

חישוב מהירות עבור החלקה:

$$v = \sqrt{-2 + a \cdot d_s}$$
$$v = \sqrt{-2 \times 0.5 \times 9.8 \times 24} = 15.3 \text{ m/s}$$

מהירות הרכב בזמן הפגיעה היא 15.3 מ/ש או 55 קמ"ש.

9 זמנים בתהליך הנהיגה

9.1 זמן תגובה

תגובה היא פעולת עיבוד מידע לנוכח גירוי, ותגובה נהג היא פעולה (רצונית או לא רצונית) נוכח סכנה שאותה הוא קולט בעת הנהיגה. נהג יכול להגיב, לילד שקפץ לכביש, לסנוור, לרכב שסטה ועוד. זמן תגובה ונהג הוא קבוע שהבוחנים משתמשים בו שימוש תדיר בחישובים שונים הקשורים לשחזור תאונות. כיום ערך הקבע לעניין חישובים בשחזור הוא 0.75 שנייה. הערך הזה הוא גם הערך המקובל בבתי המשפט.

חוקרים מובילים, ובהם אולסון ומוטראט, פרסמו מחקרים רבים ומגוונים על זמן התגובה. במסקנות המחקרים אין אחידות בשאלת ערך זמן התגובה שיש להשתמש בו. ההבדלים שנמצאו במחקרים נובעים ככלל מהבדלים בשיטת המחקר כגון אופן המדידה של זמן התגובה. משום ההבדלים על הבוחן לפעול לפי חוזר ההדרכה של מדור ת"ד התקף ביום התאונה.

9.2 תהליך הנהיגה

נהיגה היא תהליך מורכב הדורש מהנהג ריכוז ומיומנות. בהמשך הפרק נסקור את עיקרי הספרות המחקרית, ונעמוד על מאפיינים חשובים בתהליך הנהיגה. התשתית לסקירה היא מתוך ספרם של בייקר ופריק.³⁰

בתהליך הנהיגה יש שתי רמות – אסטרטגיית הנהיגה וטקטיקות הנהיגה. אסטרטגיית הנהיגה היא התוכנית הכללית, הנחלקת לכמה תוכניות משניות. לדוגמה, נהג יוצא מן הבית ומתחיל את דרכו לעבודה; הוא מתכנן לנסוע בכביש המהיר; בדרך יהיה עליו לתכנן כמה תוכניות משנה: כגון נתיב הנסיעה, ועקיפה של כלי רכב אחרים או הימנעות ממנה. טקטיקות הנהיגה הן הפעולות של הנהג, המאפשרות לו להימנע ממצב מסוכן או מתאונות את מצבו לאסטרטגיית הנהיגה שלו. טקטיקות נפוצות הן האטה, האצה וסיבוב של ההגה.

לעניין חקירת תאונות דרכים – טקטיקות הן פעולות שמקטינות את הסיכון להתנגשות. במקרה של סכנה מיידית אפשר שהטקטיקה תהיה סיבוב מהיר של ההגה או בלימה חזקה, וההתנגשות תימנע. אך אם ינקוט הנהג טקטיקות אחרות כגון הפנייה קצרה של המבט לאזור הסכנה, האטה, שיפור המיקום בנתיב – סביר יותר שסכנה מיידית לא תתהווה מלכתחילה. בטקטיקות כגון שינוי מהירות הרכב או סיבוב של ההגה התגובה הראשונה תהיה תנועה של היד על ההגה או הורדת כף הרגל מדוושת הגז.

תגובות הנהג נחלקות לשתי קבוצות (1) תגובות היריסטיות ר(2) תגובות אלגוריתמיות. תגובה היריסטית היא תגובה אינטואיטיבית, ואילו תגובה אלגוריתמית היא תגובה שננקטת אחרי שהנהג שוקל את כל החלופות האפשריות במצב נתון ואת תוצאותיהן. בעת סכנה מיידית הזמן והמשאבים הקוגניטיביים הפנויים אינם

³⁰ בייקר ג' ופריק (2014), "התסקיפות", עמ' 52–56.