, הללו כוללים את ספק הגישה לאינטרנט, את בעלי קווי התקשורת (הנותנים לספק רשות שימוש), את בעלי המחשבים שבהם משוכנים אתרים שונים ועוד מחשבים מקריים ומארחים בדרך שבהם עוברת האינפורמציה. השאלה הישירה היא מהי אחריותו של כל גורם במקרים שונים, וניתן כמה דוגמאות.

ניח כי ספק אינטרנט מאפשר גישה ללקוחות שונים המשתמשים ברשת על מנת להקים אתר של פורנוגרפיה ילדים ו/או אתר גזעני. האם נטיל אחריות על הספק עצמו, או רק על הלקוחות? עד כמה צריך הספק לבדוק את אתרי הלקוחות? וכן אם נניח כי האתר איננו נמצא

23 ראה לעניין זה את כתבתה של ק' אזולאי-סחר "עולם הרפואה באינטרנט" **אינטרנט עכשיו**, חוברת 18, 1997, עמ' 36-38 והקשרים הרבים המופיעים שם לנושאי רפואה באינטרנט.

24 מבחינה פרקטית, קל יותר להטיל אחריות על ספקי הגישה לאינטרנט ועל חברות התקשורת הגדולות, משום שפשוט יותר לתבוע אותן. אולם צריך לזכור כי התוצאה יכולה להיות ניתוק אתרים שלמים ושירותים טובים פחות. ניתוקים שיכולים לפגוע לא רק באתרים פורנוגרפיים וגזעניים, אלא באתרים רפואיים וחינוכיים.





3. קווים לדמותו של "משפט האינטרנט" העתידי

במשפט הישראלי בעקבות הטכנולוגיות החדשות²⁷. אם כי חברי הועדה לא אמרו זאת במפורש, הם מציעים הצעות מרחיקות לכת בעלות משמעות לכל שיטת המשפט הישראלית. הם מציעים חוק זכויות יוצרים חדש, שינויים בדיני הפטנטים סימני המסחר והמדגמים, שינויים בדיני חוזים, ראיות, חקיקות ספציפיות לטכנולוגיה החדשה, הקניית מעמד משפטי להתקנים אלקטרוניים, ועוד.

לדעתנו, גישה זו בטעות יסודה. עלינו להכיר בכך כי מדובר במדיום חדש לחלוטין. ההלכות המשפטיות בו צריכות להיגזר מעצם טבעו, ולא מהשלכות של דוקטרינות משפטיות עתיקות שאינן בהכרח רלוונטיות אליו. כשל מחשבתי זה איננו חדש. הנסיון לפתח מושגים מקובלים עתיקים כך שיחולו על מציאות טכנולוגית חדשה כבר תועד רבות, ולא רק בתחומי המשפט. כך למשל כונו המכוניות הראשונות "כרכרות ללא סוסים" ואף תוכננו בצורה הדומה למרכבה. שנים עברו בטרם הובן כי מכונית צריכה להיות מתוכננת בצורה אחרת, תוך כדי לקיחה בחשבון של מבנה המנוע והתנגדות הרוח, ולא בהנחה שסוסים מושכים את הרכב מלפנים. באופן זהה כונה הרדיו הראשונה "טלגרף ללא חוטים" וסרטים כונו "תמונות מדברות"²⁸.

השאלה היא כמובן מהם העקרונות המשפטיים החדשים שסביבם יאורגן משפט האינטרנט. אין ספק שקשה לחזות את העתיד, וכל אמירה תהיה ספקולטיבית במידת מה. למרות זאת, נדמה לנו שהטכנולוגיה החדשה מעודדת ארבע נקודות שלדעתנו

התיזה העיקרית שעומדת בבסיסו של מאמר זה, הינה שעל מנת להסדיר את הפעילות באינטרנט, על "משפט האינטרנט" להתבסס על עקרונות משפטיים חדשים לגמרי ושונים מהותית מהעקרונות המשפטיים השולטים כיום. הדוגמאות שהובאו בקיצור בסעיף הקודם מדגימות באופן מוגבל כמה מהקשיים הקריטיים במשפט האינטרנט.

כיום, רוב החיבורים המשפטיים העוסקים באינטרנט מנסים להשתמש בקלסיפיקציה הקיימת ולהשליך ממנה על האינטרנט. כך למשל מדובר על "חוזים באינטרנט", "סימני מסחר באינטרנט", "לשון הרע באינטרנט" וכו'. בעיות חדשות המתעוררות מסוגיות באופן טבעי לענפי משפט ידועים ונעשה נסיון לפתור אותן בדרכים המקובלות והידועות. כך למשל נעשה נסיון לפתור את השאלות המשפטיות של כתובות באינטרנט, ע"י שימוש בדוקטרינה של סימני מסחר²⁵. לגבי לשון הרע נעשה נסיון לברר האם אחריותו של ספק האינטרנט היא כשל מפרסם ראשי, מפרסם משני, או גוף עקיף כאילו היה מדובר בפירסום על גבי נייר (ספר או עתון)²⁶. בסמכות שיפוט וכללי ברירת הדין נעשה נסיון להשליך מההלכה הקיימת לגבי חוזים וניקין.

אין חילוקי דעות על צורך בהתאמה משמעותית של החוקים הקיימים. לאחרונה למשל, יצא דין וחשבון בעניין ההיבטים המשפטיים והשינויים הנדרשים

25 ראה מאמרם המפורט של נעמי אסיא ומרטין פורמן בגליון זה.

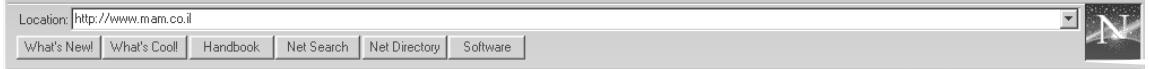
26 החוק האמריקאי מבדיל בין סוגים שונים של מפרסמים לעניין לשון הרע. ראה לעניין זה פסקי הדין הבאים:

(Cubby Inc. v. CompuServe Inc. 776 F. Supp 135 (1991); Stratton Oakmont Inc. v. Prodigy Sevcies Co. 3106394, 1995 WL 323710, 23 Media L. Rev.1794(N.Y. Sup.Ct.1995)

27 ועדת הכלכלה של הכנסת הקימה בזמנו ועדת משנה לתחשוב ומידע שבראשה עמד ח"כ מיכאל איתן (כתוארו אז). לצד ועדת המשנה פעל צוות שעסק בנושאי חקיקה שבראשו עמד פרופ' משה בר-ניב (בורובסקי). הדו"ח עצמו פורסם לראשונה באפריל 1997 ומופיע באתר: URL: <http://194.90.199.197/infocom/visual/final/final104/htm>

28 ראה לעניין זה: B. Michael Cyberspace: First Steps.(Cambridges, Massachusetts MIT Press, 1991) p. 14





לאון זאת עם הזכות לחופש הדיבור. אנו מחייבים את האנשים לעמוד בדברתם אחרי כריתת החוזה, אולם מגבילים את אחריותם במקרה של חוזים אחידים כשנדמה לנו שאין הצדדים לחוזה שווים בכוחם. בכל המקרים, אנו מחליטים מהו החוק הראוי והצודק וחוק זה אמור להיות מיושם על ידי אותו שלטון אחראי.

שיטה זו מתאימה ואפשרית כאשר ישנו איזשהו גוף מרכזי שולט. בדרך כלל המדובר הוא בממשלה ריבונית ונבחרת על טריטוריה מסויימת ומוגדרת אשר קובעת את החוקים שיחולו בתחום סמכותה. היא איננה מתאימה למרחב ה־cyberspace. השאלה איזהו החוק הראוי צריכה להיות מוחלפת בשאלה המוקדמת יותר, איזה חוק יתפתח מעצמו?³⁵ במקום לשאול "איזה חוק זכויות יוצרים יהיה האופטימלי?", מן הראוי יהיה לשאול "במצייאות הקיימת ובכוחות הפועלים, איו וריאציה על חוק זכויות היוצרים תהיה זו שבסופו של

לאור כך, לכל הצעה על חוקים כלשהם בתחום האינטרנט קודמת שאלה מהותית ומעשית פשוטה, "מי יחוקק ומי יאכוף חוקים אלו?". גם אם נגיע למסקנה על חוקים שמן הראוי ומן הדרוש כי יחוקקו, שאלה היא מי יהיה המחוקק, ומי יהיה "השוטר".

כיום, אנו רגילים לשיטת חשיבה משפטית שיש המכנים אותה "Legal Centralism"³⁴ דהיינו, אנו חוקרים בדרך כלל מהם החוקים הראויים (או "הטובים") שיש לחוקק בתחום מסויים. בחירת החוקים נעשית ע"י קריטריון שנקבע מראש כגון טובת הציבור, או אופטימליות כלכלית. אנו מחוקקים חוק זכויות יוצרים כדי להגיע לאופטימליות בין הצורך לעודד אנשים ליצור יצירות חדשות מחד גיסא, והרצון למנוע מונופול ארוך מידי ע"י בעל הזכות מאידך גיסא. אנו מחוקקים חוק להגנת הפרטיות משום שאנו סבורים שלאנשים ישנה זכות שלא להיות מוטרדים, אולם יש

32 ראה לעניין זה ידיעה ב"מידע וספרנות" כרך 22 מס' 1 יוני 1996 עמ' 41. על פי הידיעה, משתמשי האינטרנט הסיניים חייבים להירשם בתחנת המשטרה ליד איזור מגוריהם. היות וכרגע מדובר בסך הכל ב-50,000 איש בכל סין, נראה שניתן עדיין לעמוד בכך.

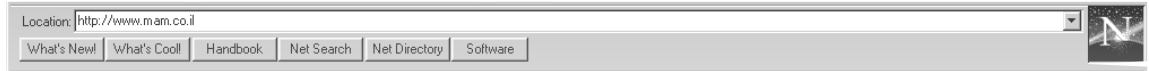
J. Bonfante "The Internet Trials" **Time (International)** July 14, 1997 33

34 ראה לעניין זה: Williamson "Credible Commitments: O. W. Using Hostages to Support Exchange" 73 **Am. Econ. Rev.**, 1983, 519-520, 537. R. D. Cooter "Decentralized Law for a Complex Economy" 23 **SW. U. L. Rev.**(1994) 443 R. D. Coer "Structural Adjudication and the New Law Merchant: A Model of Decentralized Law", 14 **Int. J. Law & Econ** 215(1994)

35 David Post אף המשיל זאת לחוקרי ביולוגיה התפתחותית. איננו שואלים את עצמנו מהו "הדגם האידיאלי לחרק?", איננו שואלים האם חרק בעל שמונה רגליים ובעל יכולת פוטו-סינתזה לא היה מגדיל את סיכויי השרידה. השאלה איננה רלוונטית משום שאנו איננו עוסקים בהנדסת חרקים. השאלה הנכונה היא "בהתחשב בחוקי האבולוציה למיניהם, מהם הכוחות והחוקים שגרמו לחרקים להיראות כפי שהם נראים כיום? בעניין דעתו של Post ראה מאמריו המקיפים בעניין זה: D. G. Post "Anarchy, State and the Internet: An Essay on Law-Making in Cyberspace" **J. Online L. Art**, 1995, 3 URL: <http://warthog.cc.wm.edu/law/publications/jol/post.html> D. G. Post "Law and borders - the rise of law in cyberspace" URL: <http://www.cli.org/X0025 LBFIN.html>

36 כהערת אגב לעניין זה נעיר כי ישנם חוקרים הסוברים כי ההגנה על זכויות יוצרים באינטרנט תעשה על ידי הגברת ההגנה על זכויות חויות בשילוב עם טכנולוגיות חדשות. לטענתם, חוקי זכויות היוצרים יהיו לא רלוונטיים באינטרנט. ראה לעניין זה: "Will the P. Samuelson copyright office be obsolete in the twenty-first century?" 13 **Cardozo Arts & Ent. L.J**, 1994, 55, 60-61 E. Schlachter "The intellectual property renaissance in cyberspace: Why copyright law could be unimportant on the Interenet" **Berlely Technology Law Journal** vol. 12 No. 1 (Symposium issue 1997)





3.2 אובדן המשמעות של הגבולות הטריטוריאליים

טריטוריה היא אחד המונחים היסודיים ביותר בכל שיטת משפט מקובלת עד היום. הכלל בפלילים הוא כי דיני העונשין של המדינה חלים על עבירות שנעשו בתחום שיפוטה בלבד אלא אם כן נאמר אחרת במפורש.⁴¹ התפיסה היא כי חוק המדינה חל על המרחב המוחשי שבתחום סמכותה ובעיקר עליו. כל כניסה ויציאה של אדם לשטח הריבוני הפיזי מהווה פעולה משפטית המוסדרת על פי חוק ומתנהלת על פי. כל העברת חפצים שהיא משטח ריבוני אחד למשנהו חייבת ברישוי, בדיקה, הליכים ומיסים שונים. הגבול הטריטוריאלי הוא ברור וחד משמעי. עד נקודה פיזית זו חלה סמכותה של מדינה X ומנקודה זו חלה סמכותה של מדינה Y.

כל זה נעלם לחלוטין בעידן האינטרנט. המרחק הפיזי מאבד בהדרגה כל משמעות. מבחינת רבות, אין זה משנה היכן נמצא תוכן מסויים ופעמים רבות איש אינו יודע את מקורו. אותו תוכן יכול להופיע במקומות שונים במקביל וניתן להעבירו למקום אחר על פני הגלובוס. התוכן יכול להיות מחולק ליחידות שונות, כל אחת על מחשב אחר ביבשת אחרת ועוד. עובדות אלו גם משנות

דבר תגלה כדומיננטית ברשת;³⁶ במקום לשאול "מהו חוק הגנת הפרטיות שצריך לשלוט באינטרנט?", מן הראוי יהיה לשאול "איזה חוק הגנת הפרטיות יצוץ באינטרנט אם בכלל?"³⁷

מאפיינים ראשונים של חוקים וכללים העולים "מלמטה למעלה" קיימים כבר כיום. כך למשל קיימים מספר גופים באינטרנט העוסקים בבוררות On-Line בנושאים שונים הקשורים לסכסוכים בין משתמשים ומפעילים.³⁸ אין כרגע לגופים אלו כוח לאכוף את החלטותיהם שכן מדובר בבוררות, אולם סביר להניח שאם הזמן ולאחר שבאופן וולונטרי יצטרפו אליהם אירגונים רבים, יקבלו הכללים כח של חוק. אפילו מבחינה פרקטית גרידא, רשת האינטרנט במצבה כיום היא גוף המעודד פתרון סכסוכים בדרך של בוררות ופשרות.³⁹

מבחינות מסויימות ניתן להסתכל לכן על משפט האינטרנט כמעין "common law" אשר יפותח ע"י גורמים רבים ושונים בעולם (הפיזי והוירטואלי) ואשר כפי הנראה יהיה מבוסס יותר על הסכמות הדדיות מאשר על פתרון מונחה מסמכות כלשהי.⁴⁰

37 ישנם הטוענים כי בעולמנו אנו חשופים לביקורת ומעקב בכל פעולה ופעולה (על פי הטענה, ניו-יורקי ממוצע גם מצולם בכ-20 מצלמות שונות ליום). על פי גישות מסויימות, הפגיעה בפרטיות היא בלתי נמנעת אולם שכרה בצידה. ראה למשל: J. Quittner, "Invasion of privacy" **Time (International)** August 25, 1997

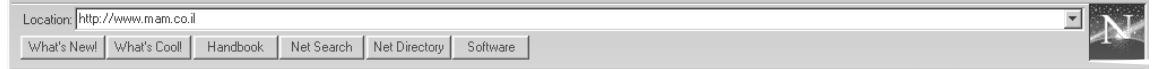
38 ראה למשל הגופים הוולנטריים הבאים העוסקים בבוררות ובסכסוכים בין משתמשים ברשת. יצוין כי אין אלו בוררות על רקע כספי, אלא שאלות הנוגעות למהות התכנים הנמצאים על אתרים שונים, או נשלחים בדואר אלקטרוני. Virtual Magistrate Project, URL: <http://vmag.vcilp.org/docs/vmagfaq.html> Online Ombuds Office, URL: <http://www.ombuds.org/faq.html>

39 ראה מאמרו של פרומקין החדש יחסית: "The Internet As A Source Of Regulatory Arbitrage" A. M. Froomkin, **Borders In Cyberspace**. B. Kahin and C. Nesson, eds. (MIT Press 1997) p. 129 froomkin/articles/arbitr.htm#ENDNOTE10/URL: <http://www.law.miami.edu>

40 לעניין זה יפים הדברים הבאים: "Lawmaking is a complicated process that takes place in a larger universe than the confines of legislatures and courts written. Many statutory laws are never enforced. Legal systems develop Many laws are never from community standards and consensual observance as well as from litigation and legislative determination So, too, will the common law of cyberspace evolve. as users express their concerns and seek consensual solutions to common problems" A. W. Branscomb "Common Law for the electronic frontier in The computer in the 21'st century", a special issue of **Scientific American** (1995) p. 160, 163

41 ראה סעיפים 17-12 לחוק העונשין, התשל"ז-1977.





בצורות שונות, ישנה נטייה לדה-מטרליזציה של מוסדות חברתיים מקובלים. כנגד עינינו משתנים כעת, בנקים, חנויות, בתי-ספר, אוניברסיטאות ובטווח הארוך כנראה גם בתי המשפט.

נראה מספר דוגמאות. לכולנו תבנית מוכרת של ספריה משפטית (או כל ספרית מחקר). אותם אולמות גדולים ושקטים המכילים בתוכם חומר רב ועצום שלפעמים קשה שלא לטעות בסבך המדפים הרב שבו. הספריה המשפטית המודרנית תראה כנראה יותר כאוסף של מסופי מחשב (או צורות ויזואליות מתקדמות יותר) המקושרים למקומות שונים ומרוחקים⁴². הספרן המודרני לא יהיה זה הבקיא במיקום הספרים, אלא זה שיידע באילו כלים טכנולוגיים יש להשתמש על מנת למצוא את היידע המבוקש משלל המידע שיהיה קיים⁴³. אם כיום ספריה טובה נחשבת לספריה המכילה חומר רב יותר המאורגן היטב, בעתיד תחשב ספריה טובה לכוז המאפשרת גישה מהירה ולוגית למאגרי מידע רבים יותר⁴⁴.

גם האוניברסיטאות יאבדו את המבנה המוכר של היכלי השן. יותר ויותר אוניברסיטאות יאפשרו לימודים מרחוק (Cybercolleges) וסביר להניח שבמאה הבאה סוג זה של לימוד יהווה חלק מהמערכת הממסדית. מבחינה טכנית, כבר כיום אין בכך קושי, ניתן לשמוע הרצאות דרך האינטרנט בכל עת, לענות על שאלונים ואף להיבחן ולקבל תארים מוכרים דרך המחשב⁴⁵. יש הטוענים שתפקידו המקובל של המורה או הפרופסור ייעלם לפחות חלקית. קורסים יוכלו להילמד באוניברסיטאות שונות, ע"י מרצים שונים ממקומות אחרים בעולם וכן

את יחסנו למרחק המקובל בין אנשים ומוסדות. אנשים יכולים לעבוד מביתם, מעיר אחרת, מארץ שונה ומיבשת נפרדת. מיקום המוסדות עצמם הוא ארעי ולא משמעותי.

ההשלכות הפרקטיות הן רבות. הראשונה שבהן משמעותה היא כי אין שום מדינה יכולה להשליט את מרותה על תכנים ב-cyberspace. במידה ומדינה כלשהיא תגרום טורח לבעל אתר כלשהוא, הוא פשוט יעבור עם כל התכנים לשטח טריטוריאלי אחר. מעבר זה הוא קל ופשוט וטכנית ניתן לבצעו תוך שניות. כל שיטה משפטית שתקשה על בעלי התכנים, ויהיה הקושי ברישוי, מיסים, פיקוח ו/או כל קושי אחר, תגרום ישירות למעברם למדינה אחרת. מעבר שבסופו של דבר יפגע במדינה עצמה.

הפתרון הסביר כנראה הוא לראות ב-cyberspace טריטוריה אחת עצמאית שאותם חוקים קיימים בכל נקודה בה. יש צורך לכן באמנות בינלאומיות רבות, בהסכמים ובמשא ומתן מרובה עד שנגיע למטרה זו, אולם נראה בבירור כי לטווח הארוך זוהי הדרך היחידה וההגיונית. וכפי שהסברנו קודם, זהו כנראה הכיוון אליו מתקדם משפט האינטרנט, חוק אחד לכל הכפר הגלובלי.

3.3 טשטוש משמעותם של המונחים המשפטיים והמוסדות המקובלים

כתוצאה מאובדן המשמעות למרחק, ממבנה האינטרנט הכללי והאפשרות לאחסן אינפורמציה

42 כפי שבוודאי שמה ליבו/ה הקורא/ה, חלק גדול ממקורות המאמרים המופיעים בחוברת זו הם אתרי אינטרנט חופשיים שבהם ניתן למצוא מאמרים משפטיים ברמה אקדמית בצורה נוחה לגישה ללא כל צורך בספריה. כל הדרוש הוא כניסה לאינטרנט והכרה מינימלית של אפשרויות חיפוש בה. אנו מעריכים שבטווח הארוך תהיה לרוב המאמרים המשפטיים גירסה on-line (כמו גם לכל המאמרים האקדמיים) אם כי יתכן שהיא תהיה בתשלום.

43 ראה בעניין זה נ' פוסטמן "תחת מפלי המידע" הארץ 13.6.97. ו' דה סילבה "מנת יתר של מידע" גלילאו גיליון 24, ספטמבר-אוקטובר 46-48, 1997.

44 ראה לעניין הספריה המשפטית העתידית: **The New York Law Journal** "What the future holds fo law librarianship" J.J. Marke May 21,1996. URL: <http://library.ljextra.com/future.htm>

45 ראה למשל הספרים הבאים: P. Dixon ed. Virtual College Petersons Guides, 1996 J. P. Duffy **College Online** John Wiley & Sons, 1997





כי יהיו עמנו בעוד מספר שנים. יתכן מאוד כי הללו יוחלפו בוועידות וידאו של צדדים, עדים ועורכי דין שאינם נוכחים, שופטים המתקבצים אד-הוק לשיבות ספציפיות, ראיות המוגשות שלא דרך עדים ועוד⁴⁸. סביר להניח כמובן שכל צורת הפרקטיקה של מקצוע עריכת הדין תשתנה עקב כך⁴⁹.

לדעתנו, המגמה הסופית תהיה שינוי במושגים בסיסיים ויסודיים של המשפט שישקפו את השינויים בחברה גופה. שינויים במונחים משפטיים ראשוניים כגון "חברה", "בעל בית", "מעסיק", "קבלן" ועוד. מושגים אלו יקבלו משמעות אחרות או שבמקומם יצמחו הגדרות משפטיות אחרות שייטיבו לשקף את המציאות החדשה.

3.4 שינוי במעמד הטקסט הכתוב כמרכיב מרכזי במשפט

נדמה שאין ספק שהטקסט במתכונתו המקובלת משמש כמרכיב עיקרי בכל ענפי המשפט. ישנן יתרונות בלתי מבוטלים לטקסט כתוב. הוא מאורגן בצורה לינארית והגיונית, בעל תחילה אמצע וסוף ובצורתו המודפסת הוא יכול להחזיק זמן רב ללא שינוי. לפחות

הלאה. הקיצוניים טוענים שמערכת כזו תוכל לאפשר לתלמידים טובים יותר להתקדם לפי כישוריהם ומאמציהם. התוצאה תהיה לדעתם שכל המערכת המבוססת על זמן לימוד (שלוש שנים לתואר ראשון, שנתיים לשני, וכן הלאה) תיעלם לחלוטין⁴⁶.

עקב כך גם כל המבנים המשפטיים המקובלים יאבדו מצורתם המקובלת. נקח לדוגמה את הקונסטרוקציה המשפטית הידועה בשם חברה. מעבר לדרישות המשפטיות הרישמיות, הרי לחברה ישנו משרד, מקום שבו מועסקים עובדיה וכו'. אולם בעידן הרשת תיתכן חברה שכולה מורכבת משניים שלושה אנשים הנמצאים ביבשות אחרות. יתכן גם כי מחזור של חברה זו יהיה גדול ומורכב, אך בפועל יהיה קשה עד בלתי אפשרי לעקוב אחריה ולהבין את פעולתה. ברור שפיקוח על חברה כזו יהפוך ליקר והצלחתה תהייה מפוקפקת. לכן עצם המושגים של חברה, בנק, קונצרן, יהפכו למושגים בעייתיים ולא לגמרי חד-משמעיים.

בסופו של התהליך, אין ספק שהשינוי יגיע לבתי המשפט עצמם⁴⁷. המעמד הטקסי, נוכחות שני הצדדים במקום, סדרי הדין, ההסתמכות הכבדה על עדויות בעל פה הנרשמות בכתב, כל אלו הם הליכים שלא ברור כלל

J.F. Coates, J. B. Mahaffie & A. Hines 2025: Scenarios of US and global society reshaped by science and 46 technology (Oak Hill Press 1996)

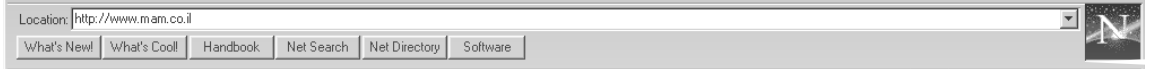
ראה דיון ארוך בנושא אצל Widdison 47

R. Widdison "Beyond Woolf: The virtual Court House" **Web Journal of Current Legal Issues in association with Blackstone Press Ltd** URL: <http://www.ncl.ac.uk/~nlawwww/1997/issue2/widdison2.html>.

48 כבר כיום ישנם נסיונות לכך. ראה למשל האתרים הבאים העוסקים בתחום: Courtroom 21 הוא פרויקט ראשוני שמיסדיו (בתה"ש למשפטים בארה"ב יחד עם אירגון בתי-המשפט של מדינות ארה"ב) ניסו בו ליצור אולם משפט שיערוך שימוש בטכנולוגיה המתקדמת ביותר. הפרויקט החל בשנת 1994 אולם כמה מהחידושים בו (כמו למשל רישום הפרוטוקול במצלמות וידאו) נראים כיום מיושנים למדי. ראה על פרויקט זה באתר: URL:<http://www.nesc.dni.us/ctrm21/ctrm21.htm>

49 הרעיונות השונים על הכיוון שמקצוע עריכת הדין הולך בו הם מעבר לגבולותיו של מאמר זה, מה גם שישנן מחלוקות רבות על כך. ניצג רק שתי הפניות למחברים מקובלים יחסית בתחום זה: R. Susskind "The futrue of Law: Facing the challenges of information technology" **Clarendon Press Oxford**, 1996. M. E. Katsh "Lawyers in the Networkd" **Journal of Computer-Mediated Communication** Volume 2, Part 2 of a Special Issue(1996) URL: <http://www.usc.edu/dept/annenber/vol2/issue2/katsh.html>





המבוססים על אימפולסים חשמליים. מבחינה זו כולם זהים. אין סיבה שמאמר הדין בהחלטה משפטית לגבי יצירה מוזיקלית לא יכול בתוכו גם את קטעי המוזיקה הרלוונטיים, או לחילופין, פסק-דין המכיל החלטה לגבי הפרת בנייה יכול להכיל בתוכו את תמונת ההפרה עצמה.⁵² כמוכך, פסק דין המפנה כיום לפרוטוקול יכול גם להפנות לקטע וידיאו במקרים בהם יתנהל פרוטוקול מוסרט.

בצורה דומה יחולו שינויים בחקיקה. אנו רגילים למוסכמה שהחוק הוא טקסט מודפס על נייר אולם אין זו אפשרות יחידה. אין כל סיבה שבעולם שחוק לא יכול בתוכו גם קבצי קול, מראה ואולי גם יותר מכך.⁵³

הדבר רלוונטי יותר כמובן לחלק מהפנקסים המנוהלים על פי חוק. אין סיבה שפנקס הפטנטים או המדגמים לא יכול בתוכו גם תמונות ואולי סרטים תלת מימדיים של מדגמים/פטנטים שונים. לכל חלקה ברשם המקרקעין תוצמד תמונה דיגיטלית ו/או סרט של

עד עתה, הוא יציב יותר מכל אמצעי איחסון אלקטרוני.⁵⁰ למרות כל זה, נראה ששינויים בתפקידו הם בלתי נמנעים. אנו נתייחס בקצרה לכמה מהשינויים שקשורים לספרות המשפטית ולחקיקה.

אנו רגילים לספרות משפטית ברורה, מאמר שאמור להיקרא מתחילתו עד סופו (לפחות זו כוונת המחבר), ואמור להקיף נושא מסויים. כולנו רגילים למשל להערות השוליים האמורים לצטט מקורות אחרים, ולהוסיף בעניינים שאינם מרכזיים. מאידך בעידן ההיפר-טקסט, אין כל צורך וחובה לקרוא מאמר בדרך המקובלת. ניתן בקלות לעבור דרך הערת השוליים למסמך אחר, ממנו למסמך אחר וכן הלאה. דרך הקריאה, הקפת הנושא, כולם תלויים אך ורק בקורא ולא במחבר. כל מאמר חדש שמצטרף למאמרים ב-Cyberspace, מכיל בתוכו קישורים רבים למאמרים או למקורות אחרים, ומגדיל את אפשרויות הקריאה והלמידה.⁵¹ כמוכך, אין צורך רק בקריאה. כיום, ספרים, עיתונים, סרטים, תמונות כולם מתורגמים בסופו של דבר לקבצים דיגיטליים

50 עובדתית, אנו משתמשים כיום בספרים בני מאות שנים ללא כל בעייה. אמצעי האיחסון האלקטרוניים לעומת זאת השתנו פלאים במשך שנים ספורות. כמעט כל קובץ מחשב שנכתב או אוחסן לפני למעלה מחמש שנים במעבד תמלילים או תוכנית אחרת, ייאלץ לעבור התאמה ועיבוד על מנת להתאימו לתוכנה ולאמצעים הקיימים כיום. עיבוד זה איננו פשוט, נעשה בדרך כלל על ידי בעלי מקצוע, ולא תמיד הוא אפשרי, עובדה שאותה גילה כל מי שניסה למשל לעבור ממעבד תמלילים אחד למשנהו.

51 Katsh הוא אחד הראשונים להעריך את מלוא המשמעות של השפעת האינטרנט בכלל וההיפר טקסט בפרט על המשפט. הוא ממשיך זאת למוזיאון. ביכולתנו לטייל במוזיאון על פי תוכנית כתובה מראש, גלריה אחרי גלריה על פי הוראת המדריך. לחילופין, ביכולתנו להיכנס לכל גלריה על פי בחירתנו ובהתאם למה שנראה בקודמת. היפר-טקסט מאפשר לנו קריאה חופשית המתמקדת בנושאים המעניינים אותנו. M. E. Katsh "Law in a digital world" Oxford University Press, 1995 p. 201.

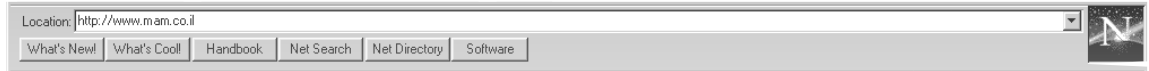
52 ולא כמקובל, הפנייה למוצג כלשהו בתיק. הפנייה סבירה לכשעצמה אך לא תורמת דבר לקורא פסק הדין.

53 כך למשל, בתוקף סמכותו על פי סעיף 14 לפקודת היערות חתם שר החקלאות ופיתוח הכפר בתאריך כ"ז בשבט התשנ"ז (4 בפברואר 1997) על צו היערות (הכרזה על אילנות מוגנים), התשנ"ז-1997 ובו הכריז על אילנות מוגנים וביניהם האילנות הבאים (שנלקחו באופן מקרי מהרשימה האלפא-ביתית):

דום מצרי, הדס מצוי, זיקרנדה חדת עלים (סיגלון), חוזר החורש, טבביה איפה, טטרקליניס מפריק, טקסדיון דו טורי, ינבוט, נוריסיה בקבוקית.

נראה לנו הגיוני שצו המכיל בתוכו תמונה של אילנות אלו, היה יותר מובן לציבור הרחב מאשר תיאור מילולי בלבד. זוהי אולי דוגמה ייחודית אולם ישנה חקיקה רבה (בעיקר תקנות) שהיא מקצועית גרידא, ואין לנו ספק שתיאור מילולי בלבד איננו הדרך הפשוטה ביותר להבינה.





החברה האנושית. ישנן טענות כי האינטרנט תשפיע על הדת ועל תפיסת הדת שבה⁵⁶. הוגים בעלי נטיות מרקסיסטיות טוענים כי האינטרנט תשפיע על איחוד מחדש של תנועות הפועלים שבעולם,⁵⁷ ואין חולק על השפעתה על תחומי החינוך והכלכלה. בפרסום עכשווי של הבית הלבן נטען כי השפעת רשת האינטרנט על החברה בימינו איננה פחותה מהשפעות המהפכה התעשייתית בזמנה⁵⁸. לא נראה לנו כי יש הגזמה בטענה זו. נכון הוא שקשה לדעת מהו פרק הזמן שיקח עד שתורגש השפעת האינטרנט באופן מהותי, אולם אין חילוקי דיעות על-כך⁵⁹. מאידך גיסא, ישנה אי בהירות, על כיווני השפעתה, ועל השלכותיה המיידיות⁶⁰.

במאמרנו זה טענו כי יש צורך בתשתית משפטית חדשה אשר תארגן ותגדיר מחדש מונחים משפטיים

החלקה נשוא הרישום. או יותר פשוט, מפה דיגיטלית שתתאים בין הרישום לבין הטופוגרפיה בגוש כולו⁵⁴.

אלה אפשרויות פשוטות יחסית שאין בעייה לעשותם אפילו בטכנולוגיה הקיימת כיום. אין בעייה לקבוע כי חוק יהיה תקף לא ביום פירסומו ברשומות אלא ביום הופעתו על אתר האינטרנט הרשמי. אין ספק כי אתר כזה שינוהל כיאות יאפשר גישה פשוטה ומהירה יותר לחיפוש חקיקה⁵⁵. שוב, אנו מניחים כי בסופו של דבר זה יהיה הכיוון שתלך אליו החקיקה והפסיקה.

4. סיכום

קשה להפחית בהערכת השפעותיה של האינטרנט על

54 העתיד כמובן יכול להיות שונה הרבה יותר. נקח לדוגמא את האפשרות לחוק שלא יהיה טקסט כתוב, אלא אלגוריתם שיש להכניס לתוכו נתונים על מנת לקבל את התוצאה הסופית. הדבר איננו כה מופרך כפי שידוע לכל מי שניסה פעם לחשב מראש את מס השבח שיצטרך לשלם על עיסקת נדל"ן מסובכת (כמו גם לפעמים מסים אחרים). נכון הוא שהאלגוריתם למס שבח מופיע במילים, אולם חלק מאותם אלגוריתמים הם מעבר להבנתו של רוב הציבור והם מקצועיים טכניים גרידא. נציין כי רעיונות על הסתייעות השופטים (כמו גם מקצועות אחרים) במערכות מומחים שיחליטו במקומם הינם עתיקי יומין. ראה למשל Hogarth שכבר ב-1971 הציע להקים מערכת מומחה כזו למשפט הפלילי J.Hogarth Sentencing as a human process, **Un.of Toronto press**, 1971. אולם זוהי שאלה שקשורה למחשבים בכלל ולא לרשת האינטרנט בפרט כך שלא נתייחס אליה כאן בפרוטרוט.

55 כך למשל עד היום. אין בכל התקליטורים הממוחשבים דרך לדעת מה היה החוק הקובע בתאריך פלוני, ולצורך כך יש לבדוק זאת תיקון תיקון. ב"אתר חקיקה" מאורגן, יהיה קל יחסית להכניס תאריך ולקבל את מכלול החקיקה הנכונה לתאריך עצמו.

J. C. Ramo "Jesus Online: How the Internet is shaping our views of faith and religion" **Time (International)** 56 December 16, 1996

E. Lee The Labour Movement and the Internet: **The New Internationalism**, Pluto Press, 1997 57

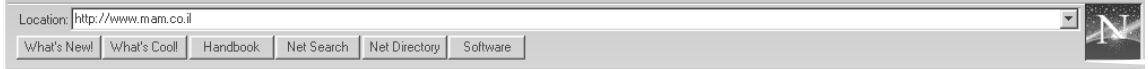
S. Levy "Bill and Al get it right" **Newsweek** :Levy על הפירסום ראה מאמרו של Levy **(International)**, July 7 1997

59 הויכוחים בדרך כלל הם על פרקי זמן של בין חמש לעשרים שנה.

60 חיזוי טכנולוגי הוא ניסיון בעייתי ולא מוכח. לדוגמא מובאים שלושה חיזויים שונים במידת הצלחה שונה. "Before man reaches the moon your mail will be delivered within hours from New York to California, to England, to India or to Australian by guided missiles... We stand on the threshold of rocket mail". A. E. Summerfield U.S Postmaster General, 1959 "It can be predicted with all security that in fifty years light will cost one fiftieth of its present price, and in all the big cities there will be no such thing as night" J.B.S Haldane British Scientist, 1927 "I think there is a world market for about five computers" T. J. Watson Chairman of the Board-IBM, 1943 לקוחים מתוך הספר **Shazam: Econometrics Computer** K. J. White, S.D. Wong, D. Whistler & S. A.Haun **Program** (Ver. 6.2 McGraw-Hill Book Company 1990) P. 5,81,159 המנסים לשער את להשפעת טכנולוגית המידע החדשה על עולמנו. **What will be: How the new world of information will change our lives**, Harper San Francisco 1997

ני גרופונטי, להיות דיגיטלי תירגם עמנואל לוטם, ספרית מעריב 1996





לחוקים מקובלים, המגמה צריכה להיות הפרעה מינימלית לפוטנציאל הגלום באינטרנט, ולא נסיון שלוט בתכניה. נסיון השנים האחרונות הראה שחקיקה ישראלית בתחום המחשבים איננה מהירה (בלשון המעטה). שנים עשר שנים עמלו על חוק המחשבים עד אשר חוקק בשנת 1995, אולם החוק איננו מתייחס כלל התייחסות לאינטרנט ו/או לרשת מחשבים כלשהי⁶¹. סביר לכן להניח שלא צפויה חקיקה בתחום האינטרנט בזמן הקרוב. בכל מקרה, כל חקיקה בתחום צריכה לקחת בחשבון את המגמות הצפויות, ולהזהר שלא לפעול כנגדן.

ראשוניים שיותאמו למציאות הטכנולוגית והחברתית החדשה. טענותינו הן כי תשתית משפטית זו תצמח מלמטה למעלה ותתאים לכל מה שמכונה כיום מרחב ה-Cyberspace או הכפר הגלובלי או עולם האינטרנט. קשה לחזות את הכיוון שאליו יתפתח ענף משפט זה אולם לדעתנו הכיוון יהיה כלפי יצירת שיטה משפטית בינלאומית אחידה, שינוי הקונסטרוקציות המשפטיות המקובלות, ושינוי במעמדו של הטקסט במשפט.

מבחינת החוק הישראלי, הרי נדמה לנו שמן הרצוי שחוקים שיחוקקו ישתלבו במסגרת עולמית זו. בניגוד

61 חוק המחשבים, התשנ"ה-1995. ס"ח 1534, עמ' 366. על החוק ועבודות ההכנה השונות לו ראה: Y. Bar-Sela "Computer legislation in Israel: A proposal being developed by the Ministry of Justice" 21 *Isr. L. Rev.*, 1986, 58, M. Shalgi "Computer-Ware: Protection and Evidence, An Israeli draft bill" 9 *Computer L. J.* 1989 299 M. Deutch, "Computer legislation: Israel's new codified approach" *The John Marshall Journal of Computer & Information Law* Vol. 14 No. 3, 1996, p.461-482

