



Nikon D810

**מצלמת רפלקס חדשה
עם 36 מיליון פיקסלים**



הרזולוציה של חיישן הצילום. הרזולוציה משפיעה באופן ניכר על איכות התמונה ומעשית, ניקון D810 ירשה אותו חיישן צילום אשר בשתי המצלמות ניקון D800 וניקון D800E עם 36 מיליון פיקסלים וכמו כן העדר המסנן "Optical Low-Pass Filter" (OLPF) המפחית תופעה של מוארה וצבעים בלתי טבעיים. במקומו ייצרה מסנן ייחודי המהווה אלטרנטיבה עבור צלמים ברמה מקצועית גבוהה, אשר להם חשוב מאד לקבל תוצאה אולטימטיבית. יתרון נוסף בחיישן הצילום שהוא בפורמט FX, זהה לפורמט סרטי צילום 35 מ"מ 24x36 מ"מ וכידוע, גודל החיישן משמעותי מבחינת האיכות. עם זאת, מאפשרת לך המצלמה לצלם בשלושה פורמטים נוספים:

1.2x (30x20 מ"מ)

DX (24x16 מ"מ)

5:4 (30x24 מ"מ)

מאחר וחיישן הצילום נשאר באותו גודל, מבוצע קיטוע בלבד ולפיכך אתה צופה בקומפוזיציה שונה עפ"י הפורמט ובחור בזו לטעמך בלי להתאמץ.



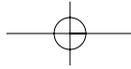
חיישן צילום CMOS עם 36 מיליון פיקסלים

המוח מטבעו הוא השוואתי ותמיד כאשר מופיע דגם חדש, מנסים יודעי דבר להשוות אותו עם דגם קודם ומדביקים לו תואר "הירש של...". כאשר ההבדלים ביניהם בחידושים טכנולוגיים. הרי מצלמה אינה המצאה חדשה ומוכן שבכל חדשה מצויים מאפיינים של מצלמות קודמות. היצרנים עצמם בהודעה לעיתונות, לעיתים מציינים כי המצלמה החדשה "ירשת של...". בשורה התחתונה, מצלמה נמדדת בנאמנות תפקוד הגוף שלה ללא תקלות ובאיכות התמונה שהיא מפיקה. איכות התמונה אינה רק תוצאה של הביצועים האופטיים של העצמית, כפי שרבים חושבים. אמנם נכון כי במצלמה ברמה הטכנולוגית הגבוהה ביותר תתקבלנה תמונות ברמה הירודה ביותר, אם מורכבת בה עצמית ברמה אופטיית נמוכה. במצלמות דיגיטליות איכות התמונה תלויה בשילוב ארבעה גורמים:

- (1) אפשרויות הצילום בה;
- (2) הרזולוציה של חיישן הצילום בה;
- (3) מעבד התמונה המשולב בה;
- (4) ביצועים אופטיים של העצמית המורכבת בה.

(1) אפשרויות הצילום בה הן למשל שיטות החשיפה (שליטה במהירויות הסגר, המיפתח הצמצם וכו'), שיטות מדידת החשיפה, שיטות המיקוד, טכניקות צילום מיוחדות (כגון צילום רב-חשיפה, צילום דולג זמן, אפקטים יצירתיים ועוד...).

בעודי כותב דו"ח מבחן זה, קיבלתי הודעה כי ניקון D4s זכתה בתואר המצלמה המקצועית ביותר לשנים 2014-2015. לא היה לי ספק בכך כי מאז שנת 1959 כל המצלמות בסדרה זו (תחילה "ניקון F" ובעידן הדיגיטלי "ניקון D") הן ספינות הדגל של ניקון ואכן המקצועיות ביותר. המשותף לכל המצלמות האלה הוא גוף חזק מאד והמבחנים המחמירים. במציאות, בשל המבחנים המחמירים חולפות שנים עד ייצור דגם חדש בסדרה זו, המחליף את קודמו. בכך טמונה הבעיה. בעידן בו הטכנולוגיה מתקדמת בצעדי ענק וגם במהירויות שיה, עד ייצור דגם חדש, מייצרת ניקון מצלמות אחרות בהן מאפיינים טובים ביותר. אלה אינן מגיעות לחוק המצלמות "המקצועיות" ואינן עוברות אותם מבחנים מחמירים ביותר. הקדמה זו נובעת בגלל ההגדרה "מקצועיות" במצלמה ניקון D810 אין עדיין ניסיון כי רק עכשיו הופיעה בחנויות, לעומת שתי המצלמות הקודמות, ניקון D800 וניקון D800E, מהן ירשה מאפיינים רבים, והן בשימוש צלמים מקצועיים וחובבי צילום ברמה מתקדמת גבוהה. זהו ייעודה של המצלמה החדשה ניקון D810. לכן ברמה של ניקון D4s חייבת להיות הגדרה "מצלמת רפלקס סופר מקצועית הטובה ביותר", לעומת תואר נוסף המתייחס למצלמות אחרות "מצלמת רפלקס מקצועית הטובה ביותר", כמו למשל ניקון D810 אם אכן היתה זוכה בו. דרך זו מאפשרת להבחין בין רמות שונות של מצלמות מיועדות לצלמים מקצועיים. קוראים המעיינים בדו"ח מבחן המצלמה ניקון D810, יווכחו כי אכן המאפיינים בה מייצגים אותה לרמה מקצועית וחובבים ברמה מקצועית.



בעמוד הקודם ציינתי את חוזק גוף המצלמה. כפי שניתן להיווכח כאן, החוזק כולל אטמים למניעת חדירת מים ואבק, כך שניתן לצלם בתנאי שטח קשים ביותר.

חזית המצלמה

גב המצלמה

3) מעבד התמונה Expeed 4 המשולב במצלמה הוא הגרסה האחרונה של ניקון: ASIC, ר"ת של "Application Specific Integrated Circuit" (יישום מעגל משולב ספציפי) וחשיבותו בכך שהוא המוח הדיגיטלי של המצלמה ניקון D810. לדברי יצרן ניקון, המעבד החדש ASIC מאפשר מהירויות עיבוד סביב 30% יותר מהר ובצילום רציף ברזולוציה מלאה קצב צילומים 25% מהיר יותר - במקום קצב 4 תמונות/שנייה, 5 תמונות/שנייה. מעבד תמונה זה יוצר שיפורים בתחומים רבים וביניהם חדות ללא תקדים, גוונים מרשימים ורעש מופחת בכל הרגישויות.

4) ביצועים אופטיים של העצמית המורכבת במצלמה. הביצועים האופטיים של עצמיות ניקון כבר רכשו מוניטין בקרב כל הצלמים המקצועיים, חובבי צילום ברמה מתקדמת גבוהה וכמובן גם צלמים יצירתיים. בכל העצמיות איכות גבוהה ועם זאת, יש עצמיות באיכות יותר גבוהה ואחרות באיכות פחות גבוהה, בהתאם לעדשות המורכבות בעצמית כמו: מיקוד IF (מיקוד פנימי), עדשות ED (פיזור נמוך מאד), אספיריות וכו'. מובן כי רמת האיכות ניכרת במחיר העצמית: כאשר שתי עצמיות בעלות רוחק מוקד זהה בהפרש מחירים משמעותי מאד, מובן כי היקרה יותר באיכות גבוהה יותר.

המצלמה במבט מלמעלה



קביעת האיכות, הרגישות, האיזון ללבן, מדידת החשיפה

מתג הפעלה/כיוון המצלמה והארת לוח הבקרה

הכפתור ההסרטה

שיטות החשיפה

כפתור הצילום

קיצור החשיפה

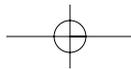
לוח הבקרה

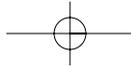
במבט מלמעלה נראית ידית האחיזה בה עומק המאפשר לחבוק אותה עם האצבעות פנימה, בעוד שהאצבע לוחצת על כפתור הצילום בעדינות, כאשר המצלמה מונחת על כף היד. דרך זו מבטיחה אחיזה יציבה מאד למניעת רטט.

מתחת לגלגל הפעלת המצלמה, כפתור הסרטה קיזוז החשיפה +/-5, וכפתור שיטות החשיפה - בלחיצתו וסיבוב גלגל הבקרה קובעים את השיטה הרצויה:

- P - מתוכנתת אוטומטית;
- S - אוטומטית עם שליטה במהירות הסגר;
- A - אוטומטית עם שליטה במיפתח הצמצם;
- M - ידנית.

מתחת לכפתורים אלה לוח בקרה המאפשר לראות את נתוני הצילום לפני לחיצת הכפתור. בפניה השמאלית, גלגל מחולק לארבע פונקציות: איכות התמונה, מדידת החשיפה, רגישות (ISO), ואיזון ללבן. כל אשר על הצלם לעשות הוא ללחוץ על הכפתור הרלוונטי ובו־זמנית לסובב את גלגל הבקרה. כל האופציות (והן רבות מאד) מוצגות בזו אחר זו בכל סיבוב גלגל הבקרה. מתחת לגלגל המצבים מצוי גלגל נוסף ובו: S - צילום בודד בכל לחיצת כפתור צילום; CL - צילום רציף איטי; CH - צילום רציף מהיר; Q - פתיחת סגר שקטה; Qc - פתיחת סגר שקטה בצילום רציף; צילום עצמי המשמש גם לפתיחת הסגר ללא מגע יד אדם למניעת רטט בצילום בחשיפה ארוכה; MuP - הרמת המראה למניעת רטט בשל תנועתה.





קוראים בעלי מצלמות ניקון רפלקס מכירים את המיקוד האוטומטי ב-9, 21 ו-51 תחומים הקיים בהן שנים רבות מאד וכמו כן, את שיטות המיקוד האוטומטי בודד, רציף, מעקב 3D ושטח. במצלמה ניקון D810, לראשונה מצוי חידוש: שטח קבוצת מיקוד אוטומטי (Group-area AF). המצלמה ממקדת בקבוצת תחומי מיקוד שהצלם בוחר, ובכך מופחת הסיכון למיקוד הרקע במקום הנושא העיקרי. שיטה זו מומלצת כאשר קשה למקד בתחום מיקוד בודד. הצילום ב"צפייה חיה" (Live View) אינו חידוש והוא מבוסס על כך שבלחיצת כפתור Lv המראה עולה ומכסה את הכוונת. לפיכך, הסצנה העוברת דרך העצמית לא יכולה להיות מוצגת בכוונת אלא בצג. כמו בכל מצלמה דיגיטלית, ניתן גם להסריט. במצלמות רפלקס ניתן להסריט רק ב"צפייה חיה" ולפיכך, גם כדי להסריט חייבים ללחוץ על כפתור Lv. אז מעבירים את מתג בורר צפייה חיה מצילום (איור מצלמה) להסרטה (איור מסרטה). אולם לא די בכך. כמו בצילום, חייבים קודם לקבוע את כל הפונקציות, כמו למשל המיקוד, ואז לוחצים על כפתור ההסרטה האדום אשר בחלקה העליון של המצלמה. בניקון D810 ניתן דגש מיוחד לאיכות ואפשרויות ההסרטה, שהרי בימינו מעטים מאד נושאים גם מצלמה וגם מסרטה ומסתפקים להסריט במצלמתם. בתפריט הצילום קיימת גם פונקציה הסרטה ובה אופציות הכוללות איכות ההסרטה, רגישות המיקרופון, תגובת התדר, הפחתת רעש הרוח הנושבת על המיקרופון, יעד ההסרטה, הצפייה בהסרטה ואפילו צילום בודד במהלך ההסרטה.

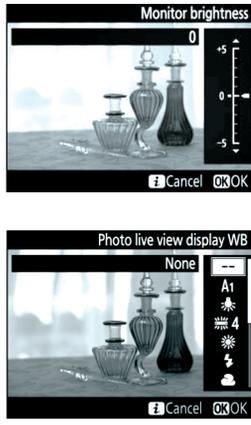
בגב המצלמה, מצויות כל הפונקציות המבוצעות בלחיצת כפתור. הגישה לכל יתר הפונקציות, והן רבות מאד, היא באמצעות התפריטים ואלה מוצגות בלחיצת כפתור MENU (העליון משמאל לצג). מתחתיו, לפי הסדר:

- כפתור להגנה על תמונה מפני מחיקה בטעות, המשמש גם לעזרה אם בפניה השמאלית/תחתונה של תפריט מוצג סימן שאלה; אז, בלחיצת הכפתור, מוצג הסבר אודות האופציה שנבחרה.
- כפתור הגדלת התמונה על הצג, למשל לצורך בדיקת החדות (אפשרית הגדלה עד 23x).
- כפתור לצפייה ב-4, 9, או 72 דוגמיות (תמונות ממוערות) יחד על הצג לצורך השוואה ביניהן ואם יש צורך לצלם נוספות בזוית אחרת ו/או בקומפוזיציה אחרת. בנוסף מאפשרות הדוגמיות לבצע פעולות בתמונות נבחרות.
- האחרון הוא כפתור OK ליישום פעולות.
- מעל כפתורים אלה, שני כפתורים נוספים: אחד לצפייה בתמונות ושני למחיקת תמונות בלתי רצויות.

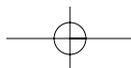
מימין לצג, כפתורים נוספים:

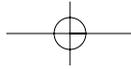
- נעילת תחום המיקוד שלא יחול שינוי בטעות.
- כפתור i מאפשר גישה מהירה לפונקציות שהן בשימוש תדיר הן בצפייה, הן בצילום, והן בהסרטה.
- בלחיצת כפתור info מוצג מידע צילומי.
- לחיצת כפתור Lv (צפייה חיה) מעביר מצילום דרך הכוונת לצילום בצפייה חיה. המראה עולה והסצנה העוברת דרך העצמית מוצגת בצג.
- מתג צפייה חיה מעביר מצילום להסרטה.
- מעל כפתורים אלה שני כפתורים נוספים: אחד לנעילת החשיפה והמיקוד והשני להפעלת המיקוד האוטומטי.

הצג בגב המצלמה בגודל נאה 8 ס"מ (3.2"), ברזולוציה מעולה 1229k-dot ועם ציפוי למניעת החזר-אור. הנתונים משביעים רצון ולמרות זאת, על אף שכל היצרנים שוקדים למציאת פתרון לצפייה ברורה בצג באור השמש, אף לא אחד זכה בהצלחה ממשית. לפני חמישים שנים לערך צילמתי במצלמות רוליפלקס 6x6, רוליקורד 6x6, אקוקטה 35 מ"מ ואדיקסה 35 מ"מ, בהן צפייה בצג בחלקן העליון ולא היתה בעיה של צפייה ברורה כי בפתיחתו קופץ סך-אור המונע חדירת קרני אור. ידוע לי כי ניתן לרכוש סך-אור אותו מרכיבים על הצג, אולם לא ראיתי צלמים אשר מרכיבים סך-אור על צג מצלמתם. בהיותי ער לבעיה זו, הופתעתי לראות שני חידושם במצלמה ניקון D810: בלחיצת כפתור i אשר מימין לצג, מופיעות לצד התמונה מספר אפשרויות. בלחיצת אפשרות הבהירות מופיע הצג להלן:



מימין לתמונה מצוי מחוון ואתה לוחץ על חץ מעלה/מטה עד הצגת הבהירות הרצויה. אפשרות שניה מעניינת מאד היא קביעת איזון לבן של הצבעים בצג ואתה בוחר את הרצוי בלחיצת החצים. אפשר גם לבחור אותו איזון לבן לתמונה ולצג.





תפריט הצפיה כולל: מחיקת תמונות; הסרת תמונות (חשיבותה בעיקר כדי לא להציג תמונות בלתי רצויות במופע שקופיות); העתקת תמונות מכרטיס זיכרון SD לכרטיס זיכרון CF ולהפך; הטיית תמונה; מופע שקופיות; הזמנת תמונות להדפסה.

תפריט הצילום כולל: תפריט בנק צילום; ייעוד כרטיס זיכרון ראשי; ייעוד כרטיס זיכרון משני; צילום תמונות JPEG/TIFF; צילום תמונות RAW; בקרת עיבודי תמונה; בקרת עיוות נושא מצולם; הפחתת רעש בחשיפה ארוכה; צילום רב-חשיפה (פוטומונטז'); צילום במרווחי זמן; צילום דולג זמן.

תפריט העדפות הצלם כולל: שיטת המיקוד; מספר תחומי המיקוד (9, 21, או 51 תחומים); הארת עזר למיקוד האוטומטי; דרגות הרגישות; דרגות קיזוז חשיפה/הבזק; מדידת החשיפה; קוטר מדידת החשיפה המרכזית; כיוונים עדינים בחשיפה אוטומטית; השהיית כיבוי הצג; קצב צילום רציף איטי; צילום רציף מקסימלי; סגר תריס קדמי אלקטרוני; עצות מוצגות בצג; צוגת האינפורמציה הצילומית; מהירות הסכרון עם מבזק; הפעלת הבזק כיוון; קביעת יחוס אוטומטי; סדר התחום; הקצאת כפתור Fn; הקצאת כפתור AE-L/AF-L; הקצאת כפתור BKT; הקצאת כפתור צפיה מקדימה; נעילת מהירות סגר ומיפתח צמצם; התאמת גלגלי הבקרה אישית; שחרור הסגר כאשר תא כרטיס הזיכרון ריק.

תפריט קביעת נתונים כולל: אתחול כרטיס זיכרון; בהירות הצג; איוון צבע הצג; הפחתת הבהוב; הטיית תמונה אוטומטית; ניקוי חיישן התמונה; נעילת מראה לניקוי חיישן התמונה; מלל מצורף לתמונה; זכויות יוצרים; אופק וירטואלי; נתוני עצמית ללא יחידת עיבוד מרכזית; כיווני מיקוד אוטומטי עדינים; נתוני מיקום (GPS).

תפריט רטוש כולל: אפקטים של מסננים; רטוש ישיר בעת צפיה בתמונה; קיטוע תמונה ליצירת קומפוזיציה חדשה לאחר הצילום; חפיפת תמונות (פוטומונטז'); בקרת עיוות; עיבוד תמונות (RAW) NEF; יישור נושא מצולם; אפקט עין דג; סקיצה צבע; בקרת פרספקטיבה; צבע סלקטיבי לבחירת צבע שיישאר בתמונה; השוואה זה לצד זה.

תפריט שלי כולל: הוספת אופציות; מחיקת אופציות; סידור האופציות מחדש; הגדרות אחרונות.

כפתורי התפקודים מעטים יחסית במצלמה זו כי רוב הפונקציות מבוצעות באמצעות תפריטים והן כה רבות, שאני מאמין שאין צלם שלא ימצא את מבוקשו. לכן הרחבתי בתפריטים, כי הם ממחישים את ייעוד המצלמה. ■

תפריטים בניקון D810



הפעם תהיה סטייה קלה מהעקרונות שלי. בתחילת הדו"ח ציינתי כי בעודי כותב אותו, קיבלתי הודעה כי ניקון D4s זכתה בתואר המצלמה המקצועית ביותר לשנים 2014-2015. אין לי צל של ספק שהיא אכן ראויה לתואר זה ועם זאת, יתכן כי מאפיינים מסויימים, המייקרים את המצלמה באופן משמעותי ביותר, כמו למשל החוזק המאפשר לצלם במצלמה זו בקרבות, בטיפוס הרים ובעוד תנאי צילום קשים ביותר, אינם מתאימים לדרישות כל צלם. החלופה, לאחר מבחן ניקון D810, לדעתי, יכולה להיות מצלמה זו. אילו המחירים היו זהים, או ההפרש במחירים לא היה משמעותי, יתכן כי צלמים היו מחליטים להצטייד במצלמה ניקון D4s, על אף שאינם זקוקים למאפיינים מסויימים בה. המציאות היא שאין לי מושג במחירים כי הם אינם מעניינים אותי, מתוך מחשבה שצלם חייב לרכוש מצלמה העונה לדרישותיו ולא משנה מהו המחיר שעליו לשלם. לכן אני ממליץ לקורא לבדוק את הפרש המחירים. מכל מקום, חלופה שניה לדעתי היא ניקון Df (ראה דו"ח מבחן בגיליון 186). יתר מצלמות רפלקס של ניקון מיועדות כבר לצלמים מתקדמים שאינם ברמה מקצועית כל כך גבוהה. ועתה, לאחר סטייה קלה זו בעקרונות שלי, אציין את הפונקציות בתפריטים. כאמור, קיימות עשרות פונקציות ולפיכך אציין בעיקר את המיוחדות.

יצרן ניקון הפריד בין תפריט הצפיה ובין תפריט רטוש, כאשר, מעשית, שניהם עוסקים בשינויים ובשיפורים המבוצעים בעת צפיה בתצלומים.

מבט על מגוון התפריטים במצלמה ניקון D810 מצביע על ייעודה לצלמים מקצועיים, לצלמים יצירתיים ולחובבי צילום ברמה הגבוהה ביותר, ובכך ראויים לציון שני תפריטים:

1) תפריט העדפות הצלם המאפשר לו להתאים עשרות נתוני צילום עפ"י העדפותיו האישיות, כאילו שייצרן ניקון ייצר מצלמה במיוחד עבורו.

2) תפריט "תפריט שלי" המאפשר לכל צלם ליצור מספר תפריטים, כל אחד למצב צילום שונה, ואז, בעודו מצלם נושא מסויים, הוא אינו צריך יותר לבזבז זמן לקביעת נתוני הצילום עבורו, זמן העלול להיות לעיתים קרובי במצבי לחץ, אלא בלחיצת כפתור בלבד לקבוע את התפריט שהכין מראש.

מזה עשרות שנים שאני כותב דוחות מבחן, מעולם לא הסכמתי לבצע השוואות בין מצלמות. הסיבה לכך שכל המצלמות אשר באותו סיווג, הבסיס שלהן זהה והשינויים הם רק במאפיינים. יש מצלמות בהן מאפיינים חשובים יותר עבור צלם אחד ואילו במצלמות אחרות, מאפיינים אחרים שהם חשובים יותר לצלם שני. לפיכך, הצלם הוא אשר חייב להכיר את המאפיינים בכל מצלמה ואז להפעיל שיקול דעת איזו מתאימה לדרישותיו.

לכן, כאשר צלם מבקש ממני ייעוץ, ראשית אני בודק מהן דרישותיו ורק אז מסוגל להמליץ לו ביושר מהי המצלמה המתאימה עבורו.

