

## אוריינות מתפתחת: השקפה חדשה

ג'מ. סטראטון

תרגום: דינה דלבר

J.M. Stratton, "Emergent Literacy: A New Perspective," *Journal of Visual Impairment and Blindness*, May-June 1996, pp. 177-183.

**אוריינות מתפתחת – תהליך שבו בונה הילד מושגים לגבי תפקודם של סמלים ואותיות דפוס – מבוססת על התנסויות ושפה בעלת משמעות, המתאפשרת ע"י תקשורות עם מבוגרים. מאמר זה מציג סקירה כוללת על אוריינות מתפתחת המבוססת על ספרות, ובוחר את ההתאמה בין אוריינות מתפתחת וצרכי הלמידה של ילדים עיוורים או לקויי ראייה.**

ובונה מושגים. התהליך מתקדם כשהילד רוכש הבנה של תפקודי הסמלים והשפה (קליי, 1991; ניומן ורוסקוס, 1993), מתנסה בספרים (קליי, 1991; טילה וזאלצבי, 1989) ועושה נסיונות בכתיבה (גיבסון, 1989; הארסטי, שורט ובורקה, 1988). מתוך התנסויות אלו בונה הילד בהדרגה מושגים אודות קריאה וכתיבה. המוקד של אוריינות מתפתחת הוא בלמידה, ולא דווקא בהוראה, ובילד כבלומד פעיל (היברט ופישר, 1990; טילה וזאלצבי, 1989). תפקידו של המבוגר הוא לאפשר ולהגביר את הלמידה היזומה ע"י הילד (ויגוצקי, 1978).

אוריינות מתפתחת ממוקדת במשמעות ומהווה תהליך בונה (קליי, 1991; היברט ופישר, 1990; רקס ועמיתיו, 1994). פונקציונלי (גיבסון, 1989; ניומן ורוסקוס, 1993; סטריקלנד ומורו, 1989) ואינטראקטיבי (הארסטי ועמיתיו, 1988; מורו וראנד, 1991). זהו תהליך בונה בכך, שהוא מתפתח באופן פנימי ככל שהילד בונה מושגים אודות הסביבה (הארסטי ווודורד, 1989; ניומן ורוסקוס, 1993) ותרבות (ווקר-דאלהאוס, 1993) על בסיס תגליות פעילות ושפה בעלת משמעות. זהו תהליך פונקציונלי בכך, שמטרתו היא לאפשר לילד לבצע פעילויות במצבים טבעיים, כגון: קריאת כיוונים, סקירת מפה, או הקלטת הודעה טלפונית. זהו תהליך אינטראקטיבי, משום שהוא כולל משוב מצד מבוגרים

ר עיון האוריינות המתפתחת התפתח במהלך העשור הקודם כתוצאה ממידע חדש על האופן, שבו מפתחים ילדים קטנים את הבנת הקריאה והכתיבה (גיבסון, 1989; היברט ופישר, 1990; ניומן ורוסקוס, 1993; רקס, קניג, וורמסלי ובייקר, 1994). ניתן לתאר אוריינות מתפתחת כתהליך של למידה על הסביבה, שמוביל להתפתחות משמעות ומושגים, כולל מושגים אודות תפקודי הקריאה והכתיבה. קניג (1992, ע' 279) טען, כי אוריינות מתפתחת "מאופיינת בהתפתחות מוקדמת של ההבנה, שלסמלים מופשטים יש משמעות, וכי אנשים משתמשים בסמלים הללו כדי לתקשר רעיונות". מאמר זה סוקר את רעיון האוריינות המתפתחת כפי שתואר בספרות, ובוחר את ה"התאמה" בין הרעיון והדרכים, שבהן לומדים ילדים עיוורים ולקויי ראייה.

### הרעיון

תהליך האוריינות המתפתחת מתחיל עם הלידה, כולל את כל ההיבטים של התפתחות הילד ונמשך לאורך החיים (קליי, 1991; ניומן ורוסקוס, 1993; רקס ועמיתיו, 1994; סטריקלנד ומורו, 1989; טילה וזאלצבי, 1989). הוא מתחיל עם התקשורות המילוליות והאי-מילוליות של הילד עם אחרים, עם המודעות לסביבה ועם התגליות. הוא נמשך כשהילד רוכש שפה מכוונת, מרחיב את תגליותיו

מידע נחוץ, שאינו זמין בצורה אחרת (סטראטון ורייט, 1991). הסמל עשוי להיות עצם שמייצג עצם אחר, כגון: גוש אבן המייצג צלחת; תמונה המייצגת עצם; סמל, כגון חץ, במשמעותו המקובלת; או אות או מילה קונבנציונלית, המייצגות משמעות קבועה. בני שלוש רבים מזהים ומבינים סמלים שהם רואים מסביבם (גיבסון, 1989; ניומן ורוסקוס, 1993). באמצעות התבוננות, משחק ותקשורות הם לומדים, למשל, שאור אדום מסמן לנהגים לעצור, שאור ירוק מסמן להם לנסוע ושסמל המיחזור מציין היכן להשליך את פחיות השתייה והבקבוקים. הסימן המוצע לציון מיומנות טרום-אקדמית אצל בני שלוש בתחום זה (ייסלדייק ועמיתיו, 1993) הוא, שהילד מכיר בכך, שהסמלים או העצמים עשויים לייצג עצמים או אירועים אחרים. סימן זה מתייחס לרעיון הסמל, לא לקריאה או לכתיבת סמלים קונבנציונליים.

#### כתיבה מתפתחת

מידע חדש על אוריינות מתפתחת מציין, כי הקריאה והכתיבה הם תהליכים משלימים, שכל אחד מהם תומך בלמידת האחר, וכי הילדים מפתחים הבנה של הכתיבה ובונים מושגים של תפקודי השפה הכתובה בגיל צעיר יותר משחשבו קודם (קליי, 1991; הארסטי ועמיתיו, 1988; ניומן ורוסקוס, 1993). לדוגמה, הארסטי ורוודורד (1989) דיווחו, כי כשבני שלוש נתבקשו לצייר ציור, היו הסימנים שהם ציירו שונים בתכלית מאלה שציירו כשנתבקשו לכתוב את שמם. גיבסון (1989) וכן ניומן ורוסקוס (1993) דיווחו על ממצאים דומים.

הילד מגלה דברים רבים על תפקודם של הסמלים ושל הכתיבה ע"י התבוננות באחרים, העסוקים בפעילויות כאלה, וכן ע"י עריכת נסיונות פעילים (גיבסון, 1989; טילה וזאלצבי, 1989). בדרך כלל, זכו מאמצים ראשוניים אלה בכתיבה לא-קונבנציונלית, המחקה את כתיבתם הפונקציונלית של המבוגרים, רק בתשומת לב מעטה מצד המבוגרים (ניומן ורוסקוס, 1993), או שהם שעשעו אותם (גיבסון, 1989). אולם, על בסיס המידע העדכני על אוריינות מתפתחת, מכירים עתה במאמצים מוקדמים אלה כבעלי משמעות בכך,

או ילדים אחרים לגבי משחקים ושפה, היזומים ע"י הילדים. מטרת התקשורות מבוגר-ילד, עפ"י השקפת האוריינות המתפתחת, היא לטפח את פיתוח תהליך הבנת הקריאה והכתיבה אצל הילד, ולא דווקא לסייע לילד להגיע לתשובה ה"נכונה" (קליי, 1991).

#### רכיבים נבחרים

אמנם היבטים רבים של צמיחת הילד, התפתחותו ולמידתו יוצרים את הבסיס לאוריינות מתפתחת, אך צר המקום מלתאר את כולם. לכן, קטע זה דן בארבעה רכיבים עיקריים של אוריינות מתפתחת: קריאה לילדים, מושג הסמל, צמיחת הכתיבה וסביבות האוריינות.

#### קריאה בקול

בעוד שדורות של ילדים הקשיבו לקריאת סיפורים בקול רם לשם הנאה, מידע ובילוי זמן משותף עם מבוגר, מצאו מחקרים שנעשו באחרונה, כי קריאה בקול רם באופן סדיר לילד, החל מהינקות, היא הגורם החשוב ביותר בבניית בסיס להנאה מקריאה והצלחה בה (אנדרסון, היברט, סקוט ורוילקינסון, 1985; קליי, 1991; גיבסון, 1989; טילה וזאלצבי, 1989). בין תוצאות האוריינות אצל הילד ניתן למנות את הגילוי, שספרים הם הנאה; מודעות לכך, שסמלים מייצגים משמעות; הבנה שהסיפור בא מתוך אותיות הדפוס; מודעות למבנה של סיפורים; שמיעת "שפת סיפור" כשונה משפת שיחה, וטיפוח הרצון לקריאה (אנדרסון ועמיתיו, 1985; קליי, 1991; גיבסון, 1989; ניומן ורוסקוס, 1993; טילה וזאלצבי, 1989). אחד הסימנים המוצעים לציון מיומנות טרום-אקדמית אצל ילדים בני שלוש בתחום זה, כפי שלוקטו ע"י המרכז הלאומי להישגים חינוכיים (ייסלדייק, תורלו וגילמן, 1993) הוא, שהילד מפגין עניין בספרים ומקשיב לסיפורים.

#### מושג הסמל

פיתוח הרעיון, שסמל הוא תפקודי ושהוא מייצג משמעות, חיוני לאוריינות מתפתחת (קליי, 1991; גיבסון, 1989). אם להגדיר בפשטות, הרי שסמל הוא משהו שמייצג משהו אחר. הוא תפקודי כשהוא מספק

מתפתחת כוללת את ההתפתחות והלמידה כולה של הילדים, הרי שפעילויות רבות, התומכות בהתפתחות האוריינות, אינן שונות בהכרח מאלה שבהן מעורבים הילדים בדרך כלל. אולם, ייתכן שיהיה צורך בהרחבת ההתמקדות ובהגדלתה, וכן בהכרת המבוגרים בחשיבותה של האוריינות.

### ההשלכה על ילדים עיוורים או לקויי ראייה

נראה, שחלק מהיבטיה של האוריינות המתפתחת תואמים באופן טבעי את הדרכים, שבהן לומדים ילדים עיוורים או לקויי ראייה, אולם היבטים אחרים עשויים לדרוש התאמות מסויימות. ראשית, חוויית ה"ידיים-על" החיונית כל כך להתפתחותם וללמידתם של ילדים עיוורים ולקויי ראייה, יוצרת גם את הבסיס לאוריינות מתפתחת. באמצעות חוויית ה"ידיים-על" רוכשים הילדים הבנה של הסביבה ושל הקשר בינם ובין מה שמסביבם.

אולם, ייתכן שילדים יפגינו עיכובים בניידות עצמאית ובחקרנות, שיגבילו את התקשורות עם הסביבה וכתוצאה מכך את התפתחות המושגים. קיימת מודעות גוברת לכך, שעיכובים אלה נובעים מהזדמנויות מוגבלות ללמידה ולאודווקא מליקוי הראייה (וורן, 1994). שינוי הסביבה להגברת התנועה והחקרנות בגיל צעיר יותר ירחיב את כל ההיבטים של התפתחות הילד, כולל אוריינות מתפתחת.

בין המחקרים והיוזמות החדשים והמבטיחים על שינוי סביבתם של ילדים עיוורים או לקויי ראייה להגברת התנועה והחקרנות, מצויים אביזרי ניידות לילדי גן (אנתוני, פאזי, למפרט ופוגראנד, 1992; בוסבך, 1988; קלארק, סיינאטו ווורד, 1994; פוי, פון-שדן וווייקולוניס, 1992; פוגראנד, פאזי ושרייר, 1993); עיצובים של חצר המשחקים שמעודדים תנועה (בלייקלי, לאנג והארט, 1991); והגדרת סוגיות בשימוש באביזרים אופטיים המשפיעים על חקרנות פעילה אצל ילדים עם ראייה ירודה (אודונל וליבינגסטון, 1991). ביוזמות אלה טמונה הבטחה להגדלת ההזדמנויות לילדים לחקור ולפתח מושגים, לצורך תמיכה גדלה והולכת באוריינות מתפתחת.

שהם מהווים יישומים ראשוניים של מושגי הכתיבה (הארסטי ווודוורד, 1989).

### סביבות האוריינות

אף כי כל ילד בונה את מושגי האוריינות באופן פנימי, ניתן לעשות רבות כדי לתמוך בלמידתו. סביבות הבית והגן, כולל התקשורות מבוגר-ילד שמתרחשות בהן, מספקות את ההזדמנויות העיקריות לתגליות ולמשחק, שמקדמים את צמיחת האוריינות (מורו וראנד, 1991; טילה וזאלצבי, 1989). מחקרים עדכניים על סביבות הבית של ילדי-גן הניבו מידע חדש על ההזדמנויות לפעילויות של אוריינות. מורו וראנד (1991), למשל, הגדירו גורמים שכיחים בסביבותיהם של ילדים, שמעודדים את פיתוח האוריינות: תקשורות מבוגר-ילד; זמינותם של ספרים וחומרי כתיבה; הזדמנויות להתבונן באחרים העסוקים בקריאה ובכתיבה תפקודית, כגון: כתיבת רשימות או קריאת עיתון; ונוכחותם של מבוגרים, המעריכים את הקריאה ואשר מכירים בחשיבותם של מאמצי האוריינות של הילדים.

מרווין ומירנדה (1993) דיווחו על תוצאות מחקר, המשווה את חוויית האוריינות של ילדים בתוכניות "Head Start", בכיתות גן טרום-חובה של החינוך המיוחד, ושל ילדים ללא מוגבלויות, המשתתפים בכיתות טרום-חובה של החינוך המיוחד כ"חברים לחיקוי" (peer models) (עמ' 333). אחד הממצאים היה, שלילדי-גן בכיתות טרום-חובה של החינוך המיוחד (כולל 7% שהיו לקויי ראייה) היו פחות התנסויות בקריאה ובכתיבה בבית, ביחוד בכתיבה, מאשר לילדים בקבוצות אחרות. נחוצים מחקרים נוספים כדי להגדיר את התנאים בסביבה, התומכים באוריינות מתפתחת. מנקודת השקפתה של האוריינות המתפתחת, הרי שתפקיד המשפחה והגן משתנה: מ"הכנת" ילדים לאוריינות – לבניית הסביבה והנחיית למידת האוריינות הנוכחית של הילדים (קלי, 1991; גיבסון, 1989; ניומן ורוסקוס, 1993).

לסיכום, הדגש העיקרי של ההשקפה החדשה על האוריינות המתפתחת הוא בילדים כלומדים פעילים, לא בהוראת טכניקות. מאחר שאוריינות

הבודד, יהיו לכך יתרונות זהים לגבי אוכלוסייה זו כמו לגבי כל הילדים.

לא קיים מידע כלשהו על שיעור הילדים העיוורים או לקויי הראייה שקראו להם סיפורים, או באיזו תכיפות קראו להם. קרספו (1990) דיווח, כי קבוצת הורים אחת לא קראה כלל סיפורים לילדיה העיוורים, משום שמאחר שהילדים לא יכלו לראות את התמונות חשבו ההורים, שהם עלולים להתבלבל מהמושגים החזותיים. לאחר שהשתתפו בהכנת ספרי סיפורים טקטיליים, היו הורים אלה בעלי גישה חיובית יותר לקריאת סיפורים לילדיהם.

בחירת סיפורים המתקשרים לתחומי העניין של הילד ולהתנסויותיו (סטראטון ורייט, 1991) והתאמת ספרים וטכניקות קריאה (קרספו, 1990; מילר, 1985), יגבירו את הנאת הילד מהסיפורים והבנתו אותם. דרושים מחקרים נוספים כדי לקבוע טכניקות יעילות לקריאה בקול, שיטפחו אוריינות מתפתחת אצל קוראי בראייל פוטנציאליים.

#### מושג הסמל

מידע מועט בלבד מצוי על הדרך, שבה מפתחים ילדים עיוורים או לקויי ראייה את מושג הסמל. ללא ראייה, כיצד מבינים ילדים את תפקודם של סמלים או בכלל יודעים, שקיימים סמלים בסביבה? האם סימבוליזציה תוך כדי משחק, כגון: שימוש בעיפרון צבעוני במקום כף, גורמת לילד לפתח את מושג הסמל? לעתים נעשה שימוש בסמלים טקטיליים כדי לזהות פריטים, שילד עיוור או לקוי ראייה משתמש בהם. האם סמלים אלה גורמים לילד לפתח את הרעיון, שסמל מייצג משהו שונה ושיש לו משמעות?

חשוב להבחין בין סמל ותווית, משום שלמידתם של שני אלה שונה. לדוגמה, ניתן להניח סמל – כגון: חתיכת סרט – על אחת משתי קופסאות זהות, כשהאחת מכילה כלי כתיבה והאחרת מכילה נייר, ולומר לילד מה יש בקופסה עם הסמל המסויים. כשהסמל משמש כסימן זיהוי, הילד משתמש בסמל תפקודי כדי להגיע למשמעות. אולם, כשמניחים פיסת נייר על הקופסה, היא תיחשב כתווית, מאחר שזהו העצם האמיתי – לא ייצוג שלו. משימתו של הילד, אם כן, היא פשוט לזהות את העצם, ולא דווקא

לגבי ילדים עיוורים או לקויי ראייה, ביחוד לגבי אלה שהם קוראי בראייל פוטנציאליים, מיומנויות יד מפותחות היטב ומיומנויות טקטיליות הן חיוניות לצורך התמצאות, ניידות, פיתוח מושגים וזיהוי פרטים. מיומנויות יד ומיומנויות טקטיליות חשובות באותה מידה לגבי אוריינות מתפתחת, כפי שהן חשובות לגבי תחומי תיפקוד אחרים. מאחר שחשיבותן של מיומנויות אלו בתחומים אחרים ידועה היטב, אין היא נדונה כאן.

אחת מתוצאות ההתנסויות והתקשורות הפעילות של הילדים היא התפתחות השפה בעלת המשמעות (וורן, 1994) – תחום נוסף של אוריינות מתפתחת, שנראה שהוא תואם היטב את הילדים העיוורים או לקויי הראייה. התפתחות השפה המשמעותית אצל ילדים אלה היא נושא לדאגה מתמדת (אנדרסון, דנליאה וקיקליס, 1984; קאטספורת, 1951; דוקיקי, 1966; קיקליס ואנדרסון, 1984; וורן, 1994).

קיקליס ואנדרסון (1984) וכן וורן (1994) טענו, כי ייתכן שניתן לגלות הבדלים כלשהם בלשונם של ילדים עיוורים ושל ילדים רואים ברקע ההתנסותי של הילד. הם המליצו, שהמטפלים ידגימו שפה תיאורית יותר (קיקליס ואנדרסון, 1984) וישתמשו בשפה התואמת את הגיל (וורן, 1994) בזמן תקשור עם הילד. מחד, דוקיקי (1996) ופרל ועמיתיו (1990) טענו, כי ייתכן שלשונם של ילדים לקויי ראייה דומה לזו של חבריהם הרואים. מאידך, אנדרסון ועמיתיו (1984) דיווחו, כי הרחבתן ועיבודן של משמעויות של מילים ע"י ילדים עיוורים או לקויי ראייה מוגבלות יותר מאשר אלו של חבריהם הרואים. מבוגרים יכולים לעודד פיתוח שפה בעת קריאה לילדים ע"י הדגמת שפה ושימוש בלשון ההולמת את הגיל בתקשורות. המפתח הוא מודעותם לחשיבותן של תקשורות אלו לגבי אוריינות מתפתחת.

#### קריאה בקול

המידע הקיים מועט מכדי לקבוע את ההתאמה בין קריאה בקול וצרכי הלמידה של ילדים עיוורים או לקויי ראייה. אולם, מתצפיות וממידע מקרי הגיוני להניח, כי אם ישנו המבוגרים את הטכניקות שלהם כך, שיתאימו לרמות הלמידה ולצרכים של הילד

והשתתפותם בפעילויות קריאה וכתובה בבית. קרייג (1996) מצא, כי מידת ההשתתפות והיקפה, כמו גם החומרים ההולמים המצויים בבית אצל קבוצת ילדים, שהוריהם ציפו שהם יקראו אותיות דפוס, היו רבים יותר מאשר אלה שהיו לקבוצה של קוראי בראייל צפויים. בנוסף, 72.2 אחוזים מקבוצת הילדים שציפו מהם לקרוא אותיות דפוס השתתפו בפעילויות שרבוט (תוך שימוש בעפרונות, מרקרים ומברשות צבע), בהשוואה ל-27.6 אחוזים מהקבוצה של מי שציפו מהם להיות קוראי בראייל (תוך שימוש בעטי בראייל או בחרט ובלוח). דרושים מחקרים נוספים כדי להגדיר גורמים בסביבה, הקשורים ישירות לאוריינות מתפתחת.

למרות שהימצאות מידע על טכניקות כלליות, שמטפחות את התפתחות האוריינות, עוזרת לעיתים, יש להדגיש, כי המוקד העיקרי של האוריינות המתפתחת הוא בילד הבודד כלומד, במה שמשמעותי עבורו, ובדרכים היחודיות שבהן הילד לומד, ולא דווקא ברצף החומרים או התרגולים. הגדרת הטכניקות היא מחוץ לעניינו של מאמר זה, אולם מידע כללי על התפתחותם ולמידתם של ילדים עיוורים או לקויי ראייה מצוי בספרות (לדיון מפורט יותר בהקשר של פעילויות מסוימות לאוריינות מתפתחת ראו סטראטון ורייט, 1991).

## סיכום

נראה, שתחומים מסויימים של האוריינות המתפתחת תואמים באופן טבעי את הדרכים, שבהן ילדים עיוורים או לקויי ראייה לומדים: התנסויות ראשוניות יוצרות את הבסיס ללמידה, שפה משמעותית מתפתחת מתוך התנסויות מעשיות, ותקשורות עם מבוגרים או ילדים אחרים תומכות בלמידה. נוסף לכך, אוריינות מתפתחת היא יחודית לפרט: למידתו העצמית של הילד יוצרת את הבסיס ללמידה נוספת. לגבי הילד העיוור או לקויי הראייה, למידה קודמת מבטיחה שהלמידה החדשה תתבסס על המושגים הידועים ועל התנסויות מוכרות. אולם, נדרשים מחקרים נוספים כדי להגדיר דרכים, שבהן מפתחים ילדים עיוורים או לקויי ראייה את מושג הסמל

להשתמש בסמל לשם משמעות. הבחנה זו אין פירושה שאין להשתמש בתוויות. אולם, חשוב לגלות עירנות לכך, שתהליכי הלמידה המעורבים בתרגום תוויות ובתרגום סמלים הם שונים. דרושים מחקרים נוספים על האופן שבו מפתחים ילדים, שהם קוראי בראייל פוטנציאליים, את מושג הסמל.

## כתיבה מתפתחת

מושגים אודות תיפקודים של השפה הכתובה חשובים לאוריינות מתפתחת. האם ילדים עיוורים או לקויי ראייה מודעים מתי אחרים משתמשים בכתיבה תיפקודית? ללא מודעות כזו – האם הם יעשו ניסויים? לכמה ילדים עיוורים או לקויי ראייה יש הזדמנויות לערוך ניסויים בעזרת חומרים וכלים הזמינים ומוכנים עבורם? סוונסון (1991) סיפק מידע תיאורי על טכניקות מוצלחות לסיוע לילדים בגיל הגן, הקוראים בראייל, לרכוש מושגים אודות תיפקודי הקריאה ומיומנויות בתהליך הכתיבה. דרושים מחקרים נוספים כדי לקבוע כיצד מפתחים קוראי בראייל פוטנציאליים מושגים אודות הכתיבה.

## סביבת האוריינות

סביבת הבית חשובה למתן הזדמנויות לאוריינות מתפתחת. וורן (1994) ציין, כי סביבת הילד היא היחידה בין שלושת תחומי השוני העיקריים בין ילדים עיוורים ולקויי ראייה, שניתנת לתמרון: השניים האחרים הם מחלות עיניים וריבוי נכויות.

דיווחים על מחקרים על סביבות האוריינות של ביתם של ילדים עיוורים או לקויי ראייה מתחילים אמנם להתפרסם (קרייג, 1994; דול-קוואן ויוז, 1994; רוק, הד, בראדלי, ווייטסייד ובריסבי, 1994), אולם הם עדיין לא קבעו באופן נחרץ סביבות, שתומכות באוריינות מתפתחת. סיבה ברורה אחת לכך היא, שפריטי ההתבוננות לא יועדו למדידת סביבות אוריינות באופן ספציפי, ורובן אינן מכילות פריטים התואמים את רכיבי האוריינות המתפתחת. קרייג (1996) ערך מחקר, המופיע בגיליון מיוחד זה של כתב העת ללקות ראייה ועיוורון, על סביבות אוריינות בביתם של ילדים לקויי ראייה, שהניב מידע על שרבוטיהם של ילדים, העמדת הפנים שלהם ככותבים,

כשילדים עיוורים או לקויי ראייה התנסו בתהליך האוריינות המתפתחת מגיל צעיר, בנו מושגים אודות הסביבה, כולל מושגים של קריאה וכתובה ופיתחו רצון לקרוא, הם יגיעו לקריאה מעשית עם התייחסות חיובית ובסיס מוצק להצלחה. הם יעשו צעד ענק לקראת קריאה לצרכי הנאה ולקראת היותם קוראים כל חייהם. ■

וצומחים לתוך הכתיבה, כמו גם טכניקות לקריאה בקול לילדים אלה. נוסף לכך, יש להמשיך ולערוך מחקרים בכל התחומים של התפתחותם של ילדים אלה, כדי לאתר מידע חדש הקשור לאוריינות מתפתחת.