



דוגמה להתערבות כישורים מתמטיים

מודל התערבות ממוקדת פיתוח יכולות מספריות בסיסיות

ינקות עד תחילת יסודי פיתוח יכולות נומריות בסיסיות

פיתוח היכולות
המספריות של
הילדים



יצירת חוויה חיובית
ופעילה עבור הילדים
בהקשר של לימוד
מתמטיקה



שימוש במדדים ומבדקים להערכה שוטפת של הילדים והתקדמותם	חומרים: מערכי שיעור ייעודיים לפיתוח יכולות נומריות בהתחשב בגיל הילדים ורמתם, לפעילות של כ-30 דקות	הכנה: הכשרה קצרה לצוות החינוכי בנושא יכולות נומריות בסיסיות. ההכשרה כוללת גם הסבר כללי על חשיבות פיתוח היכולות הללו
דגשים לפעילות: קבוצות קטנות: רצוי עד ששה ילדים. אינטנסיביות: פעילות של לפחות חצי שעה בשבוע למשך כמה חודשים	מיקוד ופידבק שוטף ממתכני ההתערבות	עזרים: פעילויות חווייתיות ומשחקים מותאמים לנושאים השונים של ההתערבות ולגיל הילד. ניתן להשתמש ולשלב גם משחקי קופסא





דוגמה להתערבות כישורים מתמטיים (המשך)

Number Sense Intervention

דוגמה לתוכנית ממוקדת פיתוח יכולות מספריות





דוגמה להתערבות כישורים מתמטיים (המשך)

Number Sense Intervention

תיאור התכנית

תכנית לפיתוח יכולות נומריות בסיסיות בקרב ילדים משכבה סוציו-אקונומית נמוכה, בדלור שבארה"ב. הילדים שהשתתפו בהתערבות נפגשו בקבוצות קטנות (4 ילדים בקבוצה), שם עברו פעילויות ממוקדות לחיזוק יכולות נומריות כדוגמת: הבנת תפקיד מיקומם של הספרות (אחדות ועשרות), סידור מספרים לפי הרצף, תיאור מילולי של כמויות, העזרות באצבעות לספירה וחישובים אריתמטיים בסיסיים, תרגול ספירה ועקרונות חישוביים, כתיבת מספרים, יחסים בין פרט לכלל אליו הוא משתייך, פתרון בעיות וביצוע אופרציות בסיסיות. לצד לימוד תיאורטי ההתערבות הציעה פעילות אינטראקטיבית במסגרתה הילדים התבקשו לבצע מטלות משחקיות בעל פה, בכתב ובמשחקים במרחב כגון משחקי לוח על ציר המספרים. הערכה שוטפת תוך כדי השיעור שימשה כדי להתאים את הפעילות לרמתו הספציפית של כל ילד.

מטרות התכנית

פיתוח יכולות נומריות בסיסיות של ילדים בסיכון לפיתוח קשיים במתמטיקה

רציונל

יכולות נומריות בסיסיות נמצאות קשורות להישגים במתמטיקה בבית הספר היסודי ובתיכון, ונמצא שעל ידי התערבות ממוקדת ניתן לפתח את היכולות הללו אצל ילדים.



דוגמה להתערבות כישורים מתמטיים (המשך)

Number Sense Intervention

הערכת התכנית

ניסוי בהשמה
מקרית

1. קבוצת ניסוי ילדים שעברו את התכנית במשך 8 שבועות
2. קבוצת ביקורת ילדים שקיבלו התערבות שפתית למשך 8 שבועות
3. קבוצת ביקורת ילדים שקיבלו את תכנית הלימודים הרגילה

אימפקט

$[d > 1]$ יכולות מספריות
בסיסיות

לדוגמה
כ-80% ילדים מקבוצת הביקורת
הצליחו בפתרון בעיות חיבור וחסור
מילוליות 8 שבועות לאחר תום ההתער-
בות, לעומת 45% בקבוצת ביקורת אחת,
ו-36% בקבוצת ביקורת שנייה

משך האפקט - הן מיד לאחר ההתערבות, והן 8 שבועות אחרי. לא היה מעקב נוסף

השפעה

		שוכר תושבת
	X	
	גבוה	בינוני / נמוך