

קיט לחלוקה ללומד בנושא

כתיבת דו"ח בדיקת אירוע בטיחות



ספטמבר 2023

אלול תשפ"ג

תבנית לכתובת דו"ח בדיקת אירוע בטיחות במוסד חינוך

שם האירוע _____

1. תיאור האירוע:

2. ממצאים:

2.1 ממצאי רקע:

2.2 ממצאים כרונולוגיים:

2.3 ממצאים נוספים:

3. מסקנות:

3.1 גורם ישיר:

3.2 גורמים תורמים:

3.3 גורמי שורש:

4. לקחים:

5. המלצות:

6. סיכום:

פרטי ממלא הד"ח _____

תפקיד _____

תאריך _____

מנחה לכתובת דו"ח בדיקת אירוע בטיחות במוסד חינוך

מס"ד	סעיף בדו"ח	פירוט נדרש והערות
1	תיאור האירוע (מה קרה?) תיאור תמציתי ולא שיפוטי, כולל תוצאות העיקריות	תאריך ושעה, מקום, מעורבים מרכזיים, תיאור קצר של האירוע ותוצאותיו העיקריות (דוגמא - "בתאריך 14.2.22 במהלך עצירה בתחנת ריענון בכביש 6, בתום יום טיול בית ספרי, נפרד התלמיד מהקבוצה ונפצע קשה כתוצאה מפגיעת רכב חולף")
2	ממצאים (איך קרה?) תופעה או עובדה, שקיומן עולה מתוך נתוני האירוע הנבדק, ואשר הוכרו כבעלות חשיבות ומשמעות לאותו האירוע	2.1 ממצאי רקע - תמונת הפתיחה, הרקע לאירוע המתוחקר (דוגמא - "בישיבה X אין איש צוות הוראה שהוכשר לשמש כרכז טיולים בית ספרי") 2.2 ממצאים כרונולוגיים - רצף ההתרחשויות באירוע ע"פ זמן או סדר התרחשותן (דוגמא - "בתאריך 05.05.2022 בשעה 10:30 האוטובוסים של ביה"ס הגיעו לאתר "גני חוגה") 2.3 ממצאים נוספים - ממצאים אשר אינם ברצף הכרונולוגי של האירוע, הינם הרחבה והעמקה להבנת התהליכים שתרמו לאירוע או לסיבותיו. ממצאים נוספים מתגלים במהלך הבדיקה ואינם מהווים את הסיבתיות הישירה להתרחשות האירוע. (דוגמא - "אירוע דומה כבר קרה בשנה שעבר בביה"ס")
3	מסקנות (למה קרה?) תובנה של הגורמים לאירוע, הסיבה להתהוות העובדה או הממצא. מסקנה היא תוצאה או תולדה של עיון בממצאים וניתוחם לאור אמות מידה מוסכמות. מסקנה מהווה בסיס ללקחים שנועדה לתקן ליקוי, למלא חסר, לחזק יתרון ולשפר יכולת	3.1 גורם ישיר - הגורם המיידי לתוצאות האירוע (דוגמא - "הסיבה העיקרית שהובילה לטביעתו של התלמיד המנוח היא כניסתו לגב המים באופן מהיר לאחר הליכה רצופה ביום חם בשעת צוהריים") 3.2 גורמים תורמים - התנאים והנסיבות שהיו בזמן האירוע ותרמו להתרחשותו (בדרך כלל עפ"י המודל M5) (דוגמא - "העדר יכולת תקשורת לחדר מצב גרם לעיכוב של שעתיים בכניסת יחידת החילוץ לתמונה") 3.3 גורמי שורש - הסיבות אשר אפשרו את האירוע, כשלי מערכת, גורמים קודמים, סיבות שורש (בדרך כלל עפ"י המודל "5 למה") (דוגמא - "המדריך שאב את בטחונו לעמוד קרוב לשפת המצוק, מתוך "נורמה פסולה" ומסורת בתנועה ובמקומות אחרים שהשתתף בהם")

מס"ד	סעיף בדו"ח	פירוט נדרש
4	לקחים תפוקה ממסקנה שהוחלט לממשה, כדי לתקן ליקוי, למלא חסר או לחזק יתרון	באיזה צעדים ופעולות עלינו לנקוט בכדי למנוע התרחשות אירוע דומה בעתיד. הלקח מצביע קדימה, על הדרכים לשיפור הביצוע. לקח יוגדר ככזה, כאשר יש ביישומו משום חידוש בתחום כלשהו הנוגע לעשייה. (לדוגמא - "בתנאי מאמץ ובימים חמים אין להסתמך על הצמא כשלעצמו, מכיוון שאין הוא משקף במדויק את מצבו של המטייל")
5	המלצות הצעה לפעולת מניעה ברת ביצוע או שיפור, אשר נועדה לתקן ליקוי באמצעות פעולה המשנה מצב קיים.	את ההמלצות יש לנסח באופן מעשי וממוקד, כולל ציון הגורם המתאים שמומלץ שיהיה אחראי לביצוע והמועד המומלץ לסיום הביצוע. המלצה טובה חייבת לעמוד ב-4 מבחנים: - מבחן היעילות - עד כמה ובאיזה מידה ההצעה המועלת לשיפור יש בה כדי להתמודד עם הסיכון שהודגם בצורה יעילה בעתיד - מבחן ישימות - עד כמה ובאיזה מידה ההצעה מתאימה לארגון ועד כמה היא ישימה ויהיה ניתן יהיה לממש אותה - מבחן הסיכון - האם מימוש ההמלצה לא יוצר סיכון חדש / אחר - מבחן העלות - מה המחיר למימוש ההמלצה, כאשר העלות איננה מתייחסת רק לעלות כספית, הכוונה בין היתר גם למשאב זמן, זמינות צוות ועוד. (לדוגמא - "להגדיר/לרענן נוהל שחרור מביה"ס לצוות החינוכי ולהורים")
6	* משימות והנחיות סעיף זה בדו"ח מחייב אישור הרמה הניהולית הממונה ולכן ייתכן שלא יופיע בדו"ח הבדיקה הראשונית.	משימה - המלצה אשר אושרה ע"י הסמכות הניהולית והפכה למטלה, בתוספת הגורם האחראי לביצוע ולוחות הזמנים. הנחיה - הוראה כללית הרלוונטית לקבוצת בעלי תפקידים או ארגון כולו. (לדוגמא - "להגדיר/לרענן נוהל שחרור מביה"ס לצוות החינוכי ולהורים") (אחריות - מנהל ביה"ס, תאריך גמר ביצוע - שבוע ימים ממועד הפצת הדו"ח)
7	סיכום חופשי	ביטוי חופשי וקצר של בודק האירוע, תוצאותיו והשלכותיו

* סעיף זה יתווסף רק לאחר הצגת הדו"ח לרמה הממונה ובהתאם להנחיותיה



כתיבת דו"ח בדיקה

של אירוע בטיחות

תדרוך מטלה



מטרת התדרוך

הקניית ידע תשתיתי נדרש

לכתיבת דו"ח בדיקת אירוע

בטיחותי חריג עפ"י העקרונות

המנחים לכתיבה אפקטיבית



"מעגל חיי אירוע חריג"



מהו דו"ח בדיקה אירוע?

דו"ח המסכם את התחקיר שנערך
וכלל תיאור האירוע, ממצאים,
מסקנות והמלצות למניעת התרחשות
אירועים דומים בעתיד



מבנה הדו"ח העקרוני

תיאור האירוע

ממצאים

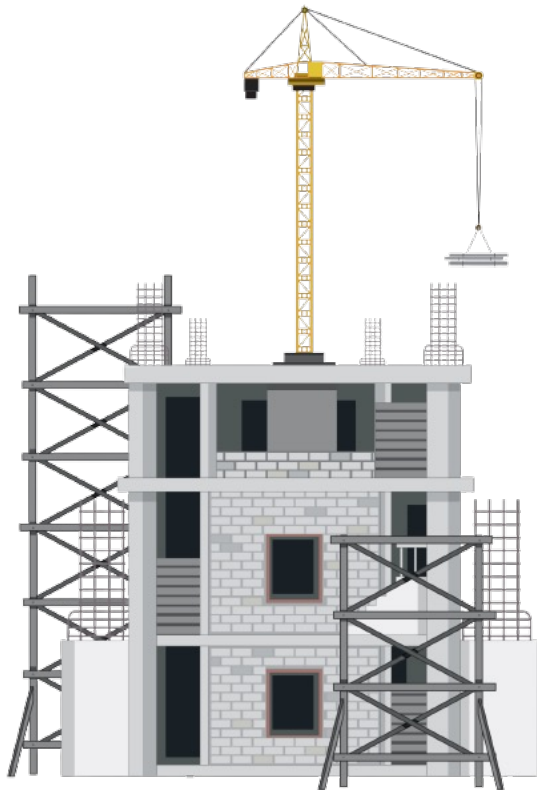
מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי





"מה קרה?"

תיאור תמציתי ולא שיפוטי

של האירוע,

כולל תוצאותיו

העיקריות



תאריך, שעה, מיקום,
מעורבים מרכזיים

תיאור האירוע
ונסיבותיו

תוצאות האירוע
במונחים של נזק
ומהות הפגיעה

תיאור האירוע

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



"בתאריך 14.2.22 במהלך עצירה
בתחנת ריענון בכביש 6, בתום יום
טיול בית ספרי, נפרד התלמיד
מהקבוצה ונפצע קשה כתוצאה
מפגיעת רכב חולף"

תיאור האירוע

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



“אין קרה?”

ממצא הוא תופעה או עובדה, שקיומן עולה מתוך נתוני האירוע הנבדק ואשר הוכרו כבעלות חשיבות ומשמעות לאותו האירוע

איסוף העובדות יתבסס בין היתר על:

- ביקור במקום האירוע
- בדיקת תיעוד מצולם
- שיחות עם הצוות המעורב באירוע
- בדיקת ציוד ומתקנים המעורבים באירוע



תיאור האירוע 

ממצאים

מסקנות

לקחים

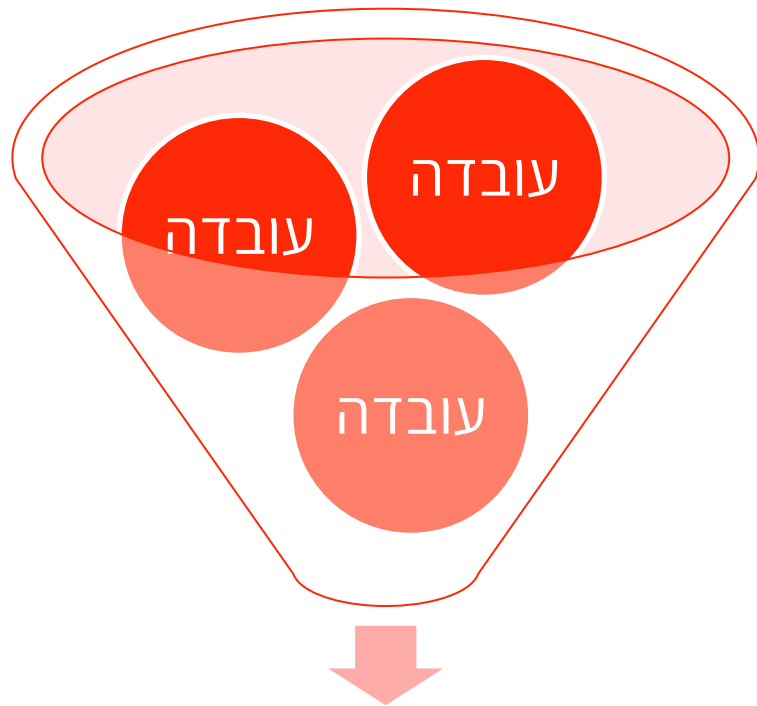
המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



"אין קרה?"



ממצאים

תיאור האירוע ☒

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי

"אין קרה?"

קיימים 3 סוגי ממצאים בדו"ח הבדיקה:

ממצאים נוספים

ממצא אשר נתגלה
במהלך הבדיקה
ואינו מהווה את
הסיבתיות הישירה
להתרחשות האירוע

ממצאים כרונולוגיים

רצף ההתרחשויות
באירוע ע"פ זמן או
סדר התרחשותן

ממצאי רקע

ממצא הקשור למצב
מקדים או תנאי
מקדים להתרחשות
האירוע

תיאור האירוע 

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



“אין קרה?”

גבולות אירוע – על כותב הדו"ח לקבוע את גבולות האירוע עוד בטרם יחל בכתיבת הממצאים. גבולות האירוע יהיו בתחום שבין **הגורם המחולל** (“טריגר”) כלומר מתי האירוע התחיל לבין **תוצאות האירוע**, מתי האירוע הסתיים.

רק לאחר שגבולות האירוע ברורים ניתן להתחיל בכתיבת הרצף הכרונולוגי!



תיאור האירוע 

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



דוגמאות לניסוח ממצאים

ממצא רקע

תנועת הצופים מקיימת מדי שנה טיולי חנוכה
באזור הדרום

ממצא כרונולוגי

בתאריך 05.05.2022 בשעה 10:30
האוטובוס של התלמידים הגיעו לאתר "גני חוגה"

ממצא נוסף

בשנה שעברה שני אירועים דומים התרחשו
בתי ספר תיכוניים בעיר

תיאור האירוע 

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



"למה קרה?"

מסקנה היא תובנה של הגורמים לאירוע, הסיבה להתהוות העובדה או הממצא. מסקנה היא תוצאה או תולדה של עיון בממצאים וניתוחם לאור אמות מידה מוסכמות



המסקנה **מצביעה לאחור** -

על הסיבה ליצירת הפער בין
מה שהיה למה שהיה צריך להיות

תיאור האירוע ☒

ממצאים ☒

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי

"למה קרה?"

בפרק זה של הדו"ח אנו נדרשים להצביע על הקשר
הסיבתי באירוע ולענות על 3 שאלות מרכזיות



תיאור האירוע ☒

ממצאים ☒

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



"למה קרה?"

מה גרם

לאירוע? הגורם

הישיר (המיידית)

שגרם לאירוע או

לא מנע אותו

מה תרם לאירוע?

מהם התנאים

והנסיבות (גורמים

תורמים) שתרמו

להתממשות האירוע

מה אפשר את

האירוע?

מהם גורמי שורש

שאפשרו את

האירוע

תיאור האירוע



ממצאים



מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי

“למה קרה?”

בדו"ח הבדיקה נהוג לפרט את 3 סוגי הגורמים:

גורמי שורש

הסיבות המערכתיות
אשר אפשרו את
האירוע (עפ"י
המודל WHY5)

גורמים תורמים

תנאים והנסיבות
שהיו בזמן האירוע
ותרמו להתרחשותו
(עפ"י המודל M5)

גורם ישיר

הגורם המיידי
לתוצאות האירוע או
גורם שלא מנע את
התרחשות האירוע

תיאור האירוע

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי

"מודל הגבינה השוויצרית"

המודל שמיועד להבנת הדינאמיקה של התרחשות הכשלים באירוע. המודל ממשיך את הכשלים לחורים בגבינה. כל פרוסה משולה לשכבת הגנה. כשלים בהגנות מאפשרים את חדירתם של סיכונים דרך החורים בגבינה וכתוצאה מכך נגרם האירוע.



תיאור האירוע ✓

ממצאים ✓

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



דגשים לניסוח מסקנות



- על המסקנה להיות **מקושרת לוגית** לממצאים

- אין לנסח מסקנה שאיננה נשענת על **תשתית**

ממצאים ברורה

- באם חסרים לך מספר ממצאים בכדי לתמוך במסקנה העולה

מהתחקיר- יש **לחזור ולתחקר**

- ניסוח המסקנה צריך להסביר **קשר סיבתי** בין התהליכים או

הסיבות לבין תוצאת האירוע

תיאור האירוע ✓

ממצאים ✓

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



דוגמאות לניסוח מסקנות

הסיבה העיקרית שהובילה לטביעתו של התלמיד
המנוח היא כניסתו לגב המים באופן מהיר לאחר
הליכה רצופה ביום חם בשעת צוהריים

גורם ישיר

העדר יכולת תקשורת לחדר מצב גרם לעיכוב של
שעתיים בכניסת יחידת החילוץ לתמונה

גורם תורם

המדריך שאב את בטחונו לעמוד קרוב לשפת המצוק,
מתוך "נורמה פסולה" ומסורת בתנועה ובמקומות
אחרים שהשתתף בהם

גורם שורש

תיאור האירוע

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי

מהו לקח?

לקח הוא תפוקה ממסקנה שהוחלט לממשה, כדי לתקן

ליקוי, למלא חסר או לחזק יתרון



הלקח מצביע קדימה
על הדרכים לשיפור הביצוע

“בתנאי מאמץ ובימים חמים אין להסתמך על הצמא כשלעצמו,
מכיוון שאין הוא משקף במדויק את מצבו של המטייל”

תיאור האירוע ✓

ממצאים ✓

מסקנות ✓

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי

מהי המלצה?

המלצה היא הצעה לפעולת מניעה ברת ביצוע או שיפור, אשר נועדה לתקן ליקוי באמצעות פעולה המשנה מצב קיים.



את ההמלצות יש לנסח באופן מעשי וממוקד, כולל ציון הגורם המתאים שמומלץ שיהיה אחראי לביצוע והמועד המומלץ לסיום הביצוע

“להגדיר/לרענן נוהל שחרור מביה"ס לצוות החינוכי ולהורים”

תיאור האירוע ✓

ממצאים ✓

מסקנות ✓

לקחים ✓

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי

מהי המלצה טובה?

המלצה טובה חייבת לעמוד ב-4 מבחנים:

מבחן העלות

מה המחיר למימוש
ההמלצה, כאשר
העלות איננה
מתייחסת רק
לעלות כספית,
אלא גם למשאב
זמן וזמינות צוות

מבחן הסיכון

האם מימוש
ההמלצה לא יוצר
סיכון חדש / אחר

מבחן ישימות

עד כמה ובאיזה
מידה ההצעה
מתאימה לארגון
ועד כמה היא
ישימה ויהיה ניתן
יהיה לממש אותה

מבחן היעילות

באיזו מידה
ההצעה המועלת
לשיפור יש בה כדי
להתמודד עם
הסיכון שהודגם
בצורה יעילה
בעתיד



תיאור האירוע 

ממצאים 

מסקנות 

לקחים 

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



דוגמאות להמלצות

- **נהלים** – התאמה, השלמה, ביטול, עדכון
- **שיפור תהליכי עבודה** – עבודת צוות, חלוקת תפקידים, תיאום, ארגון, תקינה
- **סביבת עבודה** – נגישות, סימון, הנדסת אנוש, מניעת הפרעות והסטת קשב
- **פתרונות במערכות המידע** – התרעה על חריגים, ניהול מידע, זמינות מידע
- **הדרכה** – שיפור מיומנות, סימולציות, ריענון נהלים

תיאור האירוע



ממצאים



מסקנות



לקחים



המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



משימות והנחיות

משימה - המלצה אשר אושרה ע"י הסמכות הניהולית והפכה למטלה, בתוספת הגורם האחראי לביצוע ולוחות הזמנים

הנחיה – הוראה כללית הרלוונטית לקבוצת בעלי תפקידים או הארגון כולו

"להגדיר/לרענן נוהל שחרור מביה"ס לצוות החינוכי ולהורים"

אחריות לביצוע - מנהל ביה"ס

תאריך גמר ביצוע - שבוע ימים ממועד הפצת הדו"ח

תיאור האירוע

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



אחד ממדדי ההצלחה של

תחקיר הוא מימוש ההמלצות

והפיכתן למטלות, כאשר

ההצלחה נקבעת על פי מידת

יישומן והטמעתן של ההמלצות

סעיף זה בדו"ח מחייב אישור
הרמה הניהולית הממונה ולכן
ייתכן שלא יופיע בדו"ח הבדיקה
הראשונית אלא יתווסף אליו
לאחר הצגת הדו"ח לדרג
הממונה

תיאור האירוע ✓

ממצאים ✓

מסקנות ✓

לקחים ✓

המלצות ✓

משימות והנחיות

סיכום חופשי



סיכום חופשי

ביטוי חופשי וקצר של בודק האירוע, תוצאותיו והשלכותיו

”מניסיוני כאיש בטיחות, מדובר באירוע חמור שרק בנס גדול הסתיים ללא נפגעים בנפש. אני רואה חשיבות עליונה במציאת האיזונים הנכונים בין פעילות חינוכית מאתגרת לבין ניהול סיכונים מושכל, דבר שלא קרה לעניות דעתי המקצועית במקרה הזה. למידת דו”ח זה במוסדות החינוך המחוזיים עשויה לצמצם עד למינימום את הסיכויים להתרחשות אירוע דומה בעתיד.”

תיאור האירוע

ממצאים

מסקנות

לקחים

המלצות

משימות והנחיות

סיכום חופשי



בהצלחה במטלת
כתיבת הדו"ח!