

הקשר בין איכות התנועות הספונטאניות של הפג ולבין איכות האינטראקציה אם-פג

אורנה לב אנקב

דר' שרה בני-שרם

דר' אפרת שר-צנזור

גליה דאובה-פישמן

פרופ' כריסטה איינספיילר



אוניברסיטת חיפה
University of Haifa
جامعة حيفا

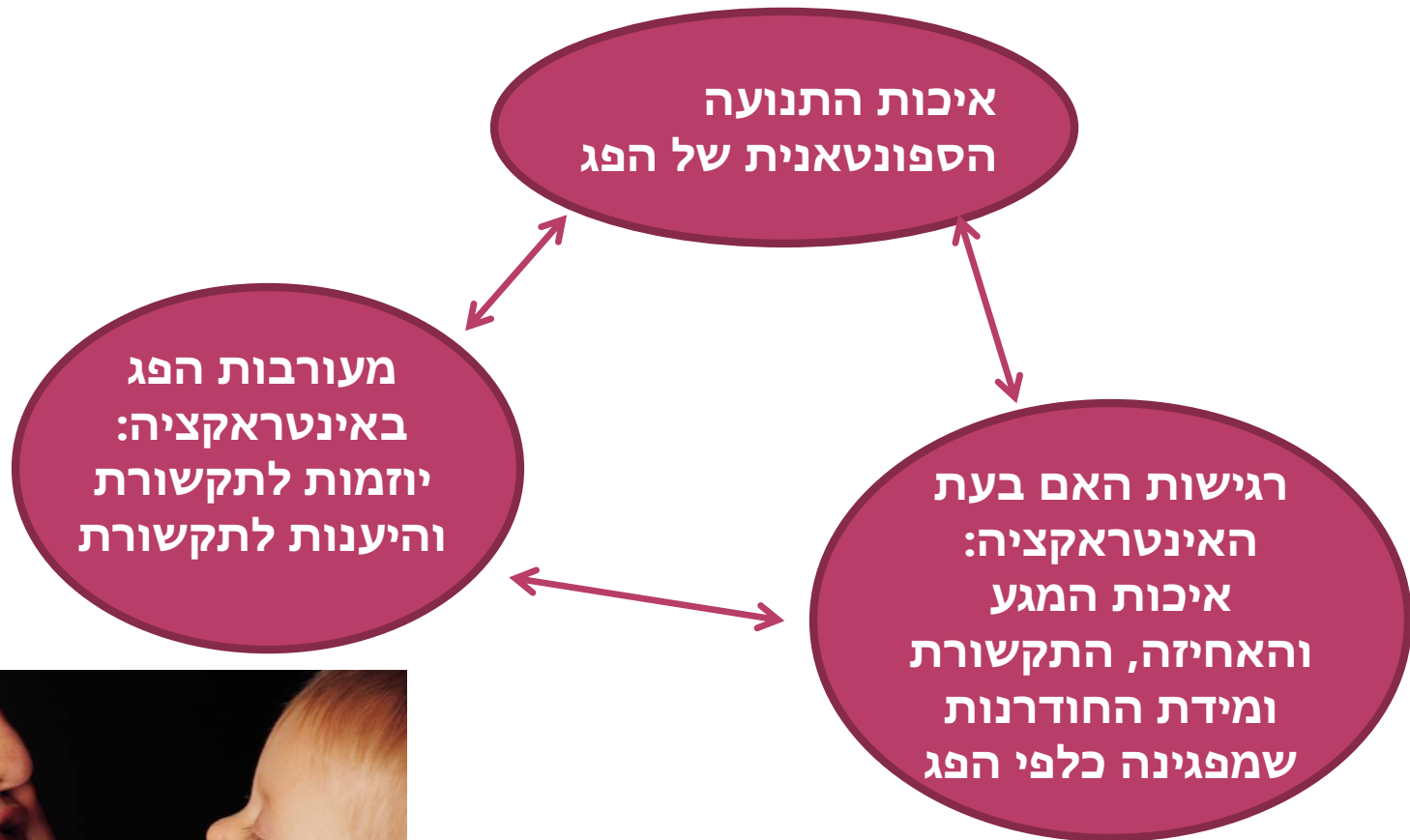
רציונל

- ⊙ אינטראקציות אם-פג מאופיינות סינכרון והדדיות נמוכים יותר של המבטים והמבעים התקשורתיים בהשוואה לאינטראקציות אם-תינוק-בשל (Feldman & Eidelman, 2007).

הספרות מציגה את הסיבות לכך:

- ⊙ פגים מתקשים יותר להגיב וליזום קשר עין ותקשורת מילולית עם אימהותיהם כנראה על רקע חוסר בשלות נוירו-פיזיולוגית (Hsu et al., 2008).
- ⊙ אימהות לפגים מראות התנהגויות המפורשות כפחות רגישות, כלומר מזהות פחות טוב את הסיגנלים התקשורתיים והרגשיים של הפגים ומגיבות בפחות חיוך, קירבה ומגע עם התינוק (Montirosso et al., 2010).

מטרת המחקר



מה הן תנועות ספונטאניות?

- ⊙ תנועות ספונטאניות - תנועות לא מכוונות, הנצפות אצל התינוק כשהוא שוכב על הגב, ללא גירוי חיצוני וללא התערבות הבודק (Einspieler & Prechtl, 2005; Prechtl, 1990).
- ⊙ תינוקות מראים מגוון תנועות ספונטאניות:
 - פיהוקים
 - התמתחויות
 - בעיטות
 - תנועות גסות של הידיים, הרגליים והגו
 - תנועות קפיצה ובהלה
 - תנועות עדינות של האצבעות וכפות הידיים והרגליים

מאפייני איכות תנועה תקינה

- ◉ בגיל 9-18 שבועות מתוקן
- תנועות זורמות, מגוונות ואלגנטיות
- תנוחה סימטרית
- גיוון תנועה
- נוכחות תנועות
- מסוג Figdety



מאפייני איכות תנועה לא תקינה

- ◉ בגיל 9-18 שבועות מתוקן
- תנועות מונוטוניות ורפטטיביות
- תנועות מכווצות
- תנוחה לא סימטרית
- העדר תנועות Fidgety
- מגוון תנועה שאינו תואם גיל



איכות התנועה

- איכות התנועות הספונטאניות מנבאת טוב יותר פגיעות נוירולוגיות מאשר קצב ההתפתחות המוטורית (Snider et. al., 2008).
- לפגים איכויות תנועה פחות תקינות לעומת תינוקות בשלים.
- שיטת ההערכה של פרכטל לאיכות התנועות הספונטאניות בגילאי פגות, לידה ותינוקות צעירים נמצאה כמנבאת בדיוק של 95% פגיעות נוירולוגיות קשות כמו שיתוק מוחין, ובאחוזים נמוכים יותר פגיעות נוירולוגיות קלות כמו סרבול תנועתי (Bruggink et al., 2008; 2009).

**איכות התנועות הספונטאניות לא נבדקה
בהקשרה להתנהגות חברתית רגשית של
התינוק בעת אינטראקציה עם אימו.**

אינטראקציית אם-תינוק

מושגי יסוד

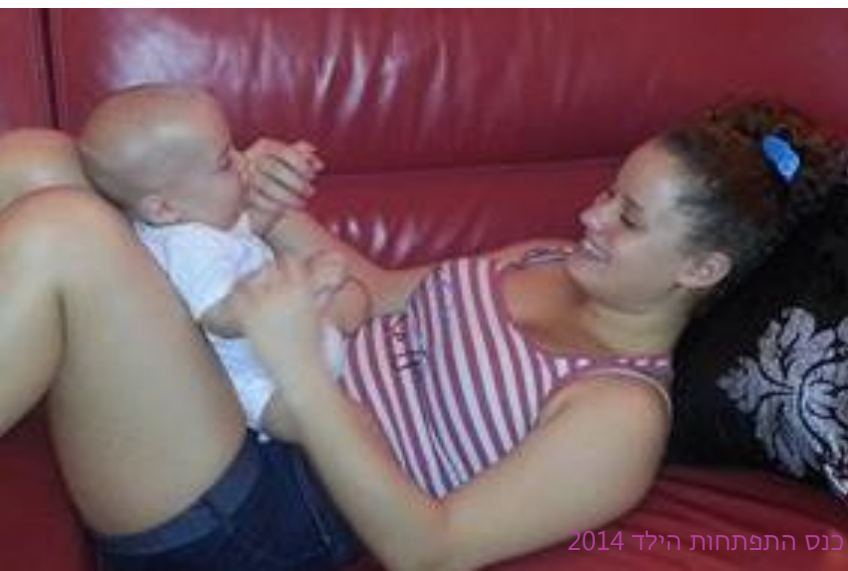
◎ **זמינות רגשית** - היכולת של דיאדת אם-ילד להימצא בקשר רגשי קרוב וליהנות ממערכת יחסים בריאה ומספקת (Biringer 2000)

המרכיבים הנמדדים:

1. **רגישות אימהית** (Ainsworth, 1969) - היכולת של האם לפרש נכונה את אותות התינוק ולהיענות להם באופן מותאם ויעיל.
2. **חודרנות אימהית** - התנהגות אימהית המתבטאת בהתערבות והפרעה להתנהגות הספונטאנית וליחזמות התקשורתיות של התינוק. חודרנות יכולה להתבטא הן בהפרעה מילולית כמו למשל הצפה במלל, או בהפרעה פיזית - שינויי מנח מרובים, הסטת מבט התינוק אל האם לעיתים קרובות.
3. **מעורבות התינוק** באינטראקציה, כלומר, המידה בה התינוק יוזם אינטראקציה עם אימו ומגיב ליחזמות התקשורתיות שלה כלפיו.

אינטראקציות אם-תינוק/פג והתפתחות הפג

- בתינוקות בשלים נמצא מתאם חיובי בין זמינות רגשית ורגישות אימהית לבין התפתחותם הקוגניטיבית, חברתית ורגשית. (Nozadi et al., 2013)
- מתאם דומה נמצא גם בפגים בהקשר להתפתחות חברתית ושפתית בגילאי שנה-שנתיים (Newnham, Milgrom, & Skouteris, 2009).
- מחקרי התערבות מצביעים על תרומתה של רגישות אימהית לבניית החומר הלבן אצל פגים (Milgrom et al., 2010)



אינטראקציות אם-פג ומוטוריקה

קיימים מעט מחקרים הבודקים את הקשר בין רגישות אימהית וקצב ההתפתחות המוטורית של פגים וממצאיהם אינם עקביים:

- בגיל שנה, פגים שאימהותיהם היו רגישות יותר, רכשו אבני דרך מוטוריים **מהר** יותר (Pridham et al., 2002).
- מגע אימהי מעורר ותדיר (כמרמז על רגישות אימהית) בגיל 3 חודשים, נמצא כמעודד התפתחות מוטורית **מהירה** יותר אצל פגים בגיל שנה (Weiss et al., 2004).
- **מנגד**, בגיל שנתיים, פגים לאימהות פחות רגישות היו אלו שרכשו אבני דרך מוטוריות מהר יותר (Treyvaud et al., 2009).

אין מחקרים אודות הקשר בין רגישות אימהית לאיכות
התנועה.

השערות המחקר

איכות תנועה ספונטאנית **לא תקינה** של הפג תהיה קשורה לאיכות האינטראקציה אם-פג באופן הבא:

1. אימהותיהם יראו **פחות רגישות** בעיקר באחיזה והמגע שלהן עם הפגים.
2. אימהותיהם יראו התנהגויות **חודרניות יותר** כלפי הפגים.
3. הפגים יראו מעורבות **נמוכה יותר** באינטראקציה עם אימם.

השערות המחקר נבדקו תוך שליטה במשתנים סוציו-דמוגרפיים, רפואיים ובשימוש בשיטת ה"קנגורו" בפגיה.

כלי המחקר

איכות התנועות הספונטניות: 'The Prechtl' Assessment of General Movements (Prechtl, 1990)

1. איכות התנועות הנצפות:
 - נוכחות ורציפות תנועות עדינות מסוג Fidgety
 - איכות תנועות נילוות גסות
 - רפרטואר התנועות הנלוות ביחס לגיל המתוקן
2. תבנית התנוחות הנצפות
3. תבנית התנועה הכללית
4. ציון כולל של אופטימאליות איכות התנועה

כלי המחקר

סולמות להערכת מותאמות האינטראקציה אם-תינוק (Lev-Enacab & Sher-Censor, 2012)

- ◉ הכלי פותח כמענה לחוסר בכלי מחקרי מתאים אשר יבחן רגישות האם על מאפייניה השונים, ובעיקר רגישות ואיכות המגע והאחיזה.
- ◉ השראה לפיתוח הכלי: סולמות הזמינות הרגשית (Biringen et al., 2000) וקטגוריות מגע אימהי (Beckwith, 1976; Feldman, 2002), שנעשה בהם שימוש בעבר במחקרי פגים.

כלי המחקר

רגישות האם:

1. בערוץ הפיזי:

מגע -

- א- סוגי המגע (מכה, הפסקת פעולת התינוק, שטחי, שינויי תנוחה, הצבת התינוק במנחים נושאי משקל, נדנוד, מגע של חיבה). סולם זה הומר לסולם דיכוטומי של "מגע חיובי" (חיבה) ו"העדר מגע חיובי".
- ב- מידת העירוב הרגשי הניתן בעת המגע *.

אחיזה ** -

- א- רגישות האחיזה בעת הרמת התינוק.
- ב- רגישות האחיזה בעת החזקתו על הידיים.
- ג- רגישות האחיזה בעת הורדתו אל המזרון.

* סולם רציף 1-7

** סולם רציף 1-6

2. בערוץ התקשורת:

- א- רגישות ווקאלית ** - מותאמות הקול והמלל של האם בעת האינטראקציה.
- ב- מותאמות קשר העין ** - המידה בה האם שומרת על קשר עין רציף עם התינוק במהלך האינטראקציה.

חודרנות האם:

המידה בה האם חודרת למרחבו האישי של התינוק ומפריעה לו ביזמות התקשורתיות ובהתנהלותו המוטורית **.

** סולם רציף 1-6

כלי המחקר

סולמות למעורבות התינוק באינטראקציה

- א- יוזמות התינוק לאינטראקציה **.
- ב- היענות התינוק ליוזמות האם **.

עקב קורלציה גבוהה ($r = .74, p < .001$) בין השניים ובגלל שלא היו השערות ספציפיות לגבי כל אחד מהם, אוחד למדד אחד: מעורבות התינוק באינטראקציה **.

ציון גבוה מעיד על רגישות גבוהה יותר ומותאמות טובה לצורכי התינוק ומעורבות גבוהה יותר של התינוק באינטראקציה

** סולם רציף 1-6

משותפים

נכללו במחקר:

- 39 פגים ואימותיהם
- לידה בין שבועות 26-34
- משקל לידה > 2500 גר'
- פגים ואמהותיהם חברי "מכבי שרותי בריאות"

לא נכללו במחקר פגים שעברו אירועים רפואיים קשים בעת האשפוז בפגיה כגון:

- ניתוחים
- שחרור מהפגייה עם תלות בחמצן
- פגים שאובחנו עם מחלות גנטיות או מטבוליות
- פגים עם מומים מולדים

הפגישה המחקרית

- הפגישה המחקרית נערכה לרוב בבית הנבדקים במועד שבו האמהות שיערו שהפגים יהיו ערניים.
- הפגישה כללה:
 1. צילום הפג לתנועות הספונטאניות
 2. צילום אינטראקציה אם-תינוק-פג
 3. מילוי שאלונים: סוציו-דמוגראפי, רפואי וטיפולי.



כנס התפתחות הילד 2014

ממצאים

1. איכות התנועות הספונטאניות של הפגים

משתנה	קטגוריות	מספר נבדקים	אחוזים
קיום תנועות מסוג FMs	לא קיים/אבנורמלי קיים ותקין	6 33	15.4 84.6
איכות תנועות נילוות (גסות)	לא תקין < = תקין תקין < לא תקין	3 36	7.7 92.3
תבנית תנועה כללית	לא תקינה מסוג CS לא תקינה אבל לא CS תקינה - זורמת ואלגנטית	0 17 22	0 43.6 56.4

ממצאים

2. מותאמות אינטראקציה אם-טינוק פג

משתנה	קטגוריות	מס' נבדקים	אחוזים
סוג המגע	העדר מגע חיובי	6	15.4
	קיים מגע חיובי	33	84.6

משתנה	ממוצע	סטיית תקן
הרמת הפג	4.10	1.17
הורדת הפג	5.03	1.01
ווקאליזציה	5.69	1.40
קשר עין	5.77	1.58
העדר חודרנות	4.72	1.41
מעורבות הפג	4.45	1.35

ממצאים

3. יחסי הגומלין בין איכות התנועה של הפג לבין איכות האינטראקציה אם-פג

אופטימליות איכות התנועה	תבנית תנועה כללית	מספר תנועות לא תקינות	רציפות FMs	נוכחות FMs	
.15	.04	-.36*	.28*	.12	סוג מגע
.23	.12	-.36*	.27†	.31†	הרמת הפג
.42*	.33*	-.57***	.37*	.34*	הורדת הפג
.13	.24	-.42**	.2	.06	העדר חודרנות
.22	.32*	-.30†	.28†	.20	מעורבות הפג

† $p < 0.10$, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

הערה: ממצאים אשר לגביהם לא נמצאו קשרים מובהקים הושמטו מהטבלה

ממצאים

חלק מאיכויות תנועה לא תקינות של הפגים נמצאו קשורות ל:

1. רגישות נמוכה של האמהות בערוץ הפיזי - מגע ואחיזה.

2. לחודרנות גבוהה כלפי הפגים.

3. למעורבות נמוכה של הפגים באינטראקציה.

דיון - הקשר בין איכות התנועות לרגישות האם ומידת החודרנות

- תינוק עם תנועות FMs רציפות נראה "חמוד". בהעדרן התינוק נראה פחות "חמוד".
- תנועות לא תקינות מאופיינות בחוסר אלגנטיות, העדר גיוון תנועה, נוקשות תנועתית, חזרתיות ורעידות שאינן תקינות.
- כמו כן תנועות לא תקינות מאופיינות בהעדר תנועות בקו האמצע ושימוש רב בתבניות אקסטנסוריות.
- **לכן**, יתכן שהאם מתקשה לגעת במגע חיובי, לשמור על איסוף הגוף בעת הרמת והורדת הפג למזרון וחודרת למרחבו האישי של הפג לצורך שימור האינטראקציה.

דיון - הקשר בין איכות התנועה ומעורבות הפג

- מעורבות תינוקות באינטראקציה בגילאי הינקות מתבטאת בעיקר בתנועה.
- תנועה זורמת ומגוונת מאפשרת לבטא מבעים תקשורתיים מגוונים וברורים יותר.
- נוקשות תנועה והעדר סנכרון ורציפות תנועה עשויים להקשות על הבעת הכוונות התקשורתיות.
- תמיכה עקיפה ממחקרים קודמים: פגים מתקשים להיות מעורבים באינטראקציה בהשוואה לתינוקות בשלים. תינוקות בשלים לרוב מראים תנועות מגוונות ורציפות ואולי זה אחד הגורמים המאפשרים להם להיות מעורבים יותר באינטראקציה.
- מבין אוכלוסיית הפגים ישנם כאלו הדומים יותר באיכות תנועתם לתינוקות בשלים, והם אלו שהיו מעורבים יותר באינטראקציה.



כנס התפתחות הילד 2014

הנחת הפג על המזרון ומשמעויותיה הפיזיות והרגשיות

○ הנחה על המזרון ← פרידה פיזית ורגשית

○ נפרדות (Winnicott, 1960)

○ הענקת בטחון (Bowlby & Ainsworth, 1992)

יתכן ולרגע בודד זה משמעויות רבות עבור התינוק

הנחת הפג על המזרון ומשמעויותיה הפיזיות והרגשיות

הורדת פגית למזרון בצורה רגישה



*ההורים אישרו פרסום התמונות

הנחת הפג על המזרון ומשמעויותיה הפיזיות והרגשיות

הורדת פג למזרון שאינה רגישה



*הפנים טושטשו למניעת זיהוי

השלכות טיפוליות

- הממצאים מהווים ביסוס מחקרי ראשוני לרעיון מאחורי הדרכה לערסול פגים.
- תינוקות המאופיינים באיכות תנועות ספונטאניות לא תקינות עשויים לחוות תסכולים עקב חוסר יכולת לשמור על אינטראקציה וקשר עין עקביים, ועשויים לחוות את העולם כ"לא מאורגן". לכן, חשובה ההדרכה לאיסוף וערסול בגילאים הצעירים.
- הורים לתינוקות שמפגינים איכות תנועות ספונטאניות לא תקינה עשויים לחוות תסכולים רבים במהלך האינטראקציה עם תינוקם. חשובה ההדרכה ההורית לאחיזה מערסלת, המאפשרת הארכת קשר העין ההדדי, וכן מאפשרת וויסות טוב יותר של התנועות ולמידה מוטורית טובה יותר.
- קשר ראשוני המלווה בתסכול הדדי עשוי להוביל לבניית קשר עתידי מורכב. ככל שנקדים להדריך את ההורים ונסביר את הקשר בין תנועות התינוק ואיכות האינטראקציה, יתכן ונצליח להיטיב את הקשר בין ההורים לתינוקותיהם.



כנס התפתחות הילד 2014

מסקנות

המחקר הנוכחי:

- ◉ קישר לראשונה בין איכות התנועות הספונטאניות של פגים ולבין היבטים רגשיים- חברתיים בהתפתחותם של פגים והשלכות על הקשר עם אמם ומצא כי קיים קשר בין מרכיבים באיכות התנועות הספונטאניות ולבין מרכיבים התנהגותיים- חברתיים של הפגים.
- ◉ בחן לראשונה את הרגישות האימהית תוך הפרדה בין הערוצים השונים: הפיזי של המגע והאחיזה, הערוץ הוורבאלי וערוץ קשר העין. נמצא כי קיים קשר בין איכות התנועות הספונטאניות של הפגים ולבין מרכיבים בהתנהלות הפיזית והרגשית של האמהות.

מגבלות המחקר:

- ◉ מדגם קטן
- ◉ שימוש בווידיאו
- ◉ אוכלוסיית מחקר ללא סיבוכים רפואיים ולכן נמצאו פחות פגים עם איכויות תנועה לא תקינות
- ◉ אינו מחקר התערבותי ולכן כיוון הקשר לא ברור

Thanks!

