



מרחב מאפשר:

## הקשר בין עיצוב למידה לעיצוב מרחב

אוניברסיטה פתוחה

יום הוראה 6

22 פברואר 2023



WE LEARN ISRAEL  
דר' ענת מור-אבי  
אדריכלית פדגוגית

תרבות למידה  תרבות מרחב

ההרצאה פותחת צוהר הסתכלות מרענן על הקשר בין

**למידה ואדריכלות,**

**לאפשר עדשות הסתכלות חדשניות על ההגיונות מאחורי תיכנון  
מרחב לימודי ..... ויצירתיות**

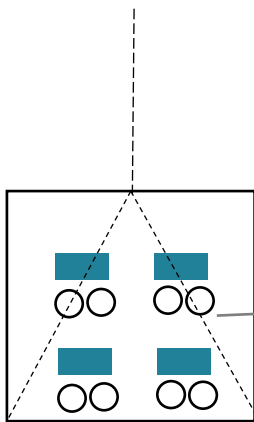


כלי עבודה

**לעצב תרבות למידה חדשנית בעזרתו של מרחב מאפשר.**

פתרונות פאסיביים

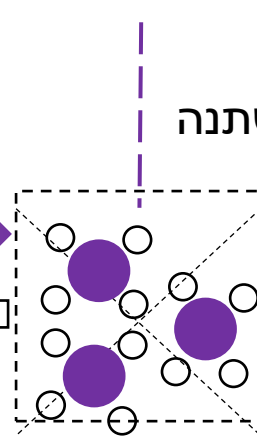
PASSIVE & CONTROLLING SOLUTIONS  
18<sup>th</sup> 1900



פתרונות אקטיביים

ACTIVE & TRANSFORMATIVE SOLUTIONS

2000



“How People Learn”  
National Academy of Sciences (2000)

Learning process

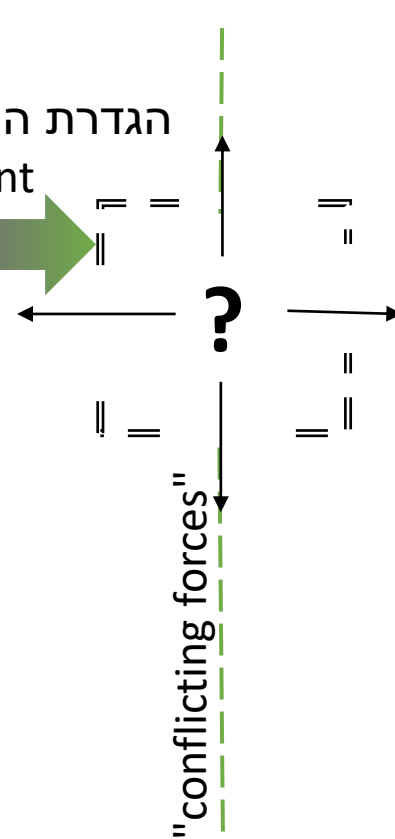
Active & Informal  
21<sup>st</sup> Century

פתרונות היברידיים

HYBRID & DYNAMIC SOLUTIONS

2023.....

הגדרת המרחב משתנה  
Present



"conflicting forces"

“How People Learn” by the National Academy of Sciences (2000).



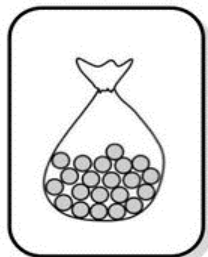
שליטה/ צייתנות  
פאסיביות  
המורה במרכז

COMPLIANCE

Passive

Teacher-Centered

Old School

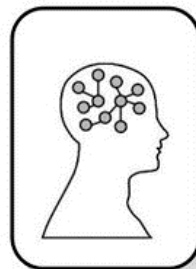


Collecting Dots

*The goal of factory schooling was a homogenized, compliant workforce equipped with basic skills produced in the cheapest, most efficient way possible.*



21st Century



Connecting Dots

*The goal of 21st Century schooling is the creation of knowledgeable, adaptable people who can work with others to innovate in the new economy.*

חדשנות  
אקטיביות  
הסטודנט במרכז

INNOVATION

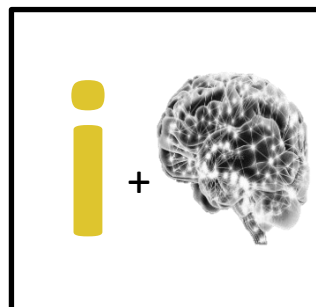
Active

Student-Centered

# Major Domains

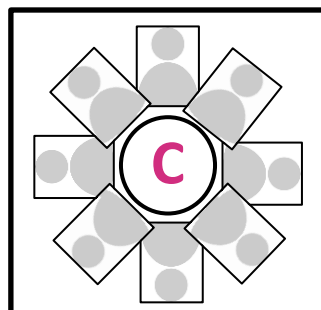
נושאים בשיח החדש

למידה  
LEARNING



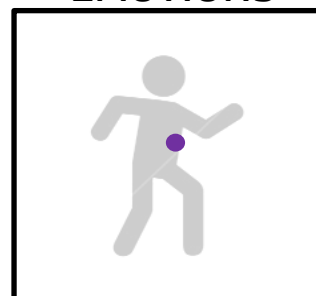
Learning &  
creativity  
empowering  
economics  
למידה ויצירתיות  
מעצימים כלכלה

תרבות  
CULTURE



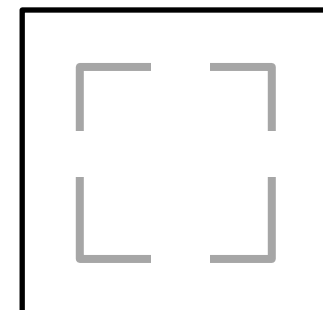
Collaboration  
-Together we  
are better  
ביחד אנחנו  
מועצמים

רווחה נפשית  
WELL  
BEING-  
BEHAVIOR/  
EMOTIONS



Social and soft skills  
becomes as  
important than  
content  
כלים חברתיים  
חשובים כתוכן

מרחב לימוד  
SPACE



Design of  
space  
matters  
עיצוב המרחב  
מעצים תרבות  
מקום ולמידה

# תרבות למידה חדשה



New  
Connections

חיבורים חדשים



Blending borders

טשטוש גבולות

Blending borders  
טשטוש גבולות

בין למידה ועשייה

בין פורמלי ללא פורמלי

בין אנלוגי לטכנולוגי

בין המנחה ללומד

בין שליטה לאיבוד שליטה

בין האינדיבידואל לקולקטיב שלו

בין מרחב המנחה למרחב הלומד

בין מרחב פיזי למרחב האון-ליין

בין הברור למעורפל

בין אקטיבי לפאסיבי

בין פרטי לציבורי

איפה למידה מתרחשת

למידה כיזמות והפדגוג והסטודנט כיזמים

חיבורים בין תחומים

חיבורים בין שיטות

חיבור ההיבט הריגשי/חברתי ללמידה

העצמת הקולקטיב- חיבור בין בעלי עניין משותף

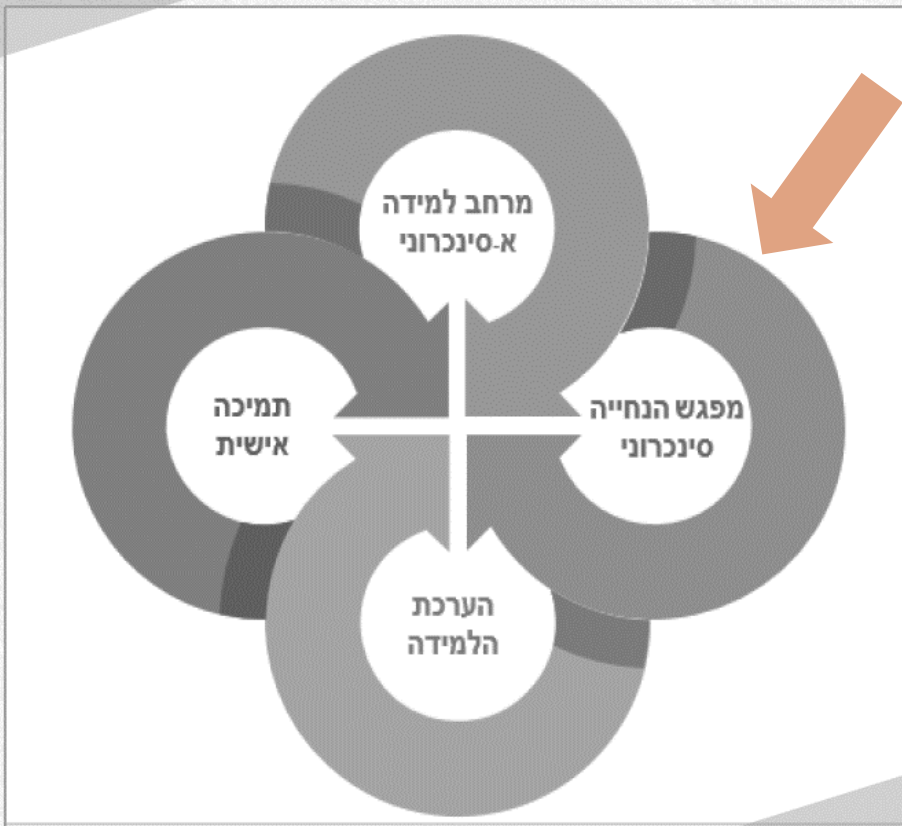
העצמת האינדיבידואל כחלק מקולקטיב – החיבור לעצמי

New  
Connections

חיבורים חדשים

נראות למידה – קשר עין (חיבור ויזואלי – חיבור ריגשי)

נראות חשיבה – שיתוף תהליכים (חיבור ע"י אפשרויות לביטוי עצמי ספונטאני)



## המודל המעודכן

למידה כתהליך דיאלוגי משולב הכולל ארבעה היבטים עיקריים

מרכזיות הלומד.ת בתהליך הלמידה. עידוד למידה אקטיבית ומעורבת, סינכרונית וא-סינכרונית

סצכוון. לא מהפכה

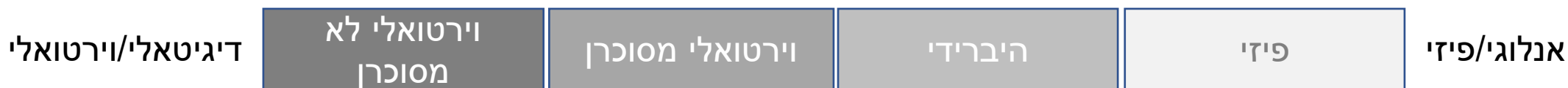


# פתרונות היברידיים

## HYBRID & DYNAMIC SOLUTIONS

2023.....

הגדרת המרחב משתנה  
"conflicting forces"



and making your classroom  
as dynamic as the  
world around us.

חיבור בין חינוך לתעסוקה  
חיבור בין חוויית הלמידה לחוויה חברתית  
מנעד כלים חברתיים

תרבות למידה חדשה



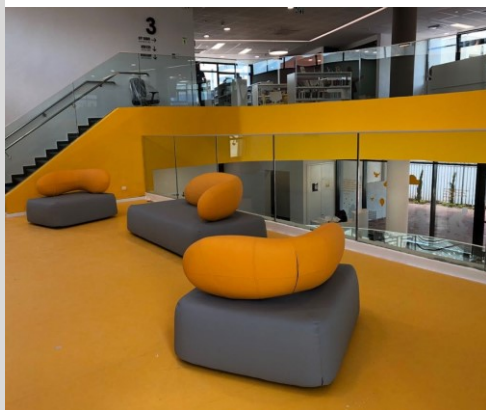
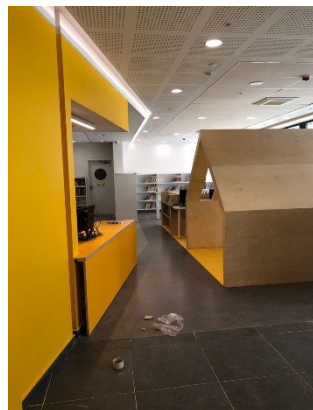
מקום  
↑

מנוע החדשנות

Tina Seeling | In Genius | 2011

# "Design Does Matter"

Brooks (2011) Space matters: The impact on formal learning  
איכויות אדריכליות חדשניות במרחבי למידה



תיכון מיתר – קרית חינוך גני תקווה – אדר' ענת מור-אבי 2016



חטיבת ראשונים – קרית חינוך גני תקווה – אדר' ענת מור-אבי 2018

"הסיפריה" – קרית חינוך גני תקווה – גו – ארק אדריכלים + אדר' ענת מור-אבי 2018

תרבות למידה



מרחבי למידה

מסורתית

בשליטה	→	ארכי
פרטי	→	סגור ומופנם
פורמלי	→	קבוע

מסורתית

פדגוגיה חדשנית

לא-פורמלי	→	גמישות
ציבורי	→	פתוח
חברתית/ריגשית	→	אדם במרכז
אקוסיסטם	→	טשטוש גבולות
נראות למידה	→	שקיפות
מיומנויות חברתיות	→	נייד ורך
חופש בחירה	→	אפשרויות מרובות

מרחב חדשני

תובנה 1





# 1 תובנה

המרחב  
מעביר  
מסרים

**“The Medium is the message”**

coined by Marshall McLuhan

## המרחב כמסר

המרחב מעביר מסרים על ידי:

מערך המרחב

אלמנטים אדריכליים (אובייקטים)

איכויות אדריכליות (תנאים פיזיים, גמרים, צבעוניות, שקיפות וכ"ו)



"מזמינות המרחב" / מרחב מאפשר

Architectural Affordances

Architectural Cues

מרחב = מסר

איך לפי דעתכם רעיון זה מתבטא במרחב למידה



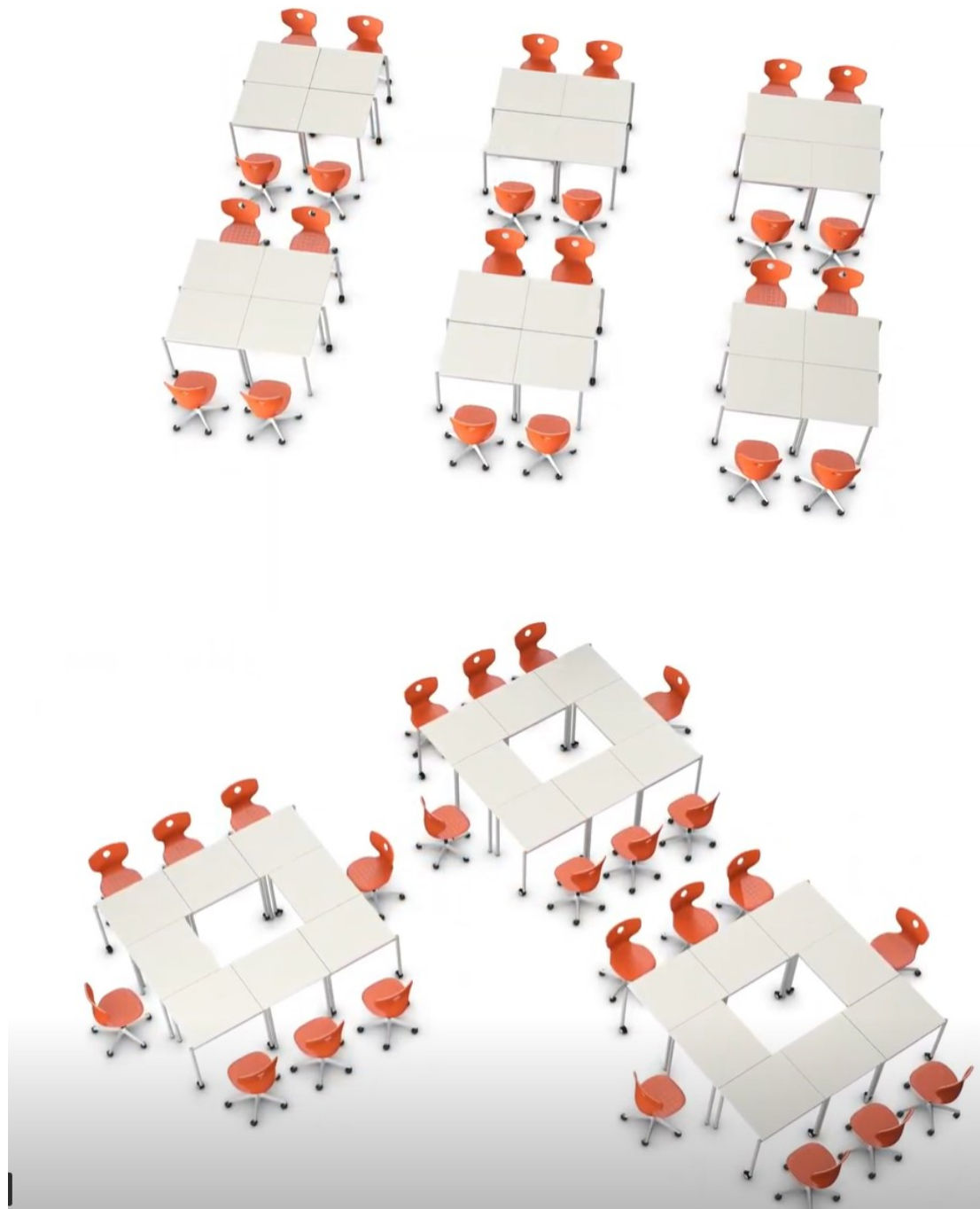
## מה המסר?

התנהגות  
לימודית?

רגש?

חוויה?  
(פאסיבית/  
אקטיבית,  
פורמאלית....  
(



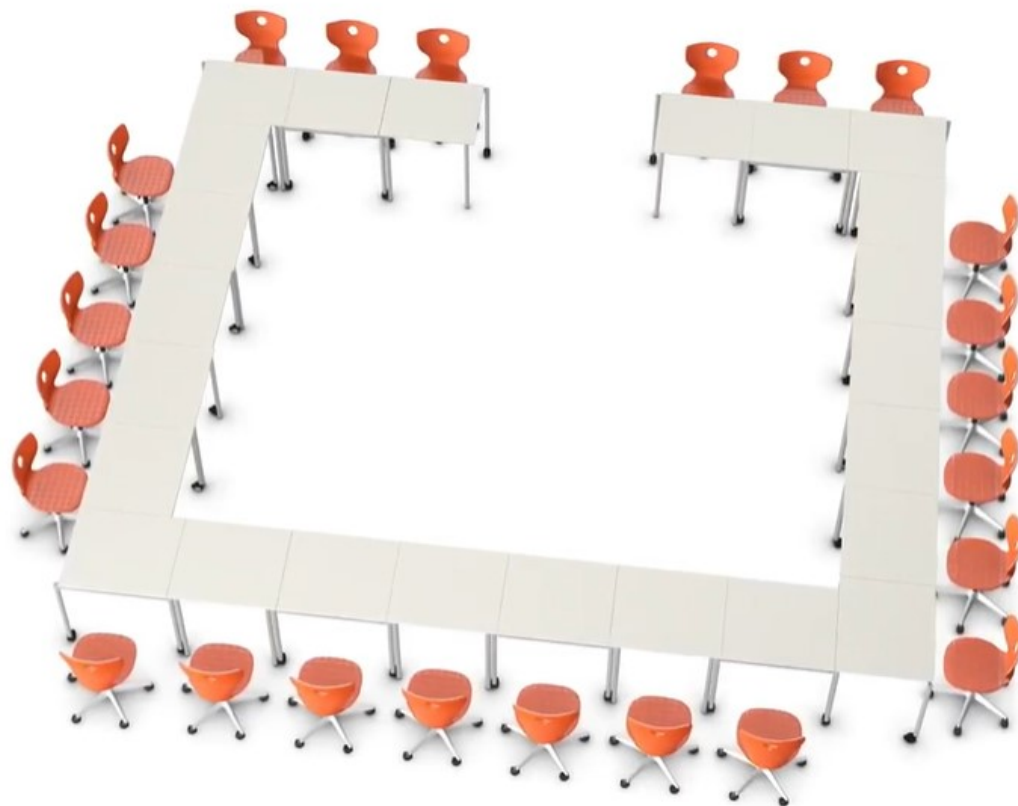


מה המסר?

התנהגות  
לימודית?

רגש?

חוויה?  
(פאסיבית/  
אקטיבית,  
פורמאלית....  
(



## מה המסר?

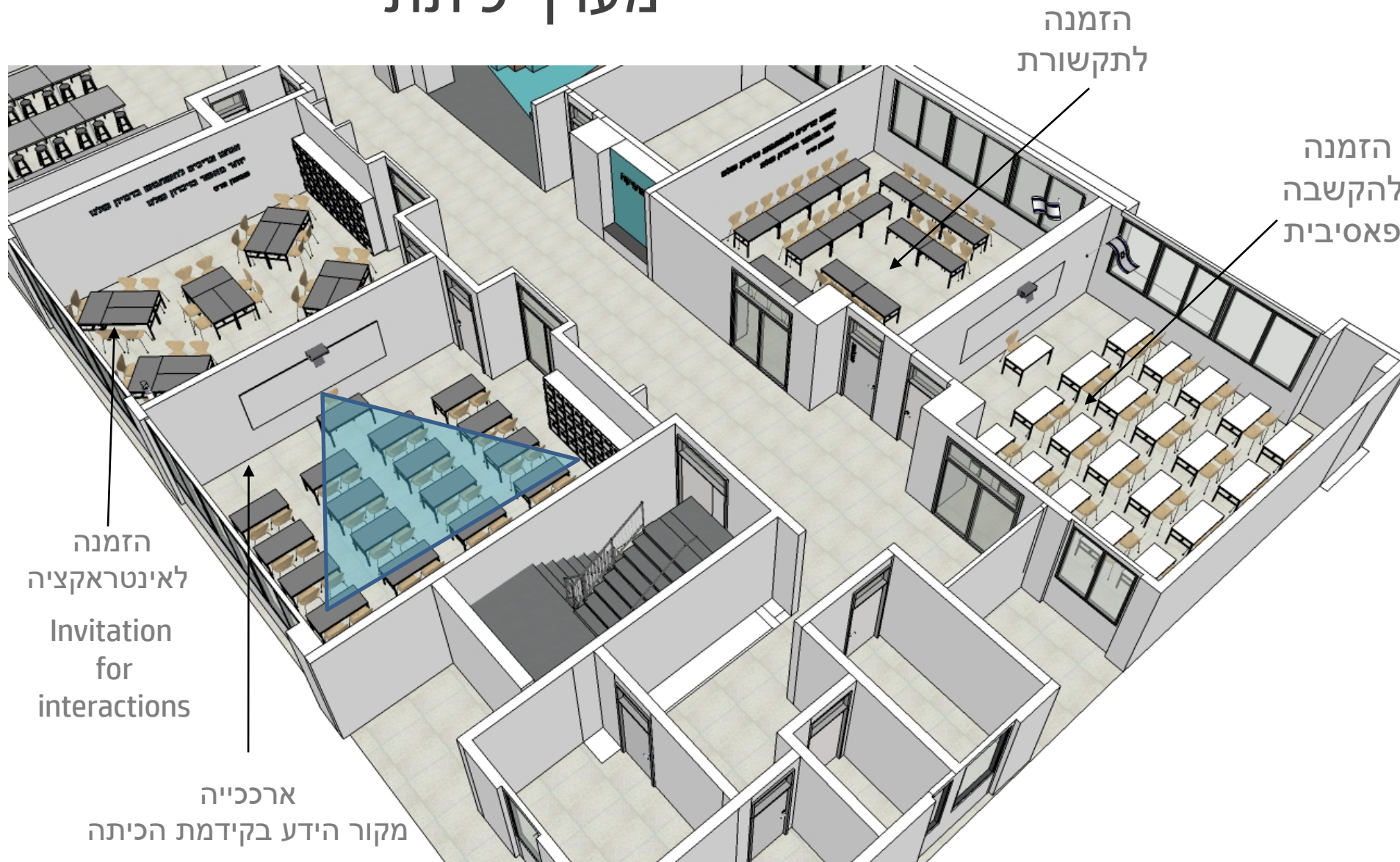
התנהגות  
לימודית?

רגש?

חוויה?  
(פאסיבית/  
אקטיבית,  
פורמאלית....  
(

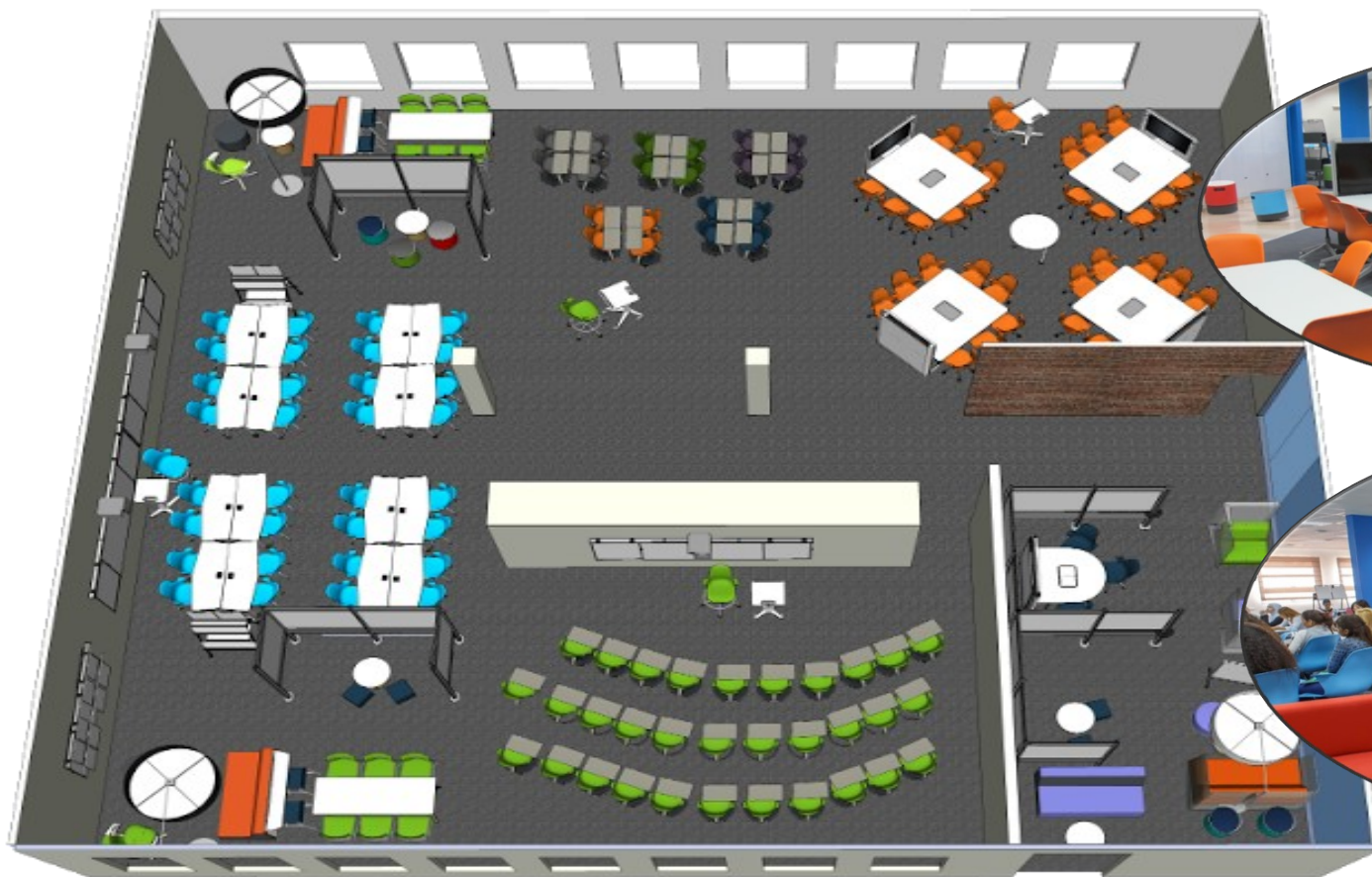


# מערך כיתתי



WE LEARN ISRAEL

## למידה פעילה במרחב פעיל



מכללת אוהלו קצרין

## המרחב ככלי עבודה למעצבי הלמידה ולסטודנטים

מתחילים מהסוף...

# A Space for Learning: A review of research on active learning spaces

Robert Talbert, Ph.D., Grand Valley State University, USA

Anat Mor-Avi, Ph.D., Illinois Institute of Technology, USA

2019

## ABSTRACT

Active Learning Classrooms (ALCs) are learning spaces specially designed to optimize the practice of active learning and amplify its positive effects in learners from young children through university-level learners. As interest in and adoption of ALCs has increased rapidly over the last decade, the need for grounded research in their effects on learners and schools has grown proportionately. In this paper, we review the peer-reviewed published research on ALCs, dating back to the introduction of “studio” classrooms and the SCALE-UP program up to the present day. We investigate the literature and summarize findings on the effects of ALCs on learning outcomes, student engagement, and the behaviors and practices of instructors as well as the specific elements of ALC design that seem to contribute the most to these effects. We also look at the emerging cultural impact of ALCs on institutions of learning, and we examine the drawbacks of the published research as well as avenues for potential future research in this area.



ALCs are a potential tool for the evolution of a new culture of learning



חיבוריות  
בין סטודנטים  
Better  
student  
connections



פחות הרצאות  
יותר דיונים ושיתופיות  
Less lectures,  
more discussing,  
sharing  
and expressing



למידה  
מהנה  
"Learning  
is fun"



לקיחת אחריות  
על הלמידה  
והישגים  
טובים יותר

Better  
ownership  
And  
achievements

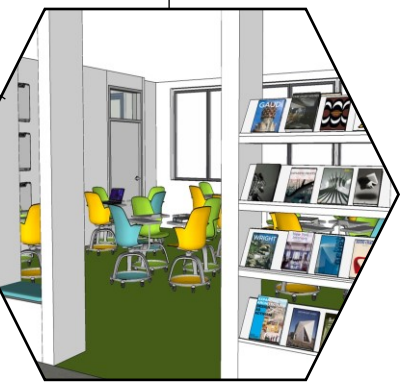
"move to learn"  
and teach

לשלב תנועה  
בלמידה ובהוראה



Students  
participate  
more

השתתפות מוגברת של סטודנטים



Enriching  
experience

חויית משתמש עשירה

טשטוש קווים  
בין  
סטודנטים ומנחים



Blurred line  
between  
instructor  
and students



Better  
student/  
instructor  
engagement  
חיבוריות

בין סטודנטים ומנחים

תובנה 2





2 תובנה

המרחב  
מזמין  
התנהגויות  
ורגשות

## מרחב משפיע על **תרבות** מקום

**המרחב משפיע על ידי:**

MOVE TO LEARN - **ניידות** - למידה פעילה | מרחב פעיל

SEE TO BE PART **נראות** - נראות למידה | נראות חשיבה

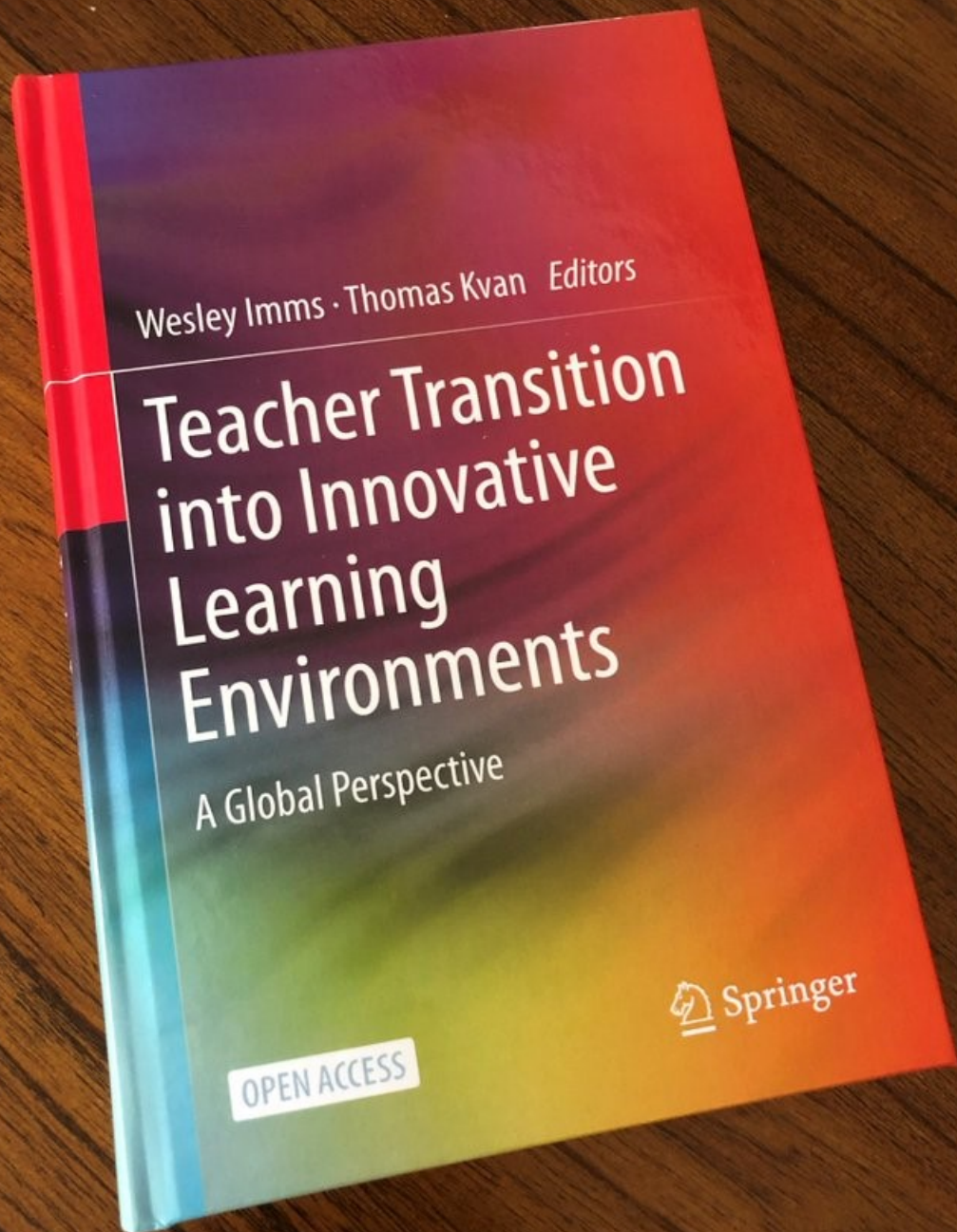
EXPRESS TO SHARE - **כלי ביטוי** - אביזרים אנלוגיים וטכנולוגים



"מזמינות המרחב" / מרחב מאפשר

Architectural Affordances

Architectural Cues



## The Spirit of 'WE' in the Learning Environment: 'WE LEARN'—A Space for Students and Teachers to Become



Anat Mor-Avi



**Abstract** This chapter advances the idea that in order to improve twenty-first-century learning environments for students and particularly for teachers, it is necessary to enhance the spirit of collective culture, called 'WE', versus the spirit of individualism, called 'I', and provides an example of how this is reflected in the design of learning spaces. Both of these cohorts use learning, working and doing processes, and discuss the major changes from educational mandates. A 'WE' cultural environment is discussed in order to support multiple aspects of collaboration and creativity, and how job-specific solutions empower the two groups as collectives, supporting a 'WE LEARN HUB' setting. Connecting practice to research, a process of change and design related to the 'WE' culture is presented through an academic park in Israel. This academic park uses an introductory design of the hub's setting to support the 'WE' of both communities and reflecting new approaches to learning processes.

### Introduction

Formerly, the goals of education and the design of learning places were based on a homogenised factory-like model (Scott-Webber, 2004). The new model of twenty-first-century's educational practices advocates the creation of knowledgeable and adaptable people who can develop and share new knowledge with others and influence a new economy (Robinson, 2011). Passive learning is gradually being replaced by active learning to enhance the motivation, curiosity, creativity, and collaboration skills in learners.

The idea of learning as a dynamic, multi-directional process, which acts as a social and playful one, creates a challenge to define spaces for learning geared towards certain activities, while opposing past centuries' practices. It is suggested here that we need to explore wider ideas and agendas; as author Boys (2011) introduces in her book *Toward Creative Learning Spaces*, learning is not a linear process (see Fig. 1).

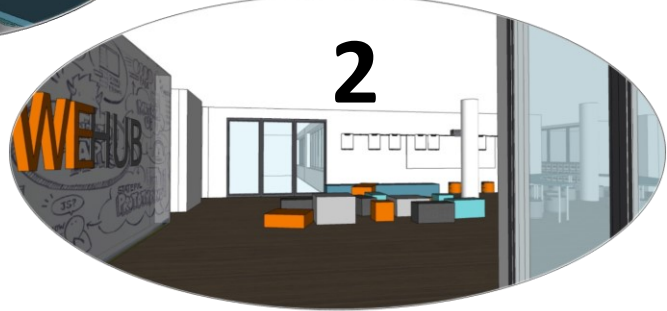
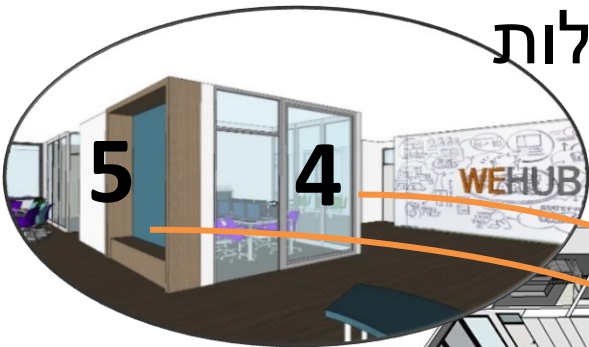
A. Mor-Avi (✉)  
College of Architecture, Illinois Institute of Technology, Chicago, IL, USA  
e-mail: amoravi@iit.edu; anat.moravi1@gmail.com

© The Author(s) 2021  
W. Imms and T. Kvan (eds.), *Teacher Transition into Innovative Learning Environments*,  
[https://doi.org/10.1007/978-981-15-7497-9\\_22](https://doi.org/10.1007/978-981-15-7497-9_22)



# התפתחות החדשנות במרחבי למידה- טשטוש גבולות

WEHUB= WE LEARN + WE WORK "Blended Boundaries"



# איכויות אדריכליות חדשניות במרחבי למידה "פחות פורמאלי יותר שיתופי"



תיכון מיתר – קרית חינוך גני תקווה – אדר' ענת  
מור-אבי 2016



A+

WE LEARN ISRAEL



# איכויות אדריכליות חדשניות במרחבי למידה "נראות"

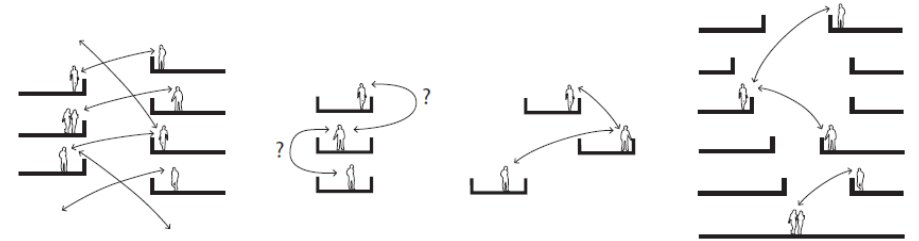
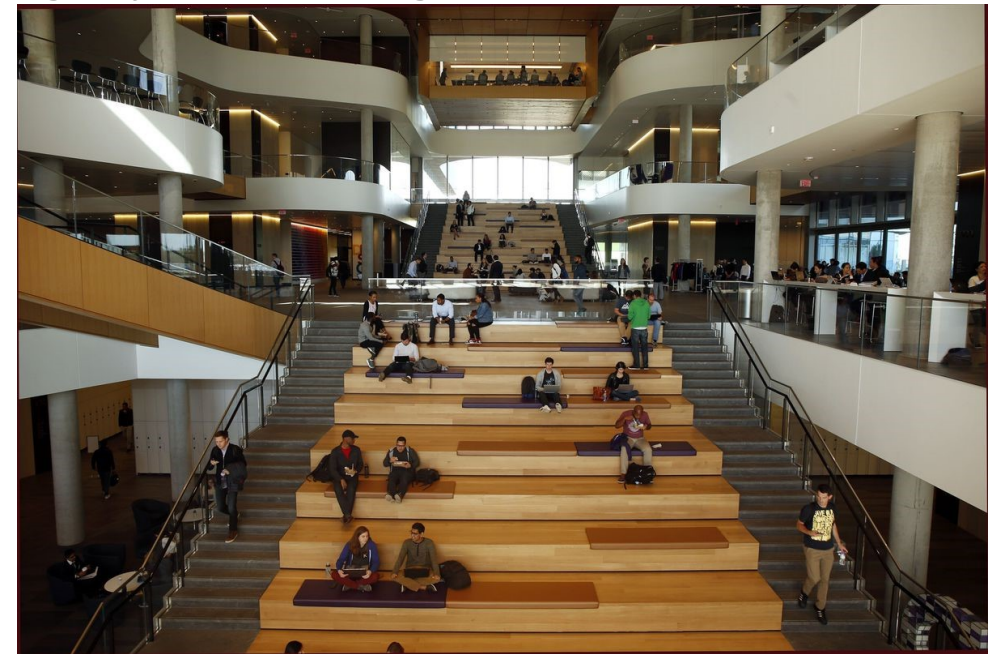


Diagram by Arc. Herman Hertzberger



תיכון מיתר - קרית חינוך גני תקווה - אדר' ענת מור-אבי 2016



Northwestern University Kellogg School 2017

A+

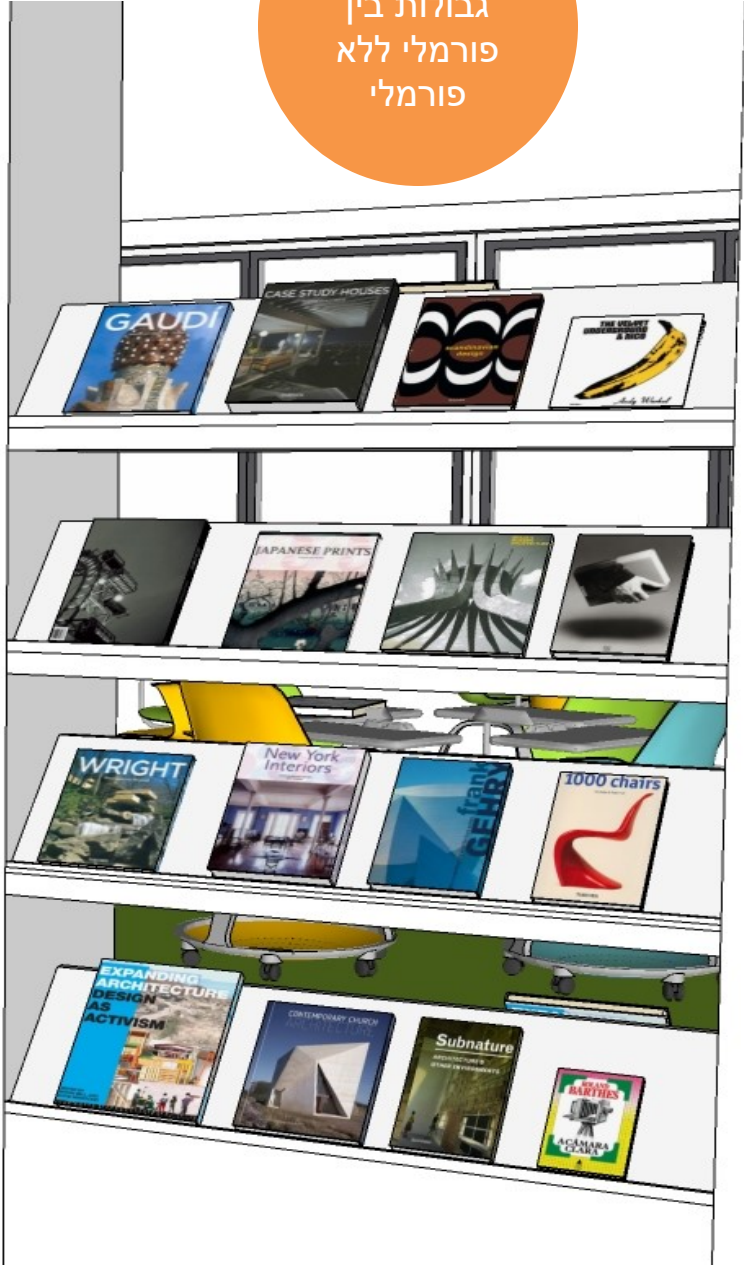
WE LEARN ISRAEL

טשטוש  
גבולות בין  
פורמלי ללא  
פורמלי

כסא כמרחב  
אישי נייד

טשטוש  
גבולות בין  
פרטי וציבור

טשטוש  
גבולות בין  
אנלוגי  
וטכנולוגי



A+



# איכויות אדריכליות חדשניות במרחבי למידה

“צדק מרחבי” (ארגמן ואסא, 2017)

צדק מרחבי  
צדק תהליכי | השיוויון החדש

העצמת היחיד  
על ידי משחק  
בחירה  
ושיוויון הזדמנויות



The “CUBE” as a territorial tool  
to empower the individual

A+

WE LEARN ISRAEL



©

Facecube

M21

בית יסודי רביבים- גני תקווה- אדר' ענת מור-אבי 2019



תובנה 3



3 תובנה

פדגוגיה  
מובילה  
מרחב

## מרחב מארח חזון מארח למידה

החזון הפדגוגי הינו הקונצפט העיצובי

המרחב הינו כלי עבודה לטובת החזון והתרבות הבית ספרית  
ללמידה הוראה ועבודה



"מזמינות המרחב" / מרחב מאפשר

Architectural Affordances

Architectural Cues

# ההגיונות שבבסיס תהליכי תכנון ועיצוב מרחבים חינוכיים: טיפולוגיה מבוססת ניתוח תוכן

דר' גדי ביאליק (סמינר הקיבוצים), דר' ענת מור-אבי (IIT Chicago), דר' אורטל מרחב (מכללת גורדון), שרי ר. אלפי-ניסן  
(אוניברסיטת בר-אילן) \*



What are the logics behind processes of planning and designing educational spaces?

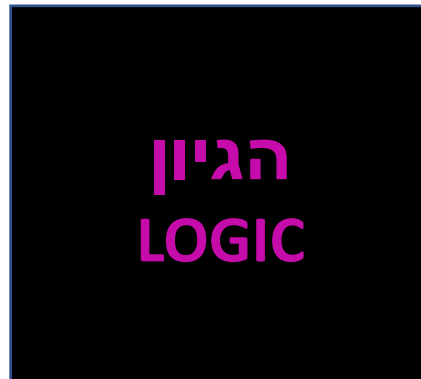
OUTPUT

THE BLACK BOX

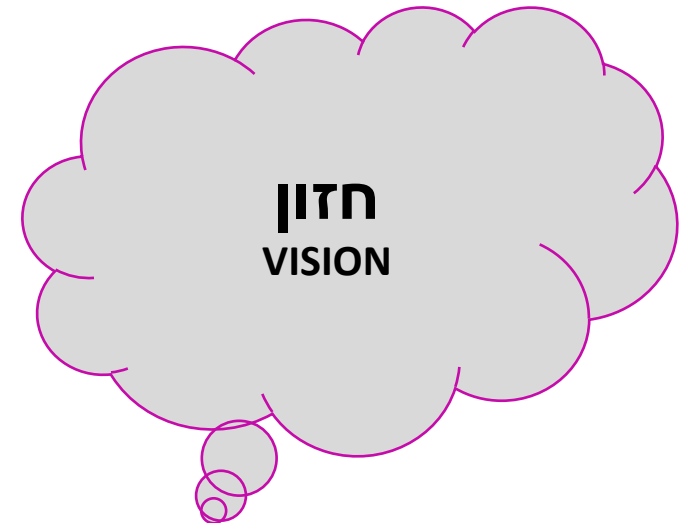
INPUT



=



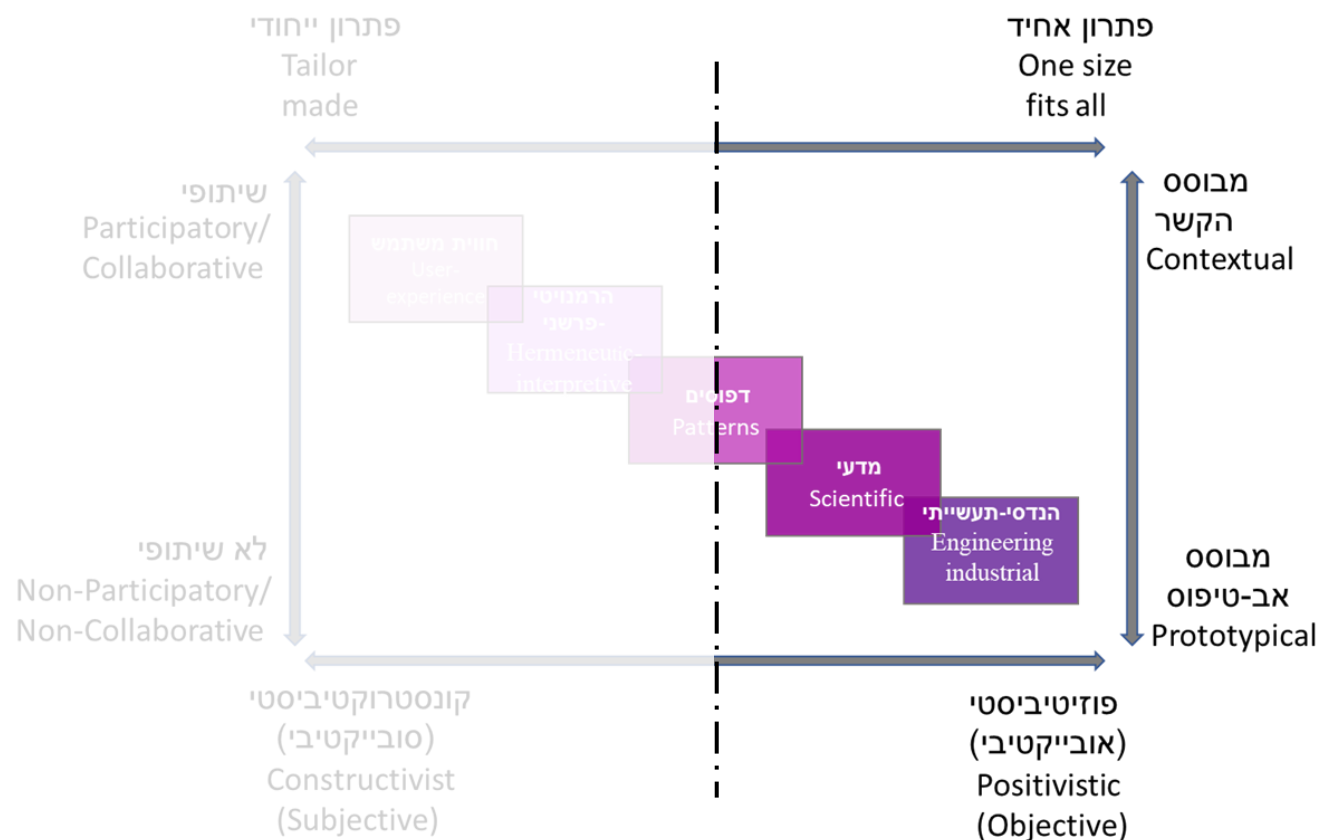
+



# ההגיונות שבבסיס תהליכי תכנון ועיצוב מרחבים חינוכיים:

## טיפולוגיה מבוססת ניתוח תוכן

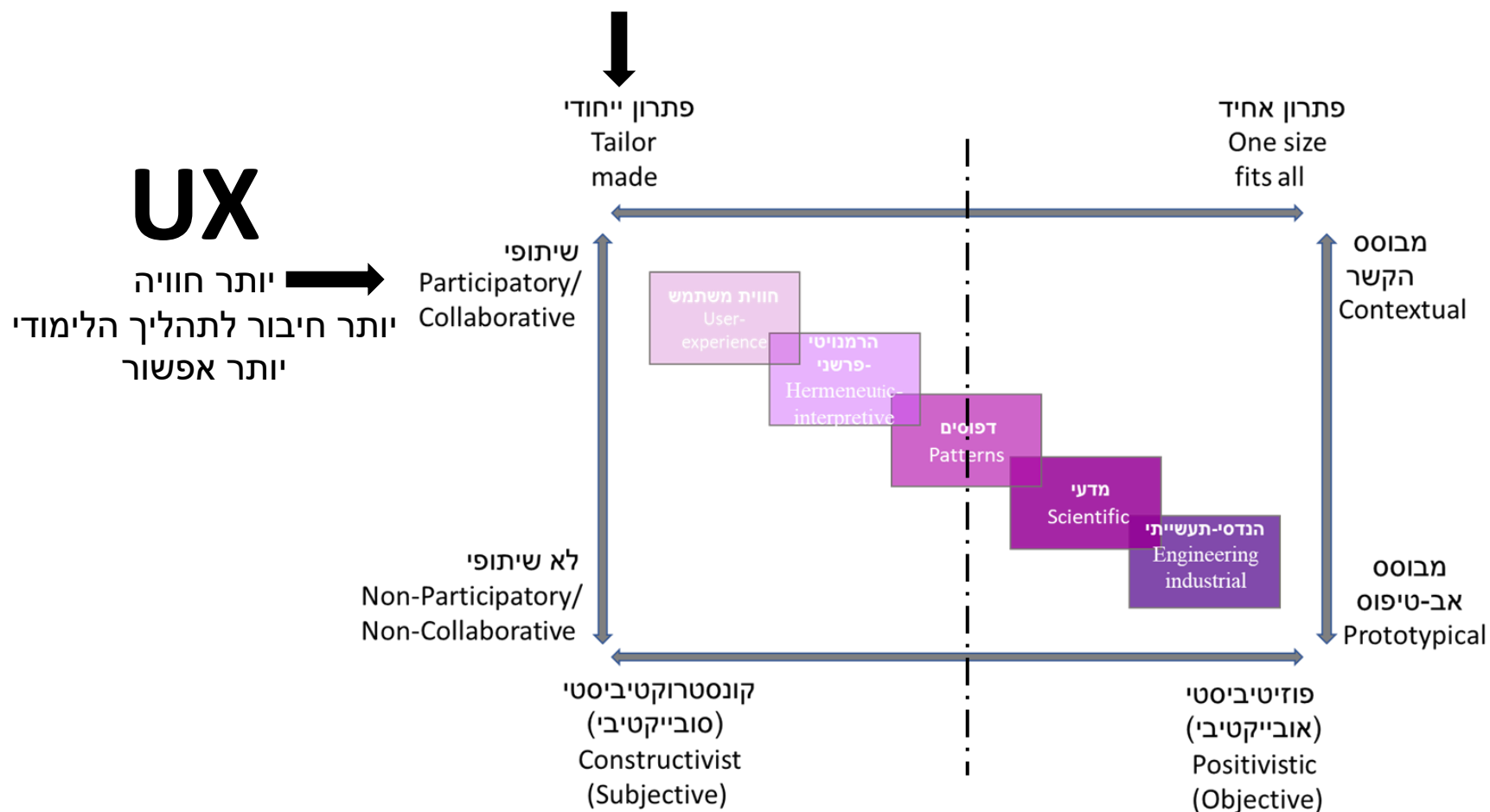
דר' גדי ביאליק (סמינר הקיבוצים), דר' ענת מור-אבי (IIT Chicago), דר' אורטל מרחב (מכללת גורדון), שרי ר. אלפי-ניסן (אוניברסיטת בר-אילן) \*



# ההגיונות שבבסיס תהליכי תכנון ועיצוב מרחבים חינוכיים:

## טיפולוגיה מבוססת ניתוח תוכן

דר' גדי ביאליק (סמינר הקיבוצים), דר' ענת מור-אבי (IIT Chicago), דר' אורטל מרחב (מכללת גורדון), שרי ר. אלפי-ניסן (אוניברסיטת בר-אילן) \*



תובנה 4



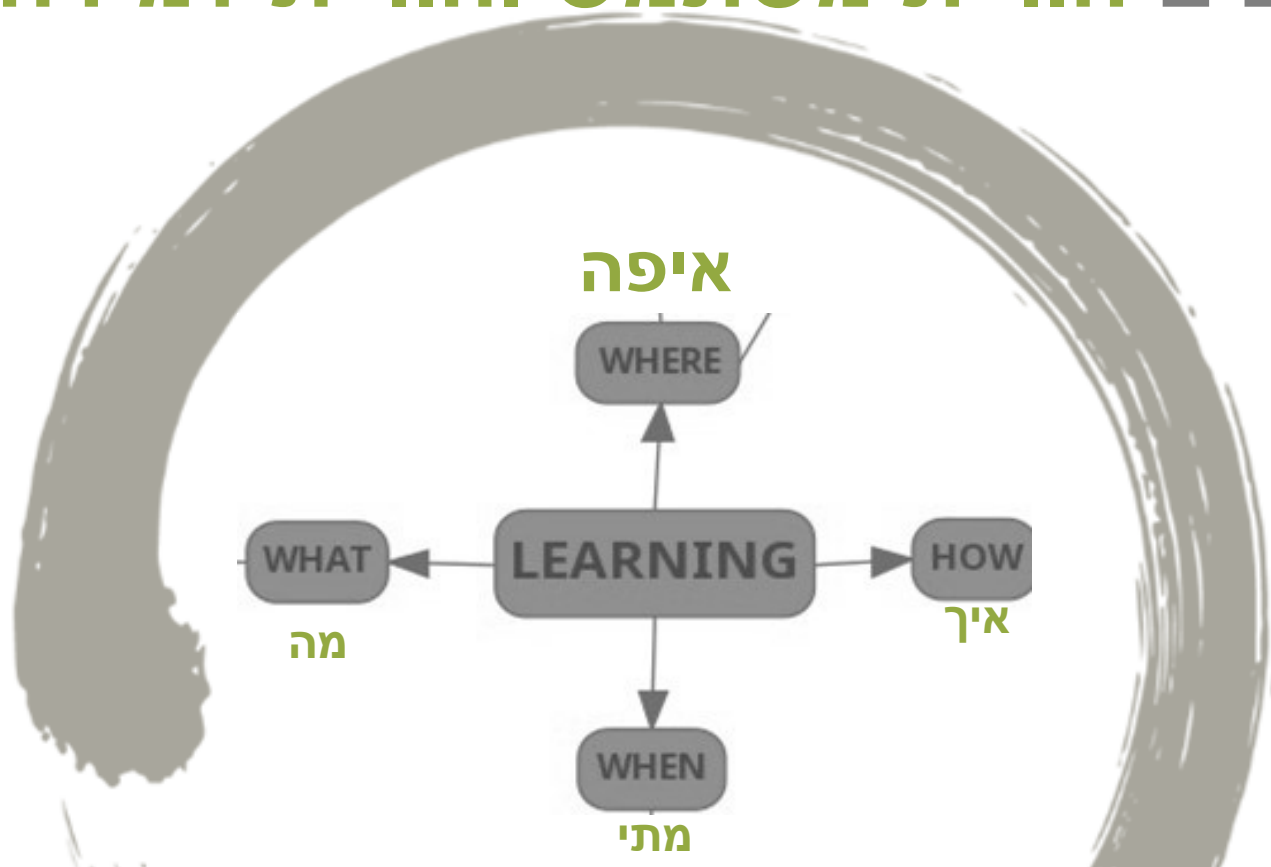
\* כל מפגש/שיעור/הנחיה מחדש... הינו חלק מהקורס ומעריך השיעור.

\*\* הלא מוכר מזמן יצירתיות מחשבתית (טיילור, 2014)

## 4 תובנה

יצירת חוויה  
וייחודיות

# ה"איפה" מעצים חוויית משתמש וחויית למידה ייחודית



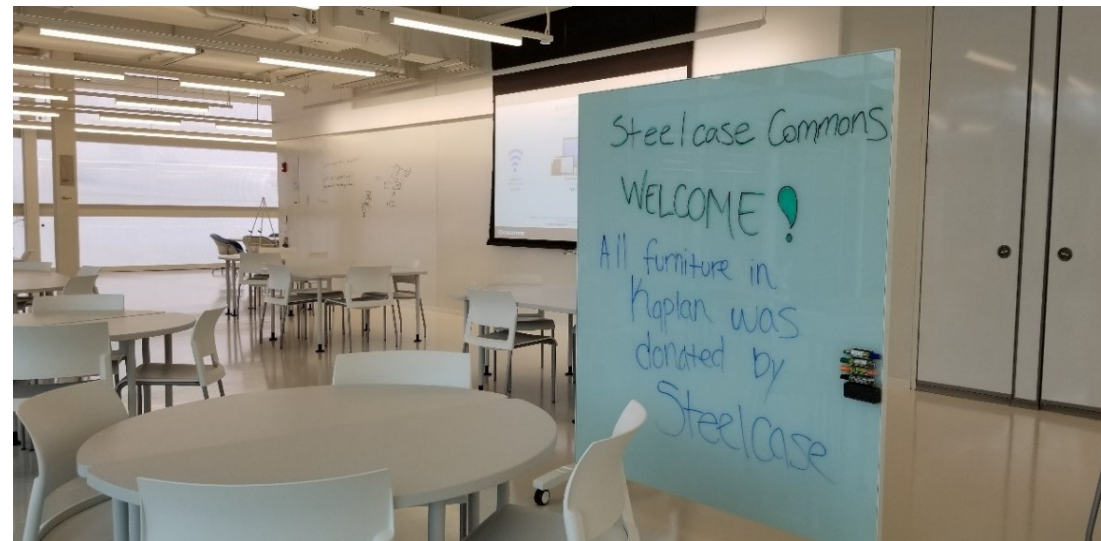


# התמסרות לעשייה החינוכית העכשווית....?

פחות קבוע ומגביל שיתופיות



# .....יותר נייד, מזמן שינוי, בחירה, וספונטאניות



התמסרות המרחב לעשייה החינוכית

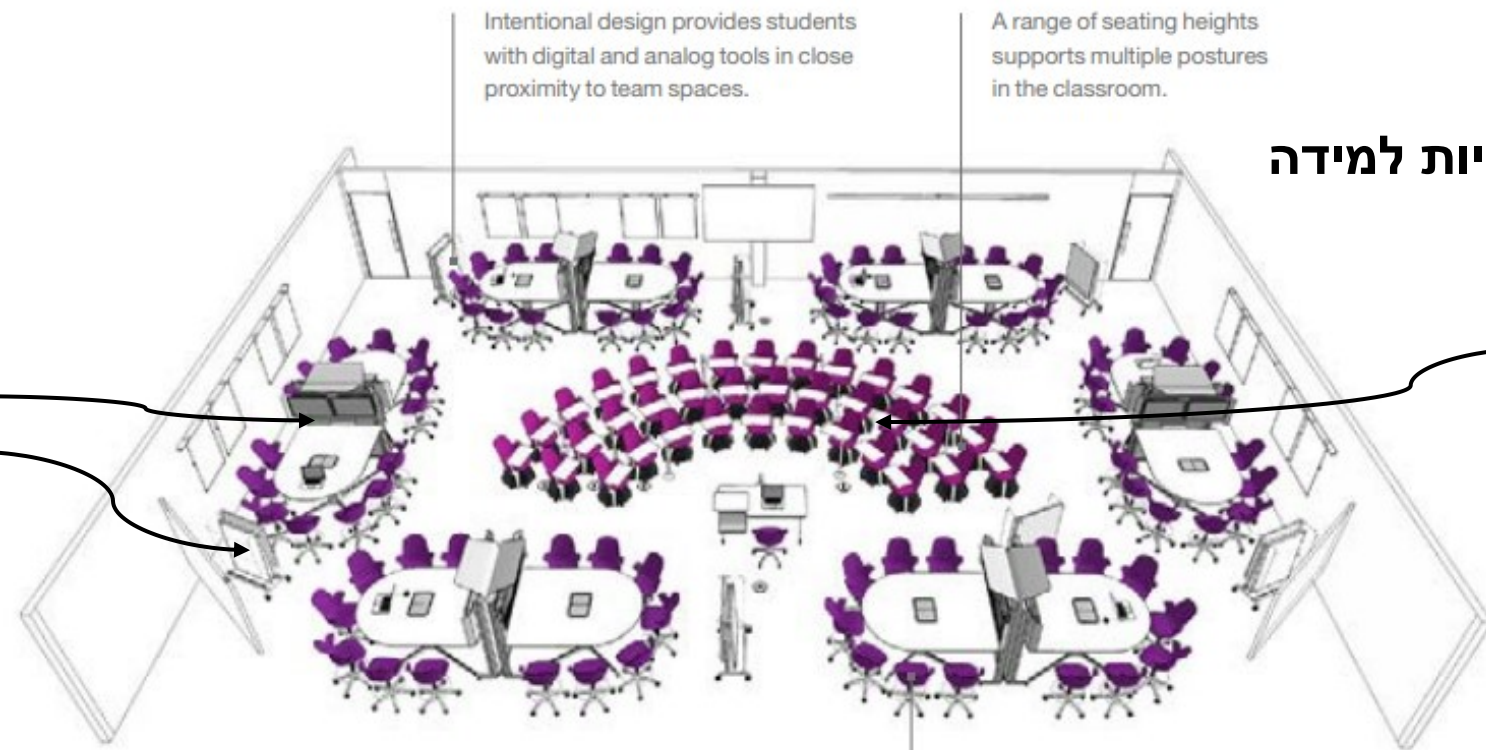


.....יותר מזמן קשר עין, נראות למידה ונראות חשיבה



התמסרות המרחב לעשייה החינוכית

שיתוף  
ביטוי דיגיטלי  
ביטוי אנלוגי



Intentional design provides students with digital and analog tools in close proximity to team spaces.

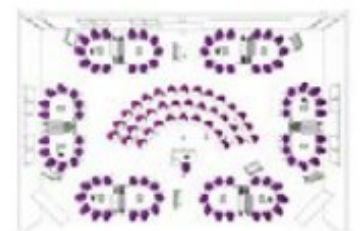
A range of seating heights supports multiple postures in the classroom.

### מנעד של התנהגויות למידה

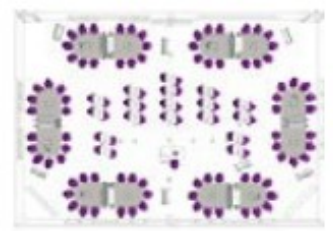
הקשבה

מעבר יזום ממצב למצב

Swivel seating lets students easily see others and the content throughout the space at any time.



Multiple stages in this learning environment support a wide range of classroom activities.



Flexibility is key, even in a large classroom.



This classroom allows unrivaled opportunities for movement and both formal and informal interactions. Multiple technologies support diverse learning preferences and instructional methods. Multiple instructors can engage with students in the space.

## מנעד של איכויות מרחביות המעצמות את האינדיבידואל ואת הקולקטיב

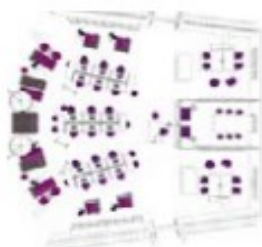
חשיבה-פתוח  
חשיבה-רך פרטי  
שיתוף קטן- רך חצי סגור

שיתוף-חצי פתוח  
שיתוף- סגור  
הנחיה- פתוח

Collaborative areas support teams and small group lessons.

Lounge seating with privacy screens offers locations for rejuvenation and solace.

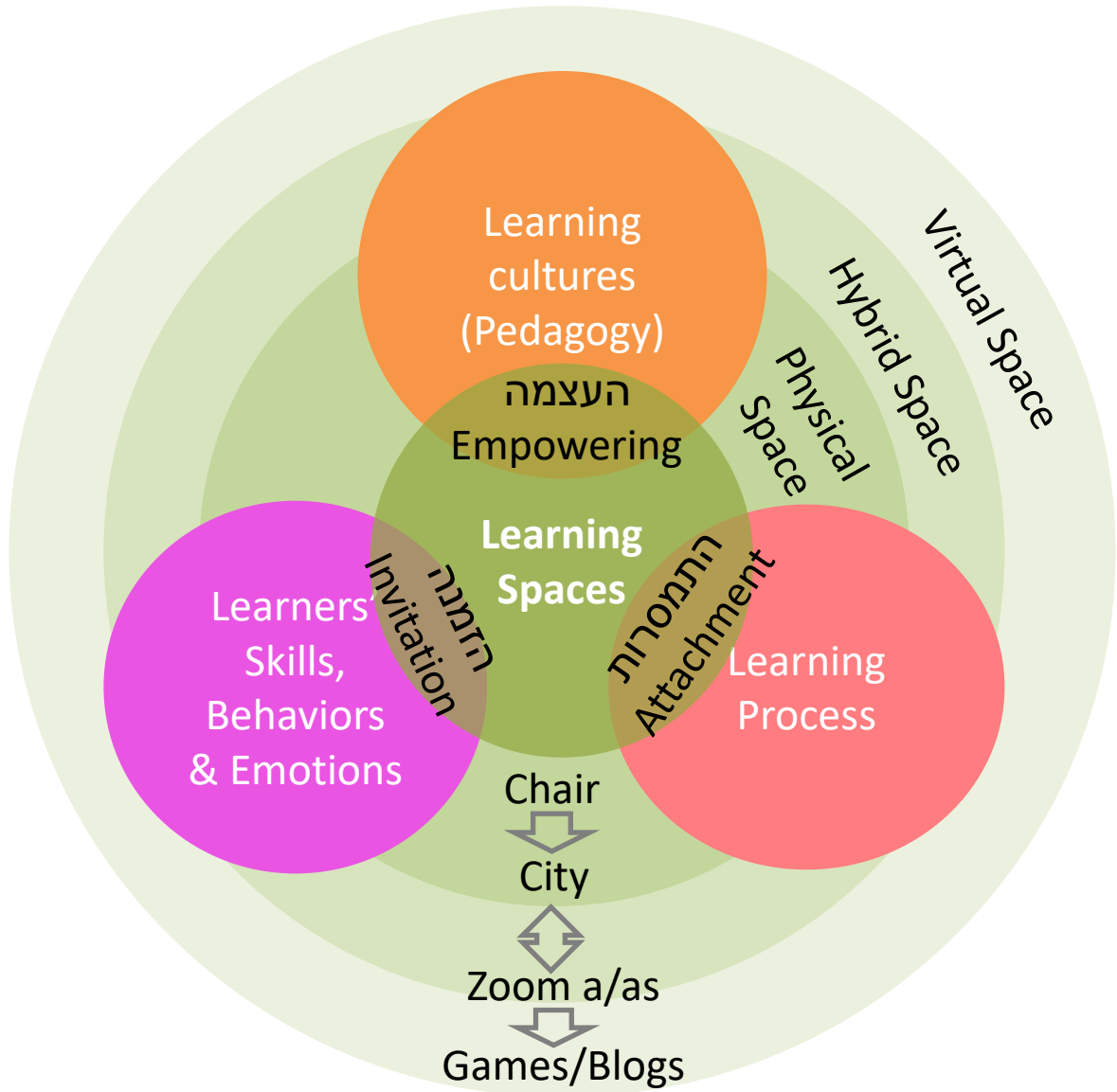
Layout supports sightlines to multiple locations within the classroom.



Choice and control are prevalent for students and instructors alike, allowing them to choose the best space for the activity at hand.

# חוויה משותפת בין העשייה החינוכית למנעד מרחבים תומכים

**מנעד של סוגי מרחבים**  
המעצמות את האינדיבידואל ואת הקולקטיב



תובנה 5





\*\*  
הלא מוכר מזמן יצירתיות מחשבתית (טיילור, 2014)

5 תובנה

מרחב מאפשר: מרחב המציע מתחים היברידיים



# SPACE WE-Q: Architecture For Collaborative Creativity

A catalyst in forming a culture of 'WE' in Learning-driven Environments

## Technique #1 – Content Analysis

16 Awarded and/or Well-regarded Projects  
From Pre-Schools through Corporate Learning Places Were Studied



## Technique #2 – Post-Occupancy Analysis

Kaplan Institute at IIT- Faculty (N-18) and Students (N-83) (IPRO-Undergraduate & ID-graduate)  
Spring Semester 2019

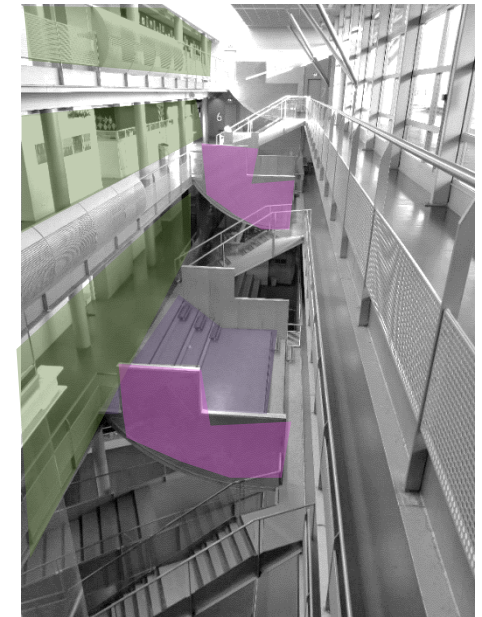
Behavioral & Photographic Trace Observations | Surveys | Interviews





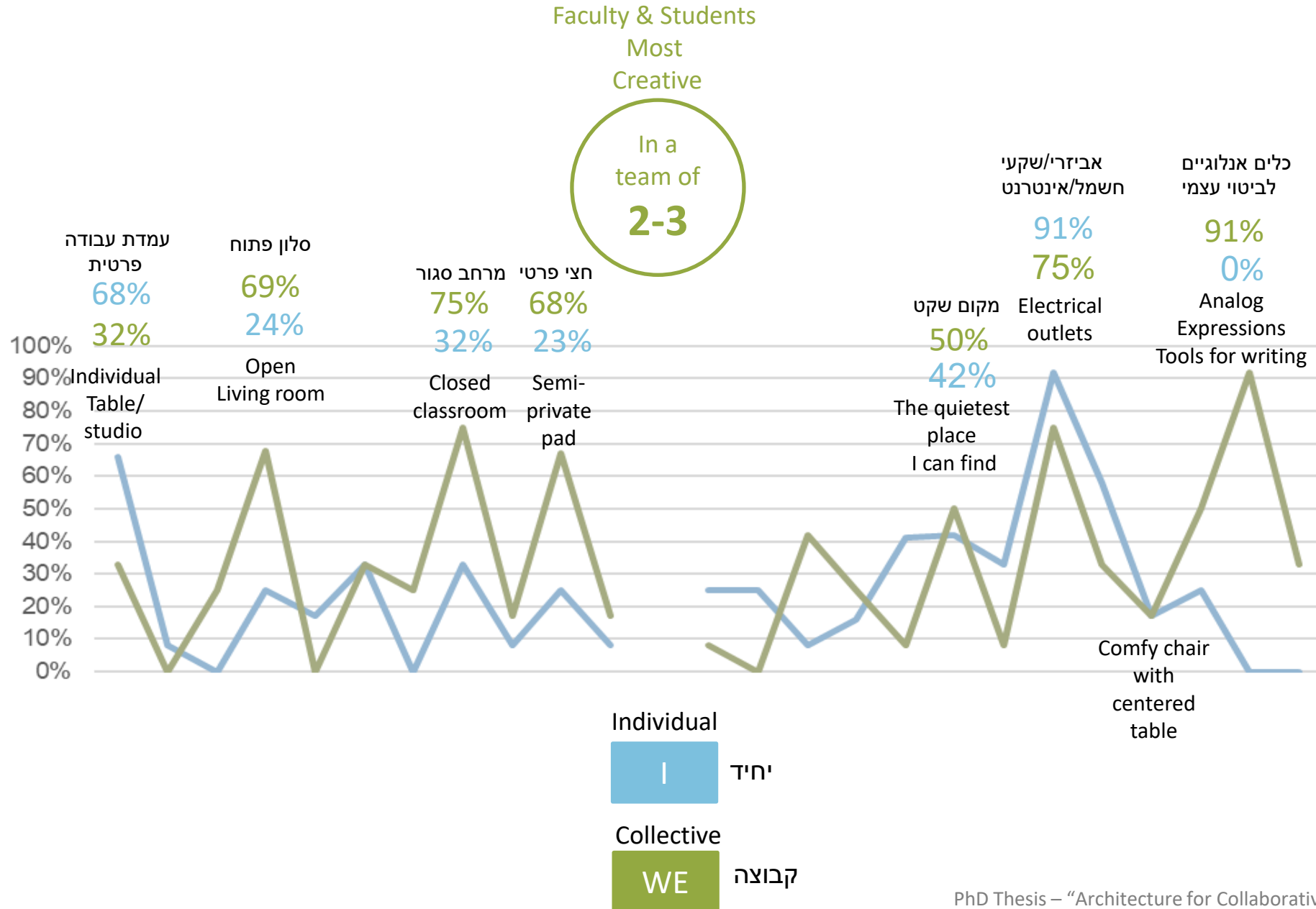
# Major Cues for a Learning Culture and a Spatial Culture:

## 2 PATTERNS: “FORMAL”/ “INFORMAL”



A+

# Surveys: Being creative and collaborative as an individual and as a collective



“Creativity is fundamental.....

and evolving from contradictory performances as

**order** and **disorder**, **rigor** and **imagination**,

hard work and play, **solitude** and **interactions**,

and sharing. The critical tension between those contrasts

suggest that creativity emerges on the

**edge of chaos**

while related to navigation between people, knowledge, and ideas.”

יצירתיות

מנעדים מנוגדים של חוויות



על קצה הכאוס

Einat Gil  
Yishay Mor  
Yannis Dimitriadis  
Christian Köppe *Editors*

# Hybrid Learning Spaces

Hybridity  
הרחבת  
ההגדרה  
"מהו מרחב"  
לימודי

## CREATIVITY FLOURISHES USING HYBRID SPACE PATTERNS

Anat Mor-Avi, Ph.D., Illinois Institute of Technology, Chicago, IL, USA

Lennie Scott-Webber, Ph.D., INSYNC: Education Research + Design, Estero, FL, USA

### Key Words

Creativity, Collaboration, Hybrid Patterns, Spatial Affordances, Adaptive Learning Spaces, Learning Behaviors

### Audience

Architects and Designers, Educators, Researchers, Facilities and Education Decision-Makers

### ABSTRACT

Current architectural educational design solutions are challenged by recent, multiple paradigm shifts: changes in societal culture, research on how we learn, educational methods (passive to active learning), and an emphasis on collaboration and participatory creativity. Evidence indicates that collaborative creativity is essential for innovation, and creativity flourishes in contradictory patterns of cultures, settings, and behaviors. "Design and space do matter" in supporting innovation and a sense of a place, particularly in learning-driven domains. The research studied how an active, adaptive design approach may emerge as a support for these paradigm shifts relative to the learning and creative processes. This chapter investigates how hybrid spatial patterns may support a collaborative culture with participatory creativity. It further aims to present a new relationship between learning, creativity, and space by introducing hybrid patterns of architectural affordances that may support new learning behaviors impacting collaborative creativity. The research design used a mixed-method protocol: (1) a case analysis of design awarded learning and working environments, (2) survey and interviews, and (3) a Post-Occupancy Evaluation ethnography using behavioral observations and photographic traces techniques. The convenience sample was the Innovation Center at Illinois Institute of Technology, Chicago, USA. Analysis of the findings provides a new pattern language of contradictory cultures, settings, and conditions supporting creativity and learning. Three factors emerged: (1) convergent and divergent cultures reflecting modes of thinking, (2) private and public conditions reflecting the needs of the individual vs. the collective, and (3) concrete and abstract settings relating to passive vs. active spaces and behaviors. In an effort to provide information and guidelines for the educational and design communities, this chapter introduces a hybrid, active system of spaces related to cultures of learning, and environmental behavior, promoting collaborative creativity; fostering a new relationship between education and architecture.



# חוויה דינמית והיברידית

תבניות  
מרחביות  
היברידיות  
דינמיות-  
מתחים  
ומנעדים בין  
חוויות

דיגיטאלי/וירטואלי				אנלוגי/פיזי
פורמאלי	בתיווך	תיווך חלקי	ספונטאני חלקי	לא-פורמאלי
יחיד	עבודה יחידנית	קבוצה קטנה	קבוצה גרעינית	קולקטיב
פרטי	מרחב אישי	סמי - פרטי	סמי - ציבורי	ציבורי
סגור	מרחב סגור	סמי-סגור	סמי - פתוח	פתוח
אטום	אטום לגמרי	סמי - אטום	סמי - שקוף	שקוף
קבוע	קבוע	יותר קבוע	יותר נייד	נייד
אווירת מוסד	אווירה רשמית	סמי - רשמי	סמי - בייתי	אווירה רכה

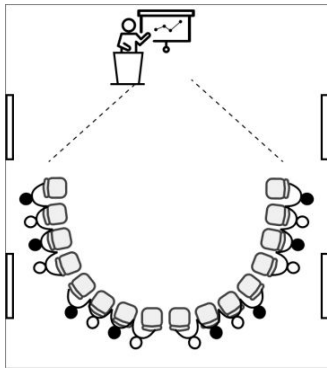
# Design Patterns for Teaching in Academic Settings in Future Learning Spaces

Liat Eyal\* and Einat Gil\*

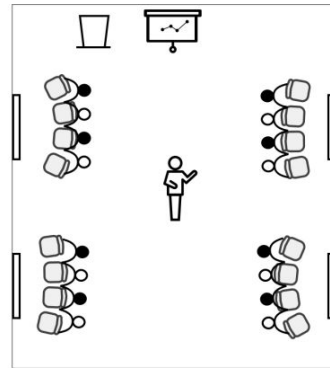
Levinsky College of Education

2019

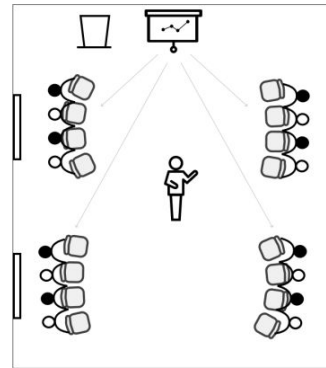
## Pattern 1: Convergent Groups



1. Opening and giving instructions in the plenary session

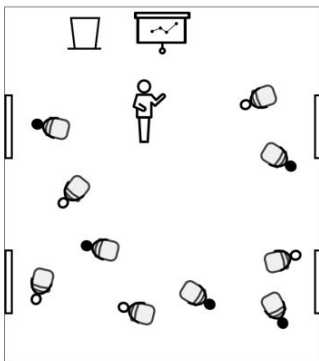


2. Collaborative group inquiry

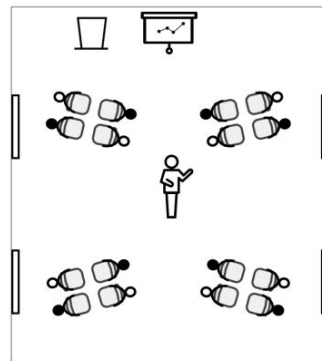


3. Convergence of groups to plenary & discussion

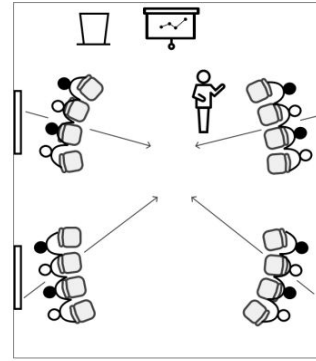
## Pattern 4: Think-Join-Share



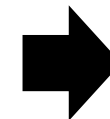
1. Individual work in which each student formulates a position regarding a presented dilemma (optional digital survey)



2. Each student joins physically to a group of peers whose position is similar, and they formulate arguments of their choice



3. Each group presents its position and argument in the plenary from its seat, using a large monitor next to them



Curriculum:

.1

Through  
Mobility

"Move to  
learn"

.2

Through  
Visibility

Visible  
learning and  
thinking

.3

Through Tools

Self and group  
D&A expression  
and sharing

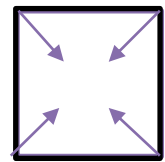
**מרחב מאפשר באוניברסיטה הפתוחה**  
**באר שבע**



מרחבים מפרידים - פרטיים

מרחבים מחברים - ציבוריים

# Separating ← Connecting



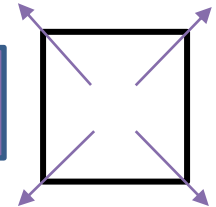
PRIVATE

No visual  
No Audio

Visual+Control  
No Audio

Visual  
Min or No  
Audio

Visual  
Audio

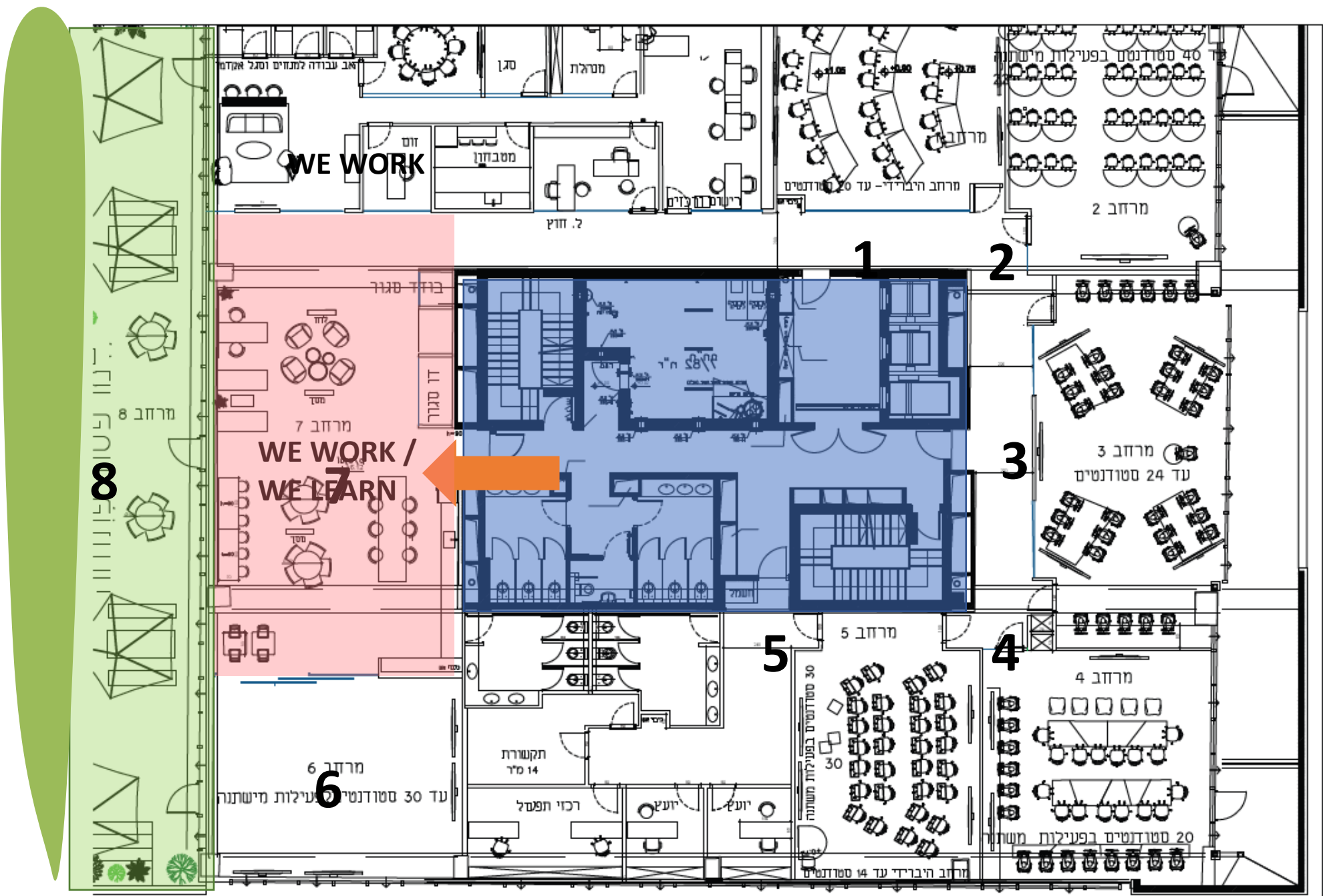


PUBLIC

Semi-Private  
Semi-Public



# תכנית קשרים והעמדה

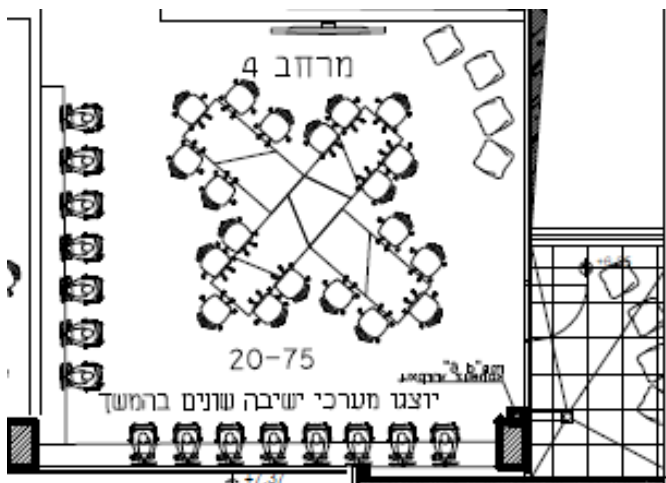


כרטיס ה"ביקור" - מרחב לא פורמאלי

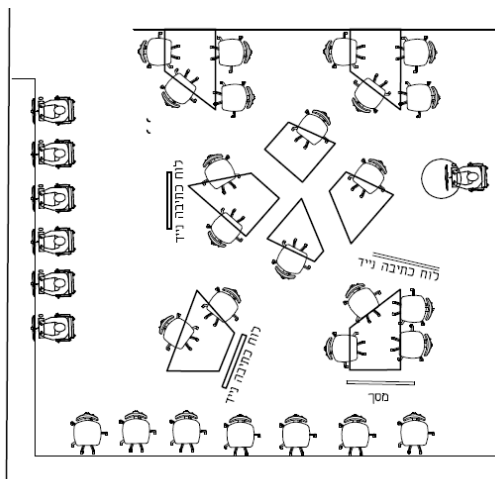




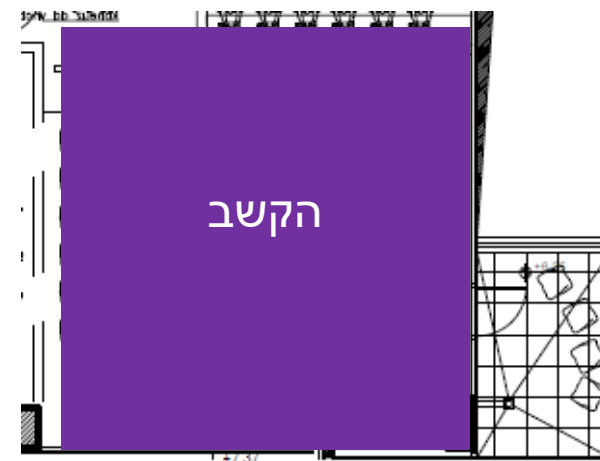
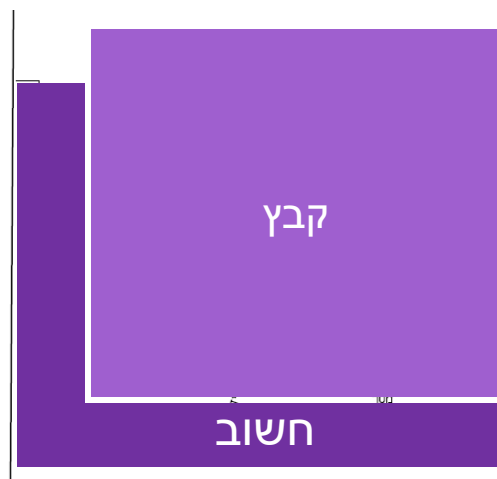
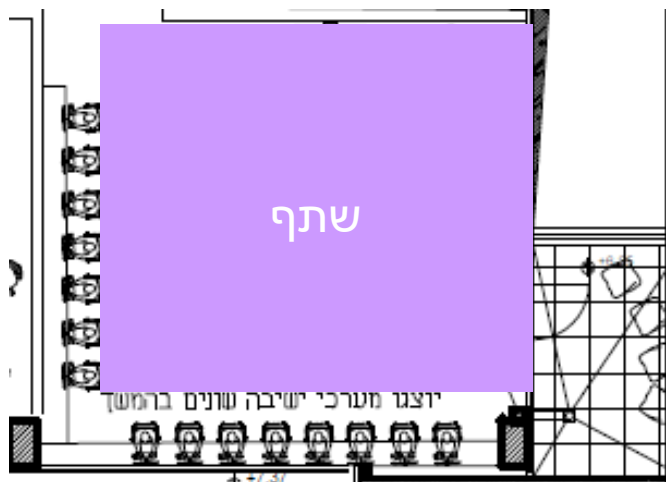
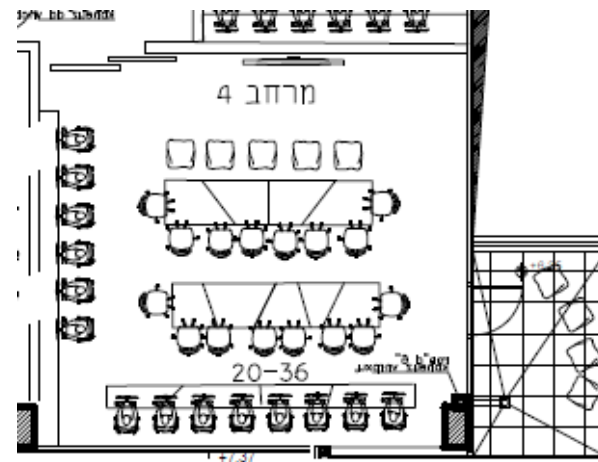
שתף



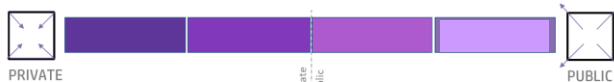
חשוב + קבץ



הקשב



Separating Connecting

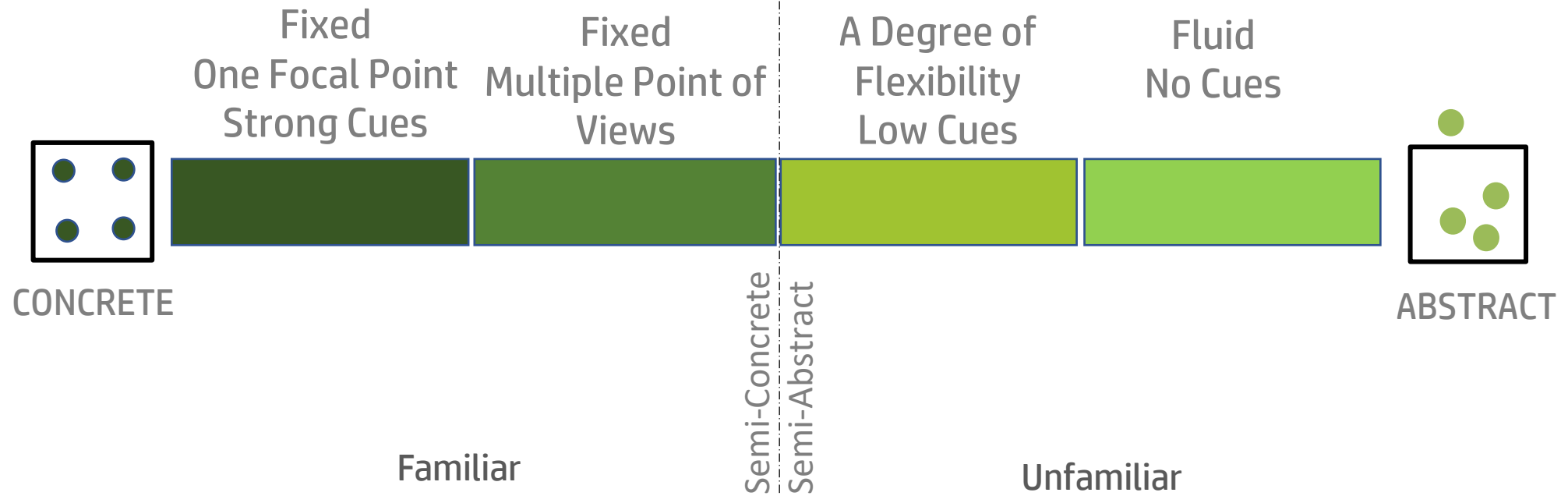


מרחבים מעודדי פאסיביות

Passive

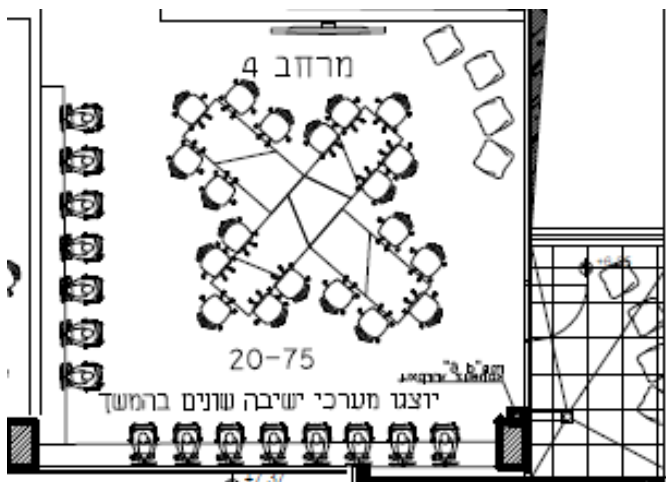
מרחבים מעודדי אקטיביות

Active

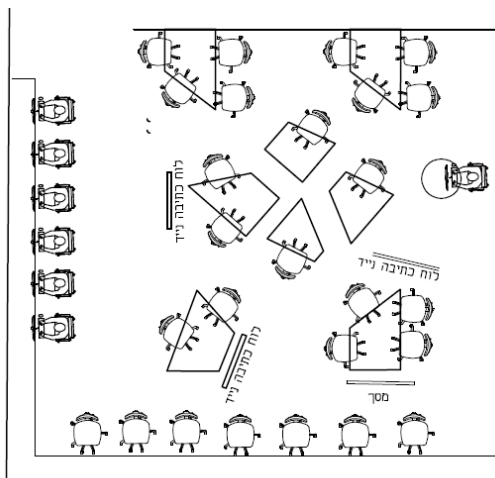




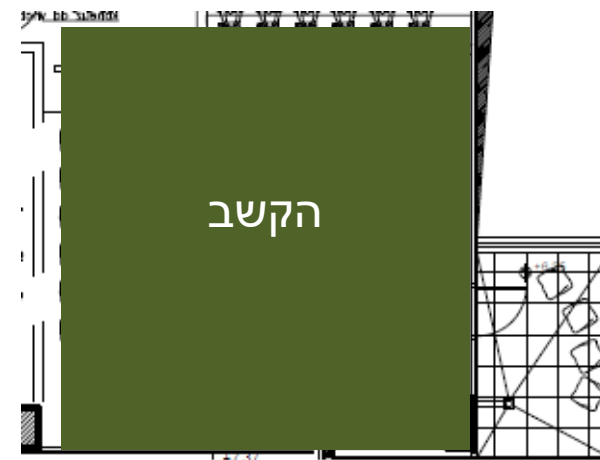
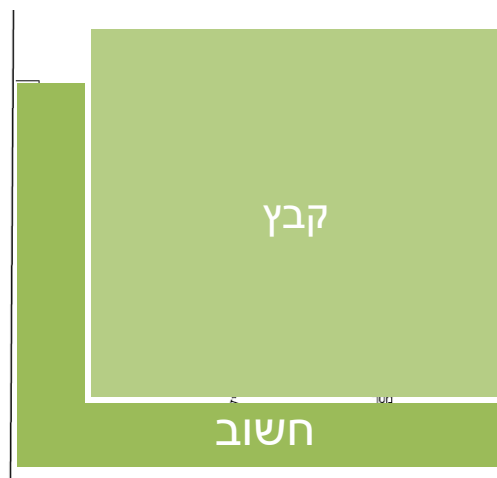
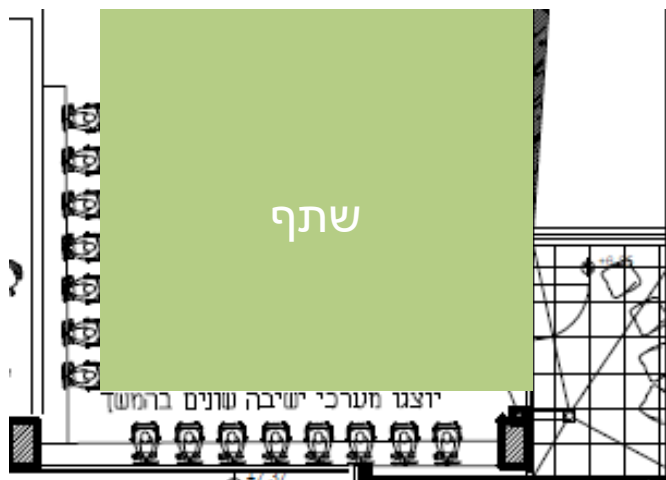
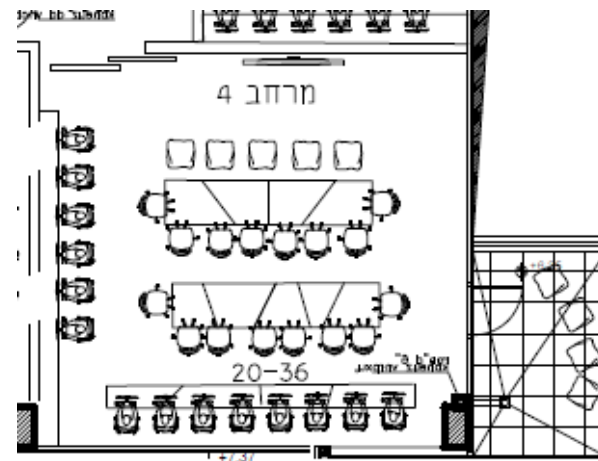
שתף



חשוב + קבץ



הקשב



Passive

Active



CONCRETE



crete

tract



ABSTRACT

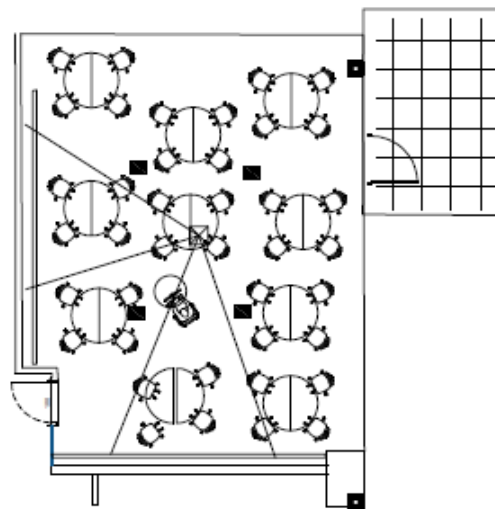




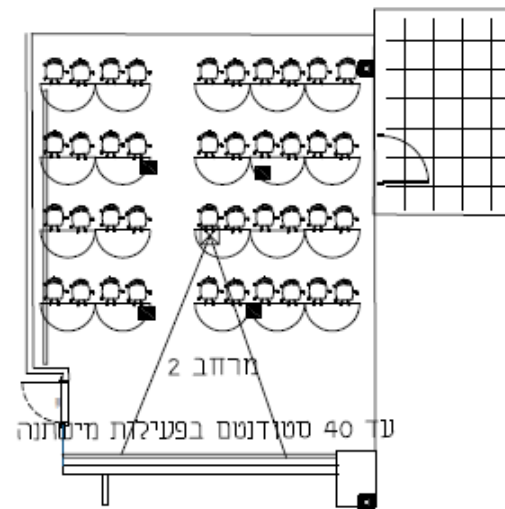
Arcadia  
Flit Half-Round Multi-Purpose Tables  
Encore  
Faction Nesting Chairs



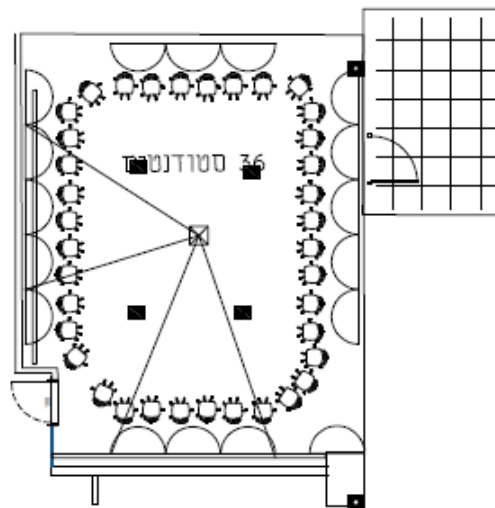
# מרחב 2 עד 40 סטודנטים



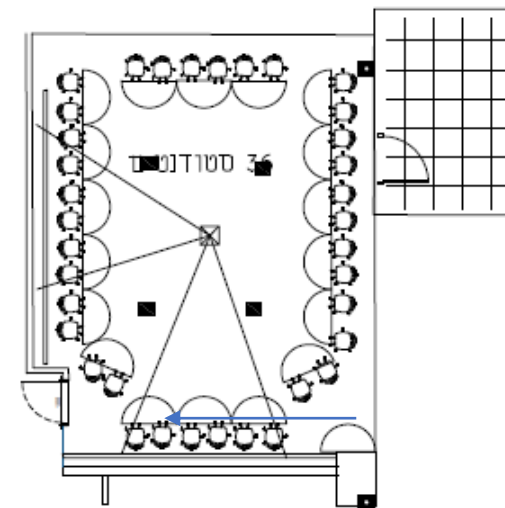
2. עבודה קבוצתית



1. הנחיה/שיתוף דיגיטלי



4. מעגל שיח



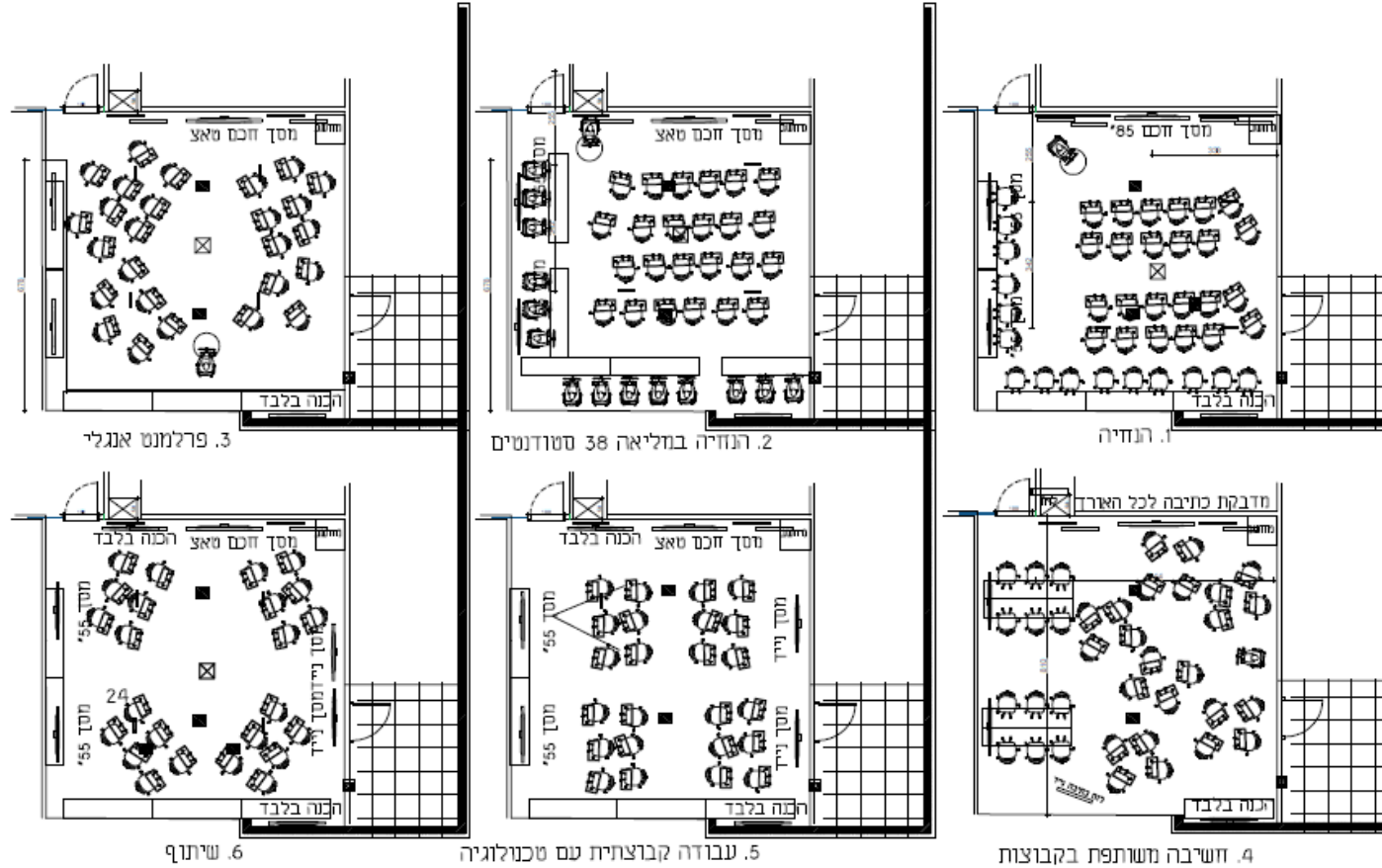
3. שיתוף

## למידה אקטיבית "השראה/הנחיה" "חשיבה" "שיתוף" "דיון" 24 סטודנטים

21/12/22

מרחב 4 - למידה אקטיבית "השראה/הנחיה" "חשיבה" "שיתוף" "דיון"

המנה למרחב היברידי עד 20 סטודנטים



המלצות לאלמונטים תומכי פדגוגיה:

- 24 כסאות עם מעטפת כתיבה גלגלית ומשטח תחשיב גוון ירוק
- 18 כסאות בר קבועים לשולחנות בגובה 100 ס"מ.
- 5 שולחנות בגובה 100 ס"מ עם גלגלים במידות 240/50 - לבדיקה ארכים קצרים יותר
- לוח קרמי 150/500 תעלוי סט עץ 4 לחוות ברוחב 90 על מסילה
- סגורים לחוות הכתיבה העשליפית והמטילה (4)
- 4 לחוות כתיבה על גלגלים דו כיווניים ברוחב 100 ס"מ
- עליון צד למחשב נייד לשליטה טכנולוגית- מידות יתכנס בהתאם לדרישה
- פודים נייד לזנוחה/מראה עבור מחשב נייד

טכנולוגיה

- 1 מסך סאצ' חכם אינטראקטיבי
- 2 מסכים '55-60' ללמידה ועבודה
- מערכת עלייה ובקרה למסכים
- שולט עלייה לזנבות האלו מסכים נגללים (קליקר)
- 1 שולט דיגיטלי

טכנולוגיה המנה להיברידי בלבד

- 2 מסכים לצפייה על המצגת ועל מישורתפי הזום
- 2 מצלמות
- 4-3 מיקרופונים סמויים בתקרה האקוסטית

חשמל

- 3 עמודי שקעי חשמל בקיר מסך
- 2 אביזריחשמל וריצפתיים לשקעים



## אנחנו בתקופה היסטורית

ההסתכלות על המרחב הלימודי הינה רב ממדית

מיקרו ומאקרו

פנימה והחוצה

חזון אירגוני וחזון הפרט

## “Take Aways” הזדמנויות



## “Take Aways” אתגרים



A+

BY ANAT MOR-AVI

WE LEARN ISRAEL

## תודה

דר' ענת מור-אבי  
אדריכלית פדגוגית

מתרגמת

תרבות למידה < תרבות מרחב

0506690669

[amoravi@iit.edu](mailto:amoravi@iit.edu)

