

# Interdisciplinary

הגדרות



דיסציפלינה

(על פי האקדמיה ללשון העברית: תחום דעת, תחום חקר),

היא כל מקצוע או תחום-דעת שנלמד באורח פורמלי במערכת החינוך או באקדמיה.

**גישה תחומית (דיסיפלינרית) - כל מקצוע נלמד בנפרד. דגש על לימוד תכנים ותהליכים המעוגנים בדיסציפלינות השונות.**

**גישה רב-תחומית ( ) - (multidisciplinary) - גישה המעוגנת בדיסציפלינות השונות השומרות על ייחודיותן, ומאורגנות סביב נושא משותף. תכנים ותהליכים ממספר דיסציפלינות "תורמות" את חלקן להבנת הנושא המשותף.**

**גישה בינתחומית- אינטרדיסציפלינרית ( – interdisciplinary) היא גישה העוסקת בפיתוח החשיבה מאחר והיא מנחה את לומדיה לחיפוש המשותף בין דיסציפלינות קרובות. מארגנת את תכני הלימוד סביב יסודות מארגנים כגון: מושג, מיומנות, בעיה, דילמה, תופעה, תהליך, רעיון או ערך, ויוצרת למעשה נושא אינטגרטיבי.**

**גישה על תחומית- טרנסדציפלינרית (transdisciplinary –) מיקוד "במידע וידע רלוונטיים לחיים במציאות, יצירת קשרים תרבותיים, חברתיים ואינטלקטואליים בדרך ייחודית למקום, לזמן ולנפשות הפועלות. נקודת המוצא בגישה זו היא האדם בעולמו הממשי והמשמעויות הרלוונטיות שיש בעולם זה ללומדים, למורים ולילדים." (לוין ונבו, 2000, עמ' 14-15).**

## יתרונות הלמידה הבין-תחומית / רב-תחומית

הוראה רב תחומית היא למידה ממוקדת אדם.

מנסה לעצב השקפת עולם, ערכים, לשאול שאלות על החיים, על התרבות, שאלות

שמטרידות את האדם, ואיך האדם מעצב את זהותו באמצעות הלמידה.

הוראה רב תחומית יוצרת תובנה וידיעה רחבה יותר על החיים, מאשר הוראה תחומית.

(פרופ' משה יצחקי, ראש התוכנית הרב תחומית במדעי הרוח במכללת אורנים)



## יתרונות הלמידה הבין-תחומית / רב-תחומית

הידע כהצבר של נישות של ידע, הוא עולם מקוטע, שאינו מאפשר ראייה ביקורתית. האינטר-דיסציפלינאריות מאפשרת ראייה כוללת, ראיית רוחב של ועל העולם.

בתקופה בה אנו חיים, הוראה העושה שימוש בקשרים אינטרדיסציפלינריים היא חשובה שבעתיים, שכן החברה המודרנית והטכנולוגיה העכשווית גורמות להעלאת הדרישה מהמורים ובתי הספר להעמיק את הידע הכללי של התלמידים ולטפח בקרבם חשיבה עצמאית, יצירתית ומערכתית.



## מה בין אינטרדיסציפלינריות לבין מדע?

הקוגניציה המדעית המודרנית משלבת בין המדעים השונים ויוצרת באמצעות השילוב תפיסות, רעיונות ופתרונות חדשים.

ביוטכנולוגיה, הנדסה גנטית, רובוטניקה, ביופיזיקה, ביוכימיה, ביוקיברנטיקה, ביולוגיה קוסמית ועוד, הם דוגמאות לשילובים בין המדעים השונים שמציעים קדימה את המחקר, הטכנולוגיה והידע האנושי.

הוראת מדעים מחייבת התייחסות לקשרים האינטרדיסציפלינריים, שכן רק כך ניתן לשקף בהוראה את היחסים הקיימים במציאות בין המקצועות השונים ואת תהליכי האינטגרציה המתרחשים כיום במדע, בטכנולוגיה ובחברה.

רק כך ניתן לחשוף את התלמידים לידע העכשווי, שנוגע באיחוד ובשלמותו של העולם.

## אינטרדיסציפלינריות בהוראת המדעים מאפשרת גם

לשפר את ההכשרה התיאורטית, המדעית והמעשית של התלמידים.  
לנצל את הידע והכישורים שרכשו בלימודי מדעים מסוימים, בלימודים בנושאים אחרים – מדעיים ולא מדעיים, וליישם אותם במצבים חדשים ולא מוכרים.  
לרכוש מיומנויות של סינתזה והכללה של ידע ממדעים שונים, מתופעות טבע שונות ופעילות טכנולוגית ומדעית, וכל זאת לצורך פתרון בעיות מעשיות.  
(איליה מזין, כיצד ניתן להשתמש בקשרים אינטרדיסציפלינריים כאמצעי עזר בהוראת חומר חדש? הגיע זמן חינוך).



## דוגמאות נוספות לשימוש בגישה אינטרדיסציפלינרית:

\* יחידת הוראה במסגרת קורס חשיפה בתכנית אמירים לבית ספר יסודי. היחידה עוסקת במושג ההשתקפות במדע ובאמנות, וזאת באמצעות התבוננות ביצירות, ניסויים ויצירה (אתי אמינוף).

\* "הוראה על-פי נושאים" (thematic teaching) - שילוב תכנים מדיסציפלינות שונות, והתייחסות לתחום הקוגניטיבי ולתחום הריגושי (אפקטיבי) במשולב.



**סיכום: מאפייני למידה-הוראה בין-תחומית:**

רלוונטיות לחיי התלמידים- התמקדות בנושא, בבעיה או במצב שמקורם בעולם האמיתי.

התנסויות משמעותיות, שהתלמידים אחראיים לביצוען.

ארגון תכני הלימוד סביב יסוד מארגן.

חיפוש אחדויות מושגיות- לימוד מושג מסוים דרך תחומים שונים.

התייחסות למגוון של דיסציפלינות.

הדגשה שווה של תוכן ושל תהליכים.

**תודה!**

