

## תחושת הזמן במוזיקה הפלית של הנרי פרסל

אלון שב

“תחושת הזמן במוזיקה”, על אף היותה ביטוי שגור המשמש תכופות בשיח המוזיקלי, היא רעיון מורכב שעומד על שלוש רגליים שונות בתכלית: התחושה, הזמן והמוזיקה. הדיון בכל אחד מאלו בנפרד מציב בפני החוקר מנעד רחב של בעיות, לא כל שכן הניסיון להרכיב מהן רעיון קוהרנטי שבכווח לסייע בהבנתנו את היצירה המוזיקלית ואת החוויה המוזיקלית. מרכזיותה של התחושה במוזיקה משתקפת מהתהייה הפילוסופית הידועה – האם נפילתו של עץ ביער, באין איש שומע, משמיעה קול: במילים אחרות, האם המוזיקה קיימת בלי שהיא נקלטת בחוש השמע? גם אם נגזול מהפילוסופים את העוקץ שבשאלת העץ ונניח שאכן מאן דהוא עומד ביער ושומע את קול הנפילה, הרי אופייה הסובייקטיבי של התחושה מסבך כמעט כל נדבך במעשה, ואפילו כל נדבך בתופעה המוזיקלית בכלל. תנודות האוויר נקלטות באיברי מערכת השמע באופן חלקי בלבד ונתונות למגבלות סף השמע של כל מין ומין בממלכת הטבע, וכמובן גם למגבלות השמע של הפרט השומע. האם שני אנשים המאזינים לרעש הנפילה שומעים את אותו הדבר? ומה בדבר שני אנשים המאזינים לצליל בודד של חצוצרה? ככל שמדובר במוזיקה כפעילות אנושית, התחושה הסובייקטיבית עומדת גם בבסיס הניסיון רב-השנים להבחין בין יסודות מוזיקליים אוניברסליים ליסודות מוזיקליים תלויי תרבות – קונסוננס ודיסוננס; ארוך וקצר; חזק וחלש. אחת ההקדמות המרתקות לנושא זה ניתנה לראשונה על ידי ליאונרד ברנשטיין (Bernstein) בהרצאות

שנשא באוניברסיטת הרווארד ב-1973,<sup>1</sup> שם ביקש למתוח קווי השוואה ברורים ושיטתיים בין התחביר המוזיקלי לתחביר הגנרטיבי החומסקיאני. השוואות חוצות תרבות מסוג זה ממשיכות להעסיק חוקרים גם כיום.<sup>2</sup> אפילו יהיו איברי האוזן הפנימית של אותם שניים המאזינים לחצוצרה בנויים באופן דומה להפליא ויתפקדו בדרך דומה – מה אם האחד מורגל לשמוע את צליליה של החצוצרה והאחר לא? מה אם האחר נחשף לרעשים חזקים שפגמו ביכולתו לשמוע טווח כלשהו של תנודות? ומה אם אצל מי מהם קשור צליל החצוצרה לזיכרון לא נעים? מעל כל אלו, הרגשות השונים שעשויה לעורר יצירה מוזיקלית אצל כל מאזין או מאזינה נעים על מנעד רחב. ואם השאלה "מהי תחושה" (בהקשר המוזיקלי) היא רחבה, הרי השאלות הנוגעות לשתי הרגליים האחרות של הדיון – "מהו זמן" ו"מהי מוזיקה" – הן עצומות. לפיכך אסקור רק מעט מהמורכבות של הרעיון המשולב "זמן מוזיקלי", הקושר את שני היסודות זה בזה. לדוגמה, בתיאוריה המוזיקלית המערבית של המאה ה-14 שימש המונח זמן (tempus) בהקשרו המוזיקלי לתיאור היחס בין משכי צליל קצרים (semibreve) לארוכים (breve).<sup>3</sup> אפשר שתובנה מעמיקה זו על הזמן (הגדרת הזמן כיחס בין אירועים קצרים לארוכים) נשחקה והולידה את השימוש האנגלי השגור במילה time לציון משקל מוזיקלי. חלק הארי של הערך "זמן" (Time) במילון גרוב (Grove) מתאר את הזמן כ"מדיום המהותי למוזיקה ולביצוע מוזיקלי, רצף שאינו מרחבי ובו עבר, הווה ועתיד, ובו המוזיקה מתקיימת ומובנת" – כלומר, האופן שבו המוזיקה מובנת ממלא תפקיד מרכזי בהגדרת הזמן המוזיקלי. ואכן, כותב הערך מזהיר ש"המגבלות של היכולות המוזיקליות-טמפורליות משקפות את מגבלותינו כיצורים התלויים בזמן (temporally bound creatures)".<sup>4</sup> ההגדרות הנפרצות ביותר הקשורות לאיזון בין הופעתו של חומר מוזיקלי חדש מול חזרה על חומר מוכר נוגעות מעצם מהותן ביכולת הזיכרון האנושי (זיהוי חומר מוזיקלי מוכר)

1. Leonard Bernstein, *The Unanswered Question: Six Talks at Harvard*, Cambridge: Harvard University Press, c1976
2. Samuel A. Mehr, et al., "Universality and Diversity in Human Song", *Science* 366/6468 (Nov. 2019)
3. לדוגמה, ראו את חיבורו התיאורטי "Ars novae musicae" של ז'אן דה מוריס, Oliver Strunk (ed.), *Source Readings in Music History: Antiquity and the Middle Ages*, New York: Norton, 1965, pp. 172-179
4. Justin London, "Time", *Grove Music Online*, 2001; Accessed 15 Nov. 2023

וכך, שוב, מחזירות את ההגדרה ליכולותיו של כל סובייקט וסובייקט.<sup>5</sup> אם כן, אין תמה על כך שהדיון בתחושת הזמן במוזיקה נמשך לעבר שני קטבים מנוגדים שאכנה כאן בשמות "הקוטב המצמצם" ו"הקוטב המרחיב". הקוטב המצמצם מבקש לברר, בדרך כלל בתנאי מעבדה, את הצד הפיזיולוגי של חוויית הזמן כפי שהיא מושפעת מגירוי מוזיקלי מדוד ומווסת, כאשר לעיתים מדובר בקטע מוזיקלי "סינתטי" שנכתב עבור ניסוי המעבדה. עוד בשנות ה-50 של המאה הקודמת שאל אחד מחלוצי מחקר זה, לאונרד ב. מאייר (Meyer), את הרעיונות והכלים למחקרו מתחום פסיכולוגיית הגשטאלט (Gestalt).<sup>6</sup> כיום רוב המחקרים השואפים לקוטב זה שואלים את הפרוטוקול שלהם מתחומי הקוגניציה ומדעי המוח. תהליך האופרציונליזציה (operationalization) – תרגום שאלת המחקר לניסוי אמפירי – הוא זה שבעטיו "מצטמצמים" ממצאי המחקרים בקוטב זה.<sup>7</sup> לדוגמה, ניתן למדוד את תגובותיה של אוכלוסיית נסיינים לגירוי מוזיקלי כלשהו. אך אם ברצוננו להגיע בסופו של הניסוי לתגובות מדידות ומדויקות כמו זמן תגובה, דופק, לחץ דם או פעילות מוחית, עלינו לצמצם ככל האפשר את המשתנים המוזיקליים. אם ברצוננו לעסוק במוזיקה "חיה" המשקפת את המורכבות האין-סופית של המשתנים המוזיקליים, יהיה בלתי אפשרי לקשור בין המשתנים המוזיקליים לתגובת המאזינים. אם חוקר יבקש להבין את עדותם של מאזינים לאדג'טו מהסימפוניה ה-5 של מאהלר (Mahler) כאילו הזמן עמד מלכת, הוא עלול להיכשל בשלב האופרציונליזציה, מהסיבה הפשוטה שלא ניתן להוציא מהמשוואה כמות גדולה של נעלמים: מי המאזינים? עד כמה הם משכילים? האם שמעו את הסימפוניה (או כל יצירה של מאהלר) בעבר? האם הם שומעים את האדג'טו בהקשר של הסימפוניה החמישית במלואה? היכן הם שומעים את המוזיקה? מה עשו במהלך היום? מה אמונתם הדתית? כיצד מדווחים המאזינים על תחושותיהם? האם הם יודעים מראש כי יתבקשו לדווח על תחושותיהם? אם

5. לדוגמה, היינריך שנקר (Schenker) מגדיר את החזרה כיסוד המארגן הן של המוטיב והן של הצורה המוזיקלית. Heinrich Schenker, *Harmonielehre*, Stuttgart: Cotta, 1906, pp. 4-19
6. Leonard B. Meyer, *Emotion and Meaning in Music*, Chicago: Chicago University Press, 1956
7. Elizabeth Hellmuth Margulis, *The Psychology of Music: A Very Short Introduction*, Oxford and New York: Oxford University Press, 2019, pp. 3-10

נוסיף לאלו את המשתנים המוזיקליים (מי התזמורת? מי המנצח או המנצחת? באיזה טמפו בחרו ואיך משתנה הטמפו לאורך היצירה? והדינמיקה? והחלוקה למשפטים?), נבין שהדרך לכמה מהשאלות "האסתטיות" אינה עוברת דרך הקוטב המצמצם.

מחקר השואף לקוטב המרחיב יבקש להמשיג את חוויית הזמן דרך השאלת כלים מעולם הדיון בדרמה, בספרות ובפילוסופיה. אכן, אלו הדוגלים בגישה זו עשויים להעז לענות על שאלות כגון "מדוע האזנה למאהלר גורמת לתחושת הזמן לעצור" או כיצד יוצר שוברט את התחושה כאילו הזמן "קופא" אצל איש תיבת-הנגינה (Der Leierman) בשיר החותם את מחזור "מסע החורף". סביר שיוותרו מראש על אופרציונליזציה מדוקדקת ויודו מראש בכך שממצאיהם לא צפויים לעמוד ברף המדעי המקובל במדעי הטבע. לצד היתרונות הברורים שמציע הקוטב המרחיב עבור אלו המגיעים מלב מדעי הרוח, הקוטב המרחיב מאפשר גם לגעת בשני מאפייני צליל שתיאורם במערכת התיווי המערבית הוא כללי ואינו מדויק – העוצמה והגוון. פרטיטורה של בטהובן (Beethoven) מאפשרת תיאור מדויק של קונטור מלודי, פרופורציות בין חלקי הצורה או פונקציה הרמונית של אקורד מתוח, אבל היא לא נותנת מידה מדויקת של forte, של piano או של היחס ביניהם, והיא אינה נותנת שיעור מדויק של האצה או האטה, "בהירות" או "כהות" של צליל קרנות היער או של סקציית הווילות שמנגנת con sordini.

להלן אשאל כיצד כרוכות זו בזו ההתמצאות המרחבית של המאזין בממד גובה הצליל (אילו צלילים אני שומע כעת וכיצד הם מתייחסים ל"שלם" הצלילי של הסולם או המורוס או, במקרים אחדים, של הערך הסולם והמורוס), מחד גיסא, וההתמצאות הטמפורלית של המאזין (היכן אני נמצא כעת ביחס לראשיתה של היצירה וביחס לסופה), מאידך גיסא. אופרציונליזציה של השאלה, הנוטה אל הקוטב המצמצם, תדרוש תכנון של ניסוי שבו, למשל, יושמעו לקבוצת נסיינים או נסייניות (בעלי ידע מוקדם או בלעדיו) מקטעים מוזיקליים שנבחרו (או נכתבו) בקפידה כך שהם חושפים רק חלק מצלילי המורוס, והנסיינים יתבקשו להעריך כמה מהקטע השלם הושמע להם. השיטה שאנקוט במאמר הנוכחי נוטה דווקא אל הקוטב המרחיב, שכן לא אבקש לקבוע חוקים אוניברסליים בנוגע לתחושת הזמן, ואפילו לא אמדוד את תחושתם של המאזינים או המאזינות. למעשה, אבקש לעשות "קפיצת דרך" דומה לזו שעשה מאייר (הנזכר לעיל) ולטעון, אפילו באופן כללי, טענות בנוגע

לתחושות שמעוררת המוזיקה על סמך עיון בתווים בלבד.<sup>8</sup> לאור האתגרים שהוזכרו לעיל בקשר להיבטי העוצמה והגוון של הצליל, אמקד את הדיון בסגנונות מוזיקליים שבהם מרכיבי הצליל המתווים הם בראש ובראשונה הגובה והמשך. בכך יתאפשר לי (ולו באופן ארעי) להוציא מן המשוואה את היבט העוצמה ואת היבט הגוון.

כאמור, הגישה שאנקוט במאמר הנוכחי פונה להיבט הגובה. במסגרת הסכמה הנלמדת של צורת הסונטה, אוזן מיומנת תוכל בוודאי "להתמקם" בצורה המוזיקלית על סמך זיהוי של אזור דומיננטי יציב או על סמך זיהוי של אזור בלתי יציב הבונה מתח סביב דומיננטה ופותר את המתח לתוך אזור טוניקאי (דקויות שונות של שאלה זו כבר נבדקו באופן רדוקטיבי). ואולם מה בדבר הצֶבֶר (אגרגאט) הכרומטי? בהקשר של המאמר הנוכחי, המונח צֶבֶר כרומטי יתייחס ל-12 מחלקות הצליל (pitch classes) המייצגות את כל הכפולותיהם באוקטבה של 12 הצלילים (pitches) המרכיבים את האוקטבה (למשל: דו, דו#, רה, רה# [...]. סי b, סי). האוקטבה הספציפית שבה מושמעות מחלקות הצליל השונות תמלא תפקיד משני בדיון שלהלן, ועל כן נשתמש במונח המקוצר צליל, ולא ב"מחלקת צליל", כדי להורות על כל ההכפולות הפוטנציאליות של הצליל. לדוגמה, הצליל דו יצוין ללא התייחסות לאוקטבה ספציפית (דו קטן, דו אמצעי, דו שלישי וכו') ויתייחס לכל הכפולותיו השונות של הצליל דו.

קל להאמין שעבור מלחין המחבר יצירה בשיטת 12 הטונים, כל צליל שנכתב נמצא במיקום יחסי מסוים בתוך סדר "השורה" (בתחילתה, באמצעה או בסופה), ומיקום זה הוא בעל משמעות עבור המלחין. ואולם, מה על המאזין? האם המאזין חש היכן הוא נמצא בתוך השורה? לאורך זמן, השורה מופיעה שוב ושוב (במניפולציות שונות). אמנם הטיפול "השוויוני" בכל אחד מ-12 הטונים אמור להשפיע על תחושת המאזין, אך דווקא על ידי שלילת המרכז הטונאלי, ובכך נוצרת הכבדה על יכולת המאזין לקשור בין הופעתו של צליל לבין מיקום בצורה. דומה הדבר לניסוי המדעי (המיוחס לאייזיק ניוטון) שלפיו דיסקית הצבועה בשבע נגזרות של צבעי הקשת ומסובבת במהירות תיראה למתבונן כצבועה לבן. האם יכול הצופה ליהנות מניגוד חזותי בין כתום-אדום לכחול-ירוק (לדוגמה, הניגוד בצעקה של מונק [Munch]), כשצבעים אלו

8. Meyer, *Emotion and Meaning*, p. 32.

מופיעים כארבע מבין שבע הנגזרות שעל דיסקית ניוטון ומייננים אלו את אלו בעת סיבוב הדיסקית? כיצד יחוש המאזין באזור בלתי יציב כשכל היצירה בלתי יציבה במפגיע מבחינה טונאלית?

אם כן, המאמר הנוכחי בוחן את תחושת הזמן במוזיקה דרך היבט צר ויחיד – ההיבט של השלמת הצָבֵר הכרומטי ביצירותיו הפליות של הנרי פרסל (1659-1695), בן ארצו ובן זמנו של ניוטון. על בחינה כזו לטפל בנפרד בשני היבטים: (1) היבט "הזמן במוזיקה" – הטענה שלפיה בכמה מיצירות פרסל התפתחותה של הצורה על פני ציר הזמן מקבילה להצגתם ההדרגתית של 12 הצלילים של הסולם הכרומטי; (2) היבט ה"תחושה" – כיצד הצגתם ההדרגתית של 12 הצלילים עשויה להיחוות על ידי המאזין?

### הצָבֵר הכרומטי: קווים לדמותו

הרעיון של מיצוי הצָבֵר הכרומטי, באופן חלקי או מלא, העסיק מלחינים ותיאורטיקנים רבים לאורך תולדות המוזיקה. חשיבותו כיסוד מרכזי בקומפוזיציה של שנברג ותלמידיו רק הגבירה את ניסיונות החיפוש של תקדימים היסטוריים לשימוש בצָבֵר הכרומטי. בעשורים האחרונים בלטה עבודתו של הנרי ברנט (Burnett), שביקש לזהות את השלמתו של הצָבֵר כמאפיין עקבי בתולדות המוזיקה והציע תיאוריה מקיפה של טונאליות המסבירה תופעות דיאטוניות וכרומטיות כאחת. יחד עם ניצברג (Nitzberg), ברנט טוען לנטייתן של יצירות מאמצע המאה ה-16 ואילך להשלים תהליכים סולמיים דיאטוניים וכרומטיים; לכך שיצירות נגזרות מצָבֵר בן 11 צלילים (עבורו הם משאילים את המונח ההיסטורי "גאמוט"); לאופן שבו נגזרת מהצָבֵר מחלקת הצליל ה-12, שנעדרת מן המערכת; לאופן שבו הבסיס ההקסכורדלי של הצָבֵר (כלומר, הבסיס הרנסנסי של ארגון המודוסים) עומד בבסיס הארגון ההרמוני של יצירות טונאליות, ולעקרונות הקונטרפונקטיים המסדרים את כל הדפוסים לעיל.<sup>9</sup>

ואולם מקיף ככל שיהא, מחקרם של ברנט וניצברג מחמיץ את הרלוונטיות של הנרי פרסל לתופעת מיצוי הצָבֵר הכרומטי. כפי שאראה, פרסל היה עקבי

<sup>9</sup> Henry Burnett and Roy Nitzberg, *Composition, Chromaticism and the Developmental Process: A New Theory of Tonality*, Aldershot: Ashgate, 2007, pp.

בטיפול בצבר, ויצירתו היא דוגמה מובהקת לשימוש בטכניקה זו לא פחות ממלחינים בני תקופתו שאת יצירותיהם ניתחו ברנט וניצברג (ובראשם לגרנצי [Legrenzi], סטראדלה [Stradella] וקורלי [Corelli]). הסיבה שבה אִמְנַע מלקשור את התופעות שייסקרו כאן באופן הדוק מדי לממצאיהם של ברנט וניצברג נובעת, בין השאר, מהעובדה שהמסגרת התיאורטית שהייתה מקובלת באנגליה בזמנו של פרסל והאופן שבו נסמכה על שורשיה המודאליים הייתה שונה באי-אלו פרטים ממקבילתה האיטלקית, שבה מתמקד ספרם (ואולי זו הסיבה שברנט וניצברג כמעט אינם מזכירים מלחינים אנגלים).<sup>10</sup> נוסף על כך, ברנט וניצברג מצהירים במפורש על כך שהם מתעלמים מאותם "יחסי-גומלין מעניינים" (interesting crossover) שבין תיאוריית הצֶבֶר שלהם לבין כוונון המינטון.<sup>11</sup> אם כן, אבקש לפתוח בהערות בנוגע לכוונון המינטון, שכן הוא רלוונטי ליצירותיו של פרסל שינתחו כאן.

התפיסה הכמו-אקסיומטית שלפיה מערכת הצליל המערבית מורכבת משבעה צלילים דיאטוניים ומ-12 צלילים כרומטיים (על חזרותיהם באוקטבות שונות) מבליעה בתוכה את קבלתה של מערכת הכוונון המשווה. המערכות הצליליות המקובלות עד המאה ה-18 היו במהותן אינ-סופיות. מערכות מינטון (Meantone) או מערכות פיתגוראיות ניתנות, לפחות באופן תיאורטי, להרחבה אינ-סופית: אם "מטפסים" מהצליל דו בקווינטות "טבעיות" או "פיתגוראיות" (ביחס תדירויות 3:2), הקפיצה ה-12, שמביאה אותנו לצליל סי דיאז, מביאה אותנו לצליל חדש, הגבוה (במרווח הזעיר "קומה פיתגוראית") מהצליל דו.<sup>12</sup> קפיצות נוספות יביאו אותנו אל הצליל לה דיאז משולש, וכך יתחילו להיווצר (ולהיצבר) שבעה דיאזים, שבעה דיאזים כפולים, שבעה דיאזים משולשים וכן הלאה (הוא הדין בנוגע לבמולים אם בוחרים "לרדת" בקווינטות). לא ניתן ליצור "מקלדת אינ-סופית" שתכיל מערכת כזו, על מספר הצלילים האינ-סופי המגולם בתוכה.<sup>13</sup> ואכן, עד המאה ה-18 היו בנמצא

10. על המערכת האנגלית, ראו ספרה של הריסון, ובעיקר הפרקים העוסקים במבנה הצליל (pitch structure), הרמוניה וטונאליות, Rebecca Herissone, *Music Theory in Seventeenth-Century England*, Oxford: Oxford University Press, 2000, pp. 74-141; 174-193

11. Burnett and Nitzberg, *Composition, Chromaticism and the Developmental Process*, p. 7

12. דליה כהן, אקוסטיקה ומוסיקה, ירושלים: אקדמון, תשמ"ג, עמ' 296-309.

13. אפשר שדווקא כלים דיגיטליים יאפשרו קירוב של מקלדת אינ-סופית כזו באמצעות

מקלדות ש"התפשרו" בכך שהכילו "רק" 14 קלידים לאוקטבה. במקלדות כאלה, כל אוקטבה כללה קליד נפרד ללה במול וקליד נפרד לסול דיאז; קליד נפרד למי במול וקליד נפרד לרה דיאז. נועזים במיוחד ניסיונותיו של ניקולא ויצ'נטינו (Vicentino) (1511-1575) ליצור מקלדות שכוללות מספר רב בהרבה של צלילים (הארכיז'מבלו של ויצ'נטינו כלל 36 קלידים באוקטבה). עם זאת, השימוש ב-12 צלילים (גם במחיר הפשרה והבחירה ב"חלופה אנהרמונית" יחידה עבור כל היתק) היה נפוץ כבר בתקופת הרנסנס ופריסתה המוכרת של המקלדת בעלת 12 הצלילים הייתה נפוצה יותר מכל חלופה מורחבת.

היצירה המכוננת של הצ'בר הכרומטי היא כמובן המקלדת המכוננת היטב ליוהאן סבסטיאן באך (Bach, 1685-1750).<sup>14</sup> נהוג לומר על היצירה שהיא פרצה את מגבלות הכיוונונים המוקדמים ואיפשרה את המסע מסביב למעגל הקווים, כלומר, את השימוש בכל 12 הטונים כצלילי בסיס לסולמות מז'וריים ומינוריים. ואולם ניתן גם לראות את היצירה ואת תריסר הצלילים שעומדים ביסודה דווקא כיצירה "מגבילה" המבקשת לקיים את המוזיקה דרך ביטולם של צלילים; דרך ויתור על האיזון-סוף הצלילי וכליאתו ב-12 צלילים בלבד. מקלדות בנות 14 ואפילו בנות 15 או 16 צלילים באוקטבה אינן מוסיפות דבר לביצוע המקלדת המכוננת היטב כמכלול (גם אם הן עשויות "לעדן" את הצלצול של כמה מהפרלודים והפוגות). כלומר, המקלדת המכוננת היטב מסמלת את הרגע בתולדות המוזיקה שבו חגגו המוזיקאים לא את איזון-סופיותה של המערכת אלא את המעגליות הסופית של המערכת. רעיון זה עולה בקנה אחד עם האנלוגיה הבלשנית שהציע ברנשטיין בסדרת ההרצאות שהזכרתי לעיל. לרברי ברנשטיין, מערכת 12 הטונים, המהווה בסיס פונולוגי למגוון השפות המוזיקליות האפשריות, הובאה על ידי באך לכדי איזון כה רב-עוצמה ומדויק עד שהוא נותר על כנו כמאה שנים.<sup>15</sup>

על מנת להקל על הדיון במעגליותה של המערכת, אתאים לצרכי את מערכת

ייצוגם של קלידים על מסך מגע או על ידי חישה של תנועה באוויר. בדומה לתרמין, שמבחינה עקרונית מסוגל להגיע לחלוקה איזונית של האוקטבה, כך ניתן להגיע למספר איזוני-סופי של קפיצות אוקטבה.

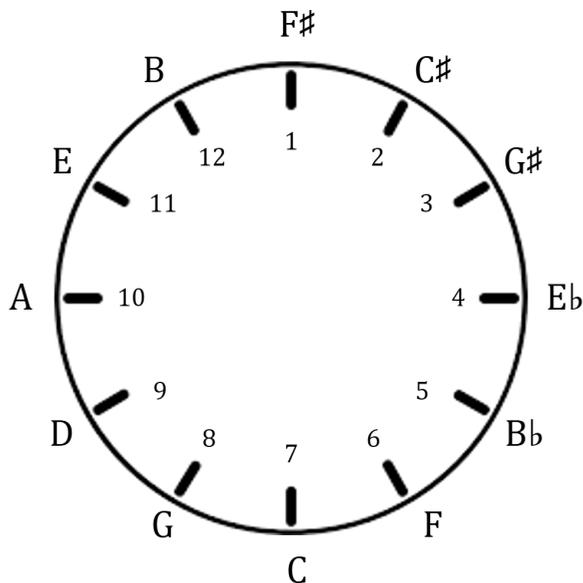
14. בהקשר זה יש להדגיש שיצירה זו, המכונה על פי רוב "הפסנתר המשווה", לא יועדה לפסנתר, ודאי לא לפסנתר המכוון בכוון מושווה. עם זאת, היא יועדה לביצוע בכלי מקלדת שמכוון באופן שמאפשר נגינה בכל 24 הסולמות המז'וריים והמינוריים, ובכך מממשת את הצ'בר הכרומטי.

15. Bernstein, *The Unanswered Question*, pp. 37-39.

התוויות שבה השתמש ברנט בעבודה מוקדמת יותר שפרסם יחד עם או'דונל.<sup>16</sup> לפי מערכת מותאמת זו (תרשים 1), "נטפס" (ברומה לטיפוס שתואר לעיל) קווינטה אחר קווינטה, וכל צליל חדש שנוצר במהלך הטיפוס יקבל מספר בין 1 ל-12. נקודת ההתחלה תהיה הצליל המותקן פה דיאז (או סול במול, שהם היינו הך במערכת המעגלית) והוא יקבל את התווית PC1. נטפס קווינטה אל הצליל דו דיאז (או רה במול) והוא יקבל את התווית PC2; וכך נטפס אל לה במול (או סול דיאז) (שהוא PC3), מי במול (PC4) וסי במול (PC5). הטיפוס ממשיך אל עבר הצלילים הדיאטוניים: פה (PC6), דו (PC7), סול (PC8), רה (PC9) לה (PC10), מי (PC11) וסי (PC12). טיפוס בקווינטה נוספת מהצליל סי יחזיר אותנו כמובן אל פה דיאז (PC1), ובכך ישלים את המעגל. המעגל שנוצר דומה לסכמה המוכרת דמות השעון של "מעגל הקווינטות", בצירוף סייג אחד – ב"ראש" המעגל (היכן שבשעון מופיעה השעה 12), מופיע PC7. ב"תחתית" המעגל (היכן שבשעון תופיע השעה 6), מופיע PC1. ברנט ואו'דונל מחליפים את הצלילים המיוצגים על ידי כל PC בהתאמה לסולם של היצירה הנבדקת. ואולם ביצירותיו של פרסל, המשלב מערכות צליל מודאליות עם רגעים שמאיימים לפרק את הפוקציונליות הטונאלית מבפנים, מערכת דינמית כזו אינה מקילה על פעולת הניתוח. על כן, בניגוד לברנט ואו'דונל, ההצמדה של ה-PC השונים לצלילים ספציפיים נשארת מקובעת.

16. Henry Burnett and Shaugn O'Donnel, "Linear Ordering of the Chromatic Aggregate in Classical Symphonic Music", *Music Theory Spectrum* 18.1 (1996):

תחושת הזמן במוזיקה הפלית של הנרי פרסל



תרשים 1: הצבר הכרומטי  
 מחוץ למעגל מופיעים שמותיחן של 12 מחלקות הצליל  
 בחוץ המעגל מופיעים מספרי מחלקת הצליל (PC1, PC2 וכן הלאה)

למותר לציין שגם המעגליות עצמה היא אינ-סופית. למעשה, רעיון זה דומה לשניות האינ-סוף "הקטן" והאינ-סוף "הגדול", שנפתלי וגנר כבר דן בה בעבר על גבי דפים אלו.<sup>17</sup> האינ-סוף הגדול מתרחב ויוצר צלילים חדשים עד אינ-סוף דיאזים ועד אינ-סוף במולים. האינ-סוף הקטן נוצר מתנועה אינ-סופית במספר סופי של גובהי צליל. לדוגמה, שיטת 12 הטונים מאפשרת את יצירתו של בסיס צלילי מעגלי שוויוני שחותר תחת ("א-") הנטייה להעניק מעמד בכורה לצליל אחד ("טונלי") – וזאת דרך השמעתה החוזרת של "שורה" יחידה.

17. נפתלי וגנר, "חקירות מוזיקליות באינסוף הקטן ובאינסוף הגדול: אופוס 111 של בטהובן לפי מילן קונדרה", פעימות, 1.

### המוזיקה הפלית של הנרי פרסל

אפשר לראות בקיץ 1680 קו פרשת מים בקריירה של המלחין האנגלי הנרי פרסל בן ה-21. רגע לפני שינחל הצלחה ראשונה כמלחין לתיאטרון, וזמן לא רב לפני שימונה באופן רשמי למלחין חצר תחת המלך צ'רלס השני ויתחיל לפרסם מוזיקה בדפוס, שקד פרסל על פרויקט שאפתני מבחינה אמנותית וחסר כל תוחלת מבחינה מסחרית. הוא החל לרשום במחברת התווים האיטית שלו פנטזיות קצרות שחיבר להרכב ויולים (viols).<sup>18</sup> התאריכים שרשם לכל אחת מהיצירות מרמזים כי הן נכתבו במהירות עצומה, ואולי בכלל נכתבו כתרגיל. המודלים שעליהם הסתמך פרסל בחיבור הפנטזיות השתייכו למסורת מקומית שיצאה מן האופנה עוד כשהיה ילד, ואשר הייתה מזוהה עם עשייה מוזיקלית פרטית של בני המעמד הגבוה ושל המוזיקאים המקצועיים שהועסקו על ידם. בסופו של דבר, יצירות אלו נותרו בגדר "סוד מקצועי" והוצאו לאור לראשונה יותר מ-230 שנה אחרי מות המלחין.<sup>19</sup>

בד בבד עם חיבור הפנטזיות חיבר פרסל סדרה מרשימה של סונטות לשני כינורות ובאסו קונטינואו. ואולם בניגוד לפנטזיות "הפרטיות", שלא יועדו לדפוס, את הסונטות הוא ניסה להתאים לטעם הקהל וככל הנראה תכנן להדפיסן. התוכנית התממשה מקץ שלוש שנים, כאשר פרסל הדפיס תריסר מהסונטות במהדורה יוקרתית (על חשבוננו וללא גיבוי של מוציא לאור), והן שימשו את פרסל הצעיר למתג את עצמו כמלחין צעיר, עדכני ומצליח. פרסל מתואר על שער המהדורה כ"מלחין מן המניין למלך ונגן עוגב בכנסייתו המלכותית", דיוקנו מעטר את השער הפנימי, ובאיגרת לקורא מתוודה המלחין על כך ששאף שיצירות אלו יהיו "חיקוי מדויק של האמנים האיטלקים הנודעים". לאחר מותו נותרו על שולחנו עשר סונטות נוספות (האחת מהן הייתה שקונה חד-פרקית), ובשנת 1697 הן הוצאו לאור כחלק ממפעל ההנצחה והפרסום שהונהג על ידי אלמנת המלחין פרנסס פרסל והמוציא לאור שלו, הנרי פליפורד.<sup>20</sup> נהיית הקהל האנגלי אחר המוזיקה האופנתית שהגיעה מאיטליה ויועדה לכינורות האופנתיים עמדה, כמוכּוּן, בסתירה למסורת מוזיקת

18. כתב היד מופקד בספרייה הבריטית וסימנו GB-Lbl Add. MS 30,930

19. Peter Warlock and André Mangeot, *Henry Purcell: Three Four and Five Part Fantasias for Strings*, London: J. Curwen, 1927

20. אלון שב, "ממלחין למיתוס: הפיכתו של הנרי פרסל לאורפאוס הבריטי 1706-1696", היסטוריה 45 (2020): 27-54.

הקונסורט, שהייתה כבר בת מאה שנים, החלה לדעוך כמה שנים קודם ויועדה לוויולים, שכבר יצאו מן האופנה.

ואולם יצירותיו של פרסל בשתי סוגות מנוגדות אלו חולקות כמה מאפיינים יסודיים המשקפים את הלך המחשבה הקומפוזיטורי שאפיין את פרסל הצעיר: נטייה לתחכום, העמסתה של היצירה בדפוסים סימטריים, שימוש בהרמוניות כרומטיות נועזות והתעקשות כמעט מתריסה למצות את הפוטנציאל הגלום בכל חומר קונטרפונקטי המוצג ביצירה. דפוסים אלו, שסקרתי כבר במחקר קודם<sup>21</sup> – קל להסבירם במונחים בני הזמן שבו נכתבו היצירות או למסגר אותם בתיאוריות שלבטח היו נהירות למלחין. נוסף על אלו, ניתן להסביר היבטים מבניים שונים בסונטות ובפנטזיות באמצעות הצבר הכרומטי, וזאת למרות האנכרוניזם לכאורה שכרוך בהשתת מונח בן ראשית המאה ה-20 על רפרטואר מסוף המאה ה-17.

כדוגמה ראשונה ניקח את תפקיד הבס של הטריו סונטה ברה מז'ור (Z811) מבין עשר הסונטות מן העיזבון (1697) (דוגמה 1). סונטה זו היא בת חמישה פרקים, במרכזה שבע תיבות של פרק גראבה (Grave) קצרצר. תפקיד הבס בפרק הגראבה מכיל לא יותר מ-22 צלילים, אך ביניהם לא פחות מ-11 צלילי הצבר הכרומטי. האם הימצאותם של 11 צלילי הצבר הכרומטי בפרק כה קצר היא מקרית?

Grave

Bassus

The image shows a musical score for Bassus in the key of B major (one sharp) and common time. The score is divided into two systems. The first system contains five measures with pitch classes PC12, PC10-PC8, PC1, PC6, and PC3. The second system starts at measure 8 and contains four measures with pitch classes PC5, PC4, PC11-PC7, and PC9. The notes are: Measure 1: B2, D3, F#3, G3; Measure 2: A3, B3, C4, D4; Measure 3: E4, F#4, G4, A4; Measure 4: B4, C5, D5, E5; Measure 5: F#5, G5, A5, B5; Measure 6: C6, D6, E6, F#6; Measure 7: G6, A6, B6, C7; Measure 8: D7, E7, F#7, G7; Measure 9: A7, B7, C8, D8; Measure 10: E8, F#8, G8, A8; Measure 11: B8, C9, D9, E9; Measure 12: F#9, G9, A9, B9; Measure 13: C10, D10, E10, F#10; Measure 14: G10, A10, B10, C11; Measure 15: D11, E11, F#11, G11; Measure 16: A11, B11, C12, D12; Measure 17: E12, F#12, G12, A12; Measure 18: B12, C13, D13, E13; Measure 19: F#13, G13, A13, B13; Measure 20: C14, D14, E14, F#14; Measure 21: G14, A14, B14, C15; Measure 22: D15, E15, F#15, G15.

דוגמה 1: פרסל, סונטה ברה מז'ור Z811, פרק 3, תפקיד הבס

מחד גיסא, לא ניתן לשלול את מקריות הופעתם הדחוסה עד שלא תצוץ ראייה היסטורית מפורשת בדמות עדות כתובה מצידו של פרסל, טיטה, רשימת צלילים או אפילו עדויות הקשורות למלחינים אחרים בתקופתו, שיעידו על

Alon Schab, *The Sonatas of Henry Purcell: Rhetoric and Reversal*, Rochester .21 NY: University of Rochester Press, 2018

התייחסות לַצֶּבֶר הכרומטי כיסוד הלחנתי. ואולם מאידך גיסא, ביצירתו של פרסל ישנם כמה דפוסים חוזרים שניתן לפרש כראיה נסיבתית לכך שהמלחין ייחס חשיבות להיבטים שונים של "ניצול" כל צלילי הַצֶּבֶר, או לפחות כל הצלילים שהיו אפשריים לניצול. פרסל, שהיה נתון למגבלות הכוונונים המקובלים באנגליה בתקופתו, השקיע מאמץ ניכר "להשלים" את כל הסולמות האפשריים כבר בקובץ הסונטות. כתיבת סונטה בכל מז'ורי ומינורי מעל כל צליל מצלילי הַצֶּבֶר (בדומה למקלדת המכווננת היטב) לא הייתה אפשרית עבורו, אך ב־12 הסונטות של 1683 הוא הקיף את מרבית הסולמות הזמינים לו: סונטות ברו, רה, פה, סול, לה (מעל כל צליל סונטה במז'ור וסונטה במינור), סי במול מז'ור ומי מינור – שפרסל "השלים" עם שתי הסונטות הראשונות מן העיזבון – בסי מינור ובמי במול מז'ור. כבר בתוך 14 סולמות אלו מתח פרסל את גבולות המערכת הצלילית שלו ודרש מנגן המקלדת שלו שינוי עדין של הכוונון או מניפולציה אחרת.

ניסיונו של פרסל להשתמש בכל צלילי הַצֶּבֶר ולהציג כל סולם פעם אחת במסגרת של ספר סונטות שלם מחזק מאוד את הטענה שפרסל היה מודע לרעיון של "השלמה" של צֶבֶר (גם אם חלקית), אך קשה לקשור חוקיות זו של ספר סונטות לתחושת הזמן אצל המאזינים – האם עליהם להקשיב ברצף ל־14 סונטות כדי לחוות תהליך "השלמה"? בהגיעם לסונטה האחרונה, עד כמה ניתן לומר שהמאזינים "זוכרים" את צלילי הסולם בסונטה הראשונה? תהליכים כמו זה שראינו בסונטה Z811 עשויים להיות מוחשיים בהרבה עבור מאזינים קשובים ומרוכזים. ואכן, בשמונה מבין תשע הסונטות הרב־פרקיות שבקובץ הסונטות (מן העיזבון) שנבדק ישנו פרק איטי קצר שתפקיד הבס שלו כולל מספר משמעותי של צלילי הַצֶּבֶר: בארבע סונטות מציג פרסל תשעה צלילים, באחד הוא מציג עשרה צלילים, בשניים הוא מציג 11 צלילים ובפרק אחר הוא מציג את כל 12 צלילי הַצֶּבֶר. בכל אחד מהפרקים האלה צלילי הַצֶּבֶר תופסים חלק נכבד מסך התווים הכולל, אך בעיקר מעניין לראות שהשלמתו של מספר הצלילים מתפרשת על פני חלק נכבד מהפרק. במילים אחרות, הגעה לצליל התשיעי, העשירי, ה־11 או ה־12 מופיעה לקראת סוף הפרק.

אם נקבל את התפיסה המקובלת של היצירה המוזיקלית כתהליך של צבירת מתח והרפייתו, אזי אפשר שדחיסתם של מספר צלילים רב בפרק זמן קצר נעשתה על ידי המלחין במודע כאתגר (כלומר, מתח), ושהופעתו של הצליל האחרון היא מעין "פתרון" לאתגר הקומפוזיטורי הכרוך בדחיסתם של

הצלילים (כלומר, הרפיה). הסופר המקראי של מגילת איכה "פותר" את האתגר האקרוסטיכוני בפרקי המגילה בהגיעו לפסוקים המתחילים באות ת'. בדומה לכך, אם המלחין ביקש להציג 11 מבין 12 צלילים בפרק קצר, הרי הופעתו של הצליל ה-11 איפשרה למלחין לסיים את הפרק. אם נבחן את מיקומו של כל צליל בפרק המנותח מהסונטה ברה מז'ור בתוך 14 התיבות של 4/4 המרכיבות את הפרק, נראה שהצליל הראשון (PC12) מופיע מיד בתחילת הפרק, כלומר אחרי 0% מהפרק, הצליל השני (PC10) אחרי 14%, השלישי (PC8) אחרי 18%, וכך הלאה עד הופעתו של הצליל העשירי (PC7) אחרי 67%, ושל הצליל ה-11, צליל הטוניקה (PC9) שהוא גם הצליל האחרון של הפרק, המופיע לאחר 98% מהפרק. השארית של אקורד הטוניקה במצבו היסודי לצליל האחרון בפרק היא גם בבחינת פתרון הרמוני משמעותי (הפרק התחיל בדרגה ה-vi, שאינה טוניקאית), המתלכד עם הפתרון הקומפוזיטורי של דחיסת הצלילים. תפקיד הבס של הטוריו סונטה בסול מינור (Z809) מציג תמונה קיצונית אף יותר. סונטה זו היא בת חמישה פרקים, בעלת מבנה סימטרי: שני פרקים הומופוניים חיצוניים, שתי פוגות כפרקים שני ורביעי ובמרכז ציר הסימטריה שבע תיבות של פרק גראבה (Grave) קצרצר (דוגמה 2). תפקיד הבס בפרק הגראבה מכיל לא יותר מ-21 תווים, מהם 12 מהווים את הצֶבֶר הכרומטי המושלם. "ריצה" זו על גבי כל צלילי הצֶבֶר נראית מושלמת מכדי להיות מקרית. נראה שהצלילים החדשים "נחשפים" בקצב מדוד; שהופעת התווים הכרומטיים (PC1 עד PC5) מתפזרת במהלך הפרק, ושהשלמת הצֶבֶר הכרומטי מתרחשת לאחר כ-4/5 מהפרק.<sup>22</sup>

22. הופעתו של PC2 בתיבה השנייה בפרק היא ייחודית לגרסת כתב היד של המלחין כפי שמופיעה בכתב היד 30,930 (עמ' 33v INV), ואילו בספר הסונטות שהודפס לאחר מות המלחין הושמט ההיתק מצליל זה והוא הופך לדרו בקאר (כלומר, מופע נוסף של PC7, שהופיע כבר בתיבה הראשונה של הפרק). כפי שהוסבר לעיל, אין בידינו ראיה חותכת לכך שניצול הצבר השלם היה יעד קומפוזיטורי, ואם אכן היה כזה, אפשר שהיה מדובר במעין "סוד מקצועי", שאפילו עורכי הסונטות ב-1697 לא ידעו. במקרה כזה, קל לחוקרים לבכר את גרסת כתב היד ולטעון שהיעדרו של ההיתק מגרסת הרפוס הוא טעות ולא "מחשבה שנייה" ומאוחרת יותר של המלחין.

אלון שב

דוגמה 2: פרסל, סונטה בסול מינור Z809, פרק 3, תפקיד הבס

השאלה שעולה מהצגתם של שני הניתוחים לעיל היא שקשה לומר אם המלחין ציפה מהמאזינים לעקוב אחר הצגתם ההדרגתית של 11 ו-12 צלילים (בהתאמה). האם וכיצד ציפה שהמאזינים יחושו הרפיה של המתח עם הצגתו של הצליל ה-12? ואם אכן ציפה להעביר את תחושת ההרפיה הלאה אל מאזיניו, האם עצירתו של התהליך בצליל ה-11 (כלומר, ללא הגעה לצליל ה-12, כפי שאירע בניתוח הראשון, בסונטה Z811), היא בבחינת השארת המתח תלוי ועומד ללא פתרון? משמעותית לא פחות העובדה שבשני הניתוחים נבדקו רק צלילי הבס, בעוד אין סיבה שתחושת ה"רעננות" של צליל המופיע לראשונה תושפע מהתפקיד שבו הוא מושמע.

פנטזיה על צליל אחד (*Fantazia upon One Note*) היא מהידועות ביצירותיו של פרסל לקונסורט, בין בנוסח המקורי שלה<sup>23</sup> ובין בעיבוד המלא בדמיון שחיבר לה פיטר מקסוול דיוויס (Davies). התעלול הקומפוזיטורי שעליו מבוססת היצירה הוא "קנטוס פירמוס [...] המצומצם 'אד אֶכְסוֹרְדוּם' לכדי דו אמצעי יחיד".<sup>24</sup> יצירה זו עשויה להאיר את הסוגיות שהועלו עקב שני הניתוחים הראשונים. כאן ניתן לבדוק את הופעתם של הצלילים לא רק בבס אלא בכל אחד מהקולות. נוסף על כך, זו יצירה המביאה לכדי קיצוניות את המתח בין מלאכת ההלחנה (כתיבה על קנטוס פירמוס בן צליל יחיד) ובין התקשורת עם המאזין, שעשוי לזהות (גם ללא מיומנות מקצועית) את הצליל ההמשכי היחיד ואת המונוטוניות (תרתי משמע) שהוא גורם.

למען הדיון הנוכחי נתעלם מהיכולת המרשימה ביותר של אמנותו של פרסל – היכולת לשזור מארג "אופקי", כלומר קונטרפונקטי, עשיר, מעל קנטוס פירמוס כה מגביל. תחת זאת, נתמקד בהיבט ה"אנכי", כלומר ההרמוני,

23. כתב היד 30,930 (עמ' 49v-50r).

24. Peter Holman, *Henry Purcell*, Oxford and New York: Oxford University Press, 1994, p. 85

של היצירה. כיצד ניתן לעגן את היצירה במבנה הרמוני תקין שיוצא מסולם "בית", נודד לסולמות שונים (כלומר, יוצר מתח צורני הרמוני), ושב "הביתה" (כלומר, פותר את המתח הצורני ההרמוני)?

דרך פשוטה להתגברות על האתגר שהציב פרסל לעצמו – כתיבת פנטזיה מעל צליל יחיד – הייתה יכולה להיות חיבורו של מהלך הרמוני משכנע, שבו כל האקורדים כוללים את הצליל דו (שלושה אקורדים משולשים מזוריים, שלושה אקורדים משולשים מינוריים, ארבעה ספטאקורדים דומיננטיים). פרסל בחר לחבר את הפנטזיה בסולם פה מז'ור. זו "בחירה ראויה": בסולם זה משמש הצליל דו אמצעי (המצלצל כל העת) הן בהקשר טוניקאי והן בהקשר דומיננטי. גם סולם דו מז'ור היה יכול לשמש לכתיבת הפנטזיה, שכן הצליל דו יכול להופיע הן בהקשר טוניקאי והן בהקשר סוב־דומיננטי.

ואולם פרסל משתמש בצ'בר הכרומטי ובהרחבתו ההדרגתית, למעט התו PC1, כשכבה נוספת של מתח והרפיה. נתבונן בתמצות פריסתו של הצ'בר (דוגמה 3). בחטיבה הראשונה (תיבות 1-11) מציג פרסל תשעה מצלילי הצ'בר באופן מרוד ומתוזמן למשעי: תיבות 1-4 הן דיאטוניות לגמרי, תיבה 5 מציגה את המדרגה ה־7b (bE) של הסולם, ותיבה 10 מציגה את ה־3b (bA), אשר מוסיף גוון מינורי לקטע ומוביל אל הקדנצה המסיימת את החטיבה הראשונה של היצירה. החטיבה השנייה (תיבות 14-25) נסוגה מהעושר הכרומטי ומוסיפה לאוסף הצלילים הדיאטוניים רק את הדרגה ה־7b של הסולם. למעשה, חטיבה זו אינה מוסיפה צלילים חדשים ליצירה. מבין ששת התווים הכרומטיים האפשריים שבהם יכול פרסל להשתמש (5-PC1 ו־12-PC), שניים הם הקשיים ביותר למיזוג עם נקודת העוגב המתמשכת – PC12 ו־PC2 – כל אחד מהם מרוחק חצי טון מנקודת העוגב, כלומר הם מתנגשים עם הקנטוס פירמוס העיקש. פרסל מצליח להתחמק מהתו הכרומטי #Gb/F (PC1) ובמקום זאת מנסה באמצעות מניפולציה הרמונית ליצור הקשר שיאפשר את הצגת הצלילים Bb ו־B. כך, בחטיבה השלישית (תיבות 26-30) פרסל מחזיר את ה־3b (הפעם במחיר ויתור על המדרגה הדיאטונית Bb), ושוב, ממש לפני הקדנצה, מוסיף עוד תו כרומטי, הפעם bD. החטיבה הרביעית (תיבות 31-49) מתחילה ב"נסיגה" של שני צעדים לאחור (נראה כאילו פרסל מוותר על PC3 ועל PC2) רק כדי להוסיף את PC12 בפעם הראשונה (כד בכד עם שובו הפתאומי של bA, הוא PC3 זכור לטוב) בחמש התיבות האחרונות.

## אלון שב

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13  
 PC6 PC8 PC10 PC5 PC7 PC9 PC11 PC4 PC3

14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

26 27 28 29 30  
 PC2

31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49  
 PC12

דוגמה 3: פרטל, פנטזיה על צליל אחד, תמצית הצגת צלילי הצבר בכל אחד מארבע החטיבות כל חטיבה מיוצגת בחמשה משלה. צליל המופיע בפעם הראשונה בחטיבה מופיע על החמשה, ולצליל המופיע בפעם הראשונה ביצירה כולה מוצמדת תווית PC שלו

אף על פי שפנטזיה על צליל אחד אינה משלימה את האוסף הכרומטי (בכך שהיא עוקפת את הצגת הצליל  $G\flat/F$ ), היא מדגימה את ההתאמה בין הוספת התווים החדשים לאירועים מבניים בתצורה, כלומר סמיכות הופעתם של הצלילים  $A\flat$ ,  $D\flat$ ,  $B\flat$  להופעתן של הקדנצות המסיימות את החטיבות הראשונה, השלישית והרביעית בהתאמה. נכון הדבר שבמוזיקה טונאלית, בלתי נמנע כמעט שהופעת מדרגות הסולם הכרומטיות תרמז על סטיות לסולמות שונים: הופעתה של המדרגה  $4\sharp$  עשויה להטרים את האזור הדומיננטי; המדרגות  $3\flat$  ו- $6\flat$  עשויות לרמז על המינור שווה-הטוניקה. עם זאת, בעצם בחירת הקנטוס פירמוס יוצא הדופן, קנטוס שמקשה באופן מעשי על המודולציה לאזורים טונאליים משניים, ניתן לראות שההתאמה בין חקירת הצבר הכרומטי לחלוקה המבנית של היצירה אינה מעוגנת במבנה שאינו מבוסס על הרמוניה לבדו, וכי התווים הכרומטיים מופיעים קרוב מאוד לטוניקה: ה- $3\flat$  ( $A\flat$ ) מספק הצללה מינורית של הטוניקה ואז קדנצה פלאגלית מינורית על הדומיננטה. ה- $4\sharp$  מופיע בהקשר שלל כרומטיקה יורדת, גם היא במסגרת טוניקאית. הדרגה ה- $6\flat$  ( $D\flat$ ) מופיעה בהקשר של המינור שווה הטוניקה אחרי שהמלחין "החמיץ את ההזדמנות" להציגו בהקשר מתבקש לא פחות של סולם לה במול מז'ור. נוסף על כך, הניתוח חושף שני עקרונות יסוד בעבודתו של המלחין בצבר הכרומטי: ראשית, אוספי הצליל ממלאים תפקיד מבני בהתפתחותו של

הפרק המוזיקלי (בייחוד ההתנודדות בין  $bA$  ל- $hA$ ). שנית, המגמה ארוכת הטווח בטיפול בצָבֵר היא על דרך ההרחבה – הצגה הדרגתית של עוד ועוד צלילים.

אבחנות ראשוניות אלו בנוגע לפנטזיה על צליל אחד אינן עולות בקנה אחד עם השימוש הנוקשה בכלי מחקר הרגישים לתקופה ההיסטורית של הרפרטואר הנבדק. רעיונות כמו "מעגל הקווים" טרם הבשילו כפרדיגמה תיאורית חובקת כול לאחר ימיו של פרסל, גם אם ניכר שמלחינים כמו תומאס טומקינס (Tomkins) וג'ון ג'נקינס (Jenkins) חקרו רעיונות דומים לאלו ביצירותיהם שלהם.<sup>25</sup> תחת זאת, ההקסכורדים עדיין מילאו תפקיד חשוב במערכת המוזיקלית כפי שתוארה בחיבורים התיאורטיים החשובים ביותר בזמנו של פרסל (או מעט קודם): בקומפנדיום למוזיקה פרקטית (*A Compendium of Practical Music in Five Parts*, 1665) של כריסטופר סימפסון (Simpson) ובמבוא למיומנות המוזיקה (*An introduction to the Skill of Musick*) של פליפורד (Playford), שלמהדורה ה-12 שלו (1694) תרם פרסל בעצמו חיבור קצר על קונטרפונקט. על כן, אפילו פעולות אנליטיות בסיסיות כמו ניסוח מחדש של צליל באמצעות מקבילו האנהרמוני (פעולה חיונית בעת עיסוק בצָבֵר הכרומטי) צריכות להיעשות בזהירות בעת שהן מיושמות על רפרטואר אנגלי מהמאה ה-17, וזאת נוסף על סוגיות הדורשות רגישות היסטורית כגון טמפרמנט, צורה ומקורות.

במסגרת דיון זה, שפרסל משמש בו מקרה בוחן, קצרה היריעה מלהציג ניתוח אנליטי מדויק של כל תהליכי הופעתו של הצָבֵר ביצירותיו של המלחין. ואולם ראוי להזכיר שבכמה מיצירותיו מופיעים יותר מפרק אחד או חטיבה אחת המציגים את הצָבֵר הכרומטי השלם. הפנטזיה ברה מינור Z437 מורכבת משתי חטיבות פוגאליות בלבד (57 ו-42 תיבות בהתאמה), כשלכל אחת מהן יש "ריצה" שלמה על צלילי הצָבֵר בתפקיד הבס – שתי "ריצות" אלו מסתיימות לאחר שעברו כ-80% מכל חטיבה. ביצירה זו, כמו בפנטזיה על צליל אחד, ניכרים קשר בין תהליך הריצה על פני הצָבֵר מחד גיסא, ודחיסותו

25. גם יצירותיהם של ג'נקינס וטומקינס אינן נדונות אצל ברנט וניצברג. ראו דיון בהיבט המעגלי של ארגון הצליל ביצירותיהם אצל Christopher D.S. Field, "Jenkins and the Cosmography of Harmony" in *John Jenkins and his Time: Studies in English Consort Music*, Andrew Ashbee and Peter Holman (eds.), Oxford: Clarendon, 1996, pp. 1-74

של הקונטרפונקט מאידך גיסא.<sup>26</sup> הטרוי סונטה בפה מינור Z800 מורכבת מארבעה פרקים, ורק הפרק הרביעי כולל "ריצה" דרך הצבר הכרומטי השלם. ההיבט הצבירתי של מחלקות הצליל כשלעצמו יכול לווסת את תאוצתה של היצירה.<sup>27</sup> ואולם בחירתו של פרסל להשאיר את PC1 לפרק האחרון נראית בחירה משמעותית, מאחר שזה בדיוק סוג התו שיכול לאתגר את כוונן מינטון, שהיה מקובל עד ימיו של פרסל (ובאופן סמלי, הנה אנו "סוגרים" את המעגל בחזרה לאתגרי הכווננים שאינם מושוים, שנדונו בהרחבה בראשית המאמר). לא זו בלבד שפרסל חסך מהמאזין את הצליל הזה עד לפרק האחרון, אלא הוא גם בחר להשתמש בו בשני האיותים האנהרמוניים שלו. בעשותו כן, אילץ פרסל את נגן כלי המקלדת לבחור איזה משני האיותים ההרמוניים יישמע נכון (מכוון) ואיזה לא.<sup>28</sup>

26. לרוגמה, בחטיבה הראשונה, עם ההצגה הראשונה של חמשת הצלילים הראשונים זוכה הנושא הפוגאלי לחיקוי "מרווח" ללא סטרטו. ההצגה של ארבעת הצלילים הבאים מביאה איתה חיקוי סטרטו. הצליל האחרון בצבר מופיע ברגע שבו הרחיסות מובאת עד לרמה של ברוזמניות מושלמת – צורת הפריים של הנושא מופיעה יחד עם היפוכה. ברגע זה מוסיף פרסל את הצליל Db. מעניין שצליל זה, באיתו האנהרמוני כרו דיאז, הוא הצליל שישלים את הצבר בחטיבה השנייה ביצירה.

27. תפקיד הבס של הפרק הפותח מציג רק עשרה צלילים. הפרקים השני והשלישי משתמשים באותו אוסף עם הוספת הצליל ה-11 (סי בקר), והפרק הרביעי משלים את האוסף כולו עם הצליל #F או bG, שכאמור, הוא אותו הצליל שפרסל נמנע ממנו בפנטזיה על צליל אחד, גם היא בסולם שהטוניקה שלו היא פה.

28. הכיוון המקובל של צליל זה היה #F, ששימש ברוב הסולמות הנפוצים בתקופתו של פרסל. במקרה זה היה ניתן לראות בפרק האחרון תהליך מעניין. כבר בחמישית הראשונה של הפרק הבס מנגן את כל עשרת הצלילים שהוצגו בפרקים השני והשלישי. רק מעט מאוחר יותר (לאחר 42% מהפרק) פרסל מציג לראשונה את PC1, לאחר שהוא היה חסר בתפקיד הבס מאז תחילת היצירה, והוא מוצג בהקשר הטונאלי המקובל כ- #F. ואולם, אולי כדי להדגיש את תהליך ה"השלמה", פרסל חוזר ומציג את הצליל הזה פעם נוספת, הפעם כ- bG, וזאת בשלב שבו היינו מצפים, בתהליך התפתחותו של הפרק (לאחר 73% מהפרק). מרטין אדאמס, בניתוחו את הפרק, הדגיש את החשיבות של הצליל Gb היחיד בבס אך לא מזווית הטמפרמנט (אפשר שהוא מצלצל "לא מכוון" בהקשר זה), אלא באופן שבו פרסל משתמש בחזרה, בציפייה ובעיצוב טונאלי. לכן, הנקודה שבה ה"ריצה" ביצירה הושלמה אינה רק תוצאה של תהליך המתמשך לאורך כמה פרקים, אלא גם עוברת הדגשה מתחכמת על ידי היבטים אלו שנדונו על ידי אדאמס, וגם על ידי הישמעותו של פרסל למגבלות הטמפרמנט של מערכת מינטון. Martin Adams, *Henry Purcell: The Origins and Development of his Musical Style*, Cambridge: Cambridge University Press, 1995, pp. 115-117

## סיכום

הדיון לעיל מעלה שפרסל העניק חשיבות מבנית לטיפול בצבר הכרומטי, ושניצולו של הצבר הכרומטי, ברובו או בשלמותו, היווה עבור המלחין הרחבה של יסוד המתח וההרפיה. בראש ובראשונה נתפסים המתח וההרפיה ככוחות "נשמעים" במוזיקה הקלאסית והרומנטית, ואולם כאן הם מתפקדים במישור קומפוזיטורי שאינו נשמע, ועל כן הם גם מתייחסים לתחושת הזמן על ידי המאזין באופן שונה מהאופן שבו הם מתייחסים לתחושת הזמן במוזיקה המאוחרת. המלחין או הנגן או המלחין-העמית, הקוראים את הפרטיטורה, יכולים לזהות את ההתקדמות על פני המבנה בלי שיכלו (בהכרח) לעמוד על התקדמות זו כמאזינים מן הצד. למעשה, אפילו מלחינים מאוחרים מתייחסים ל"תחושת הזמן" במוזיקה במנותק מתהליך השמיעה. בפתח ביקורתו הידועה של שומאן (Schumann) על אופוס 1 של שופן הוא מתייחס לסיטואציה שמשתמשת בחוש הראייה של המוזיקאי – זיהוי המלחין רק על סמך התרשמות חזותית ממראה התווים.<sup>29</sup> שנברג בראשית ספר ההרמוניה שלו מתייחס לחוש הפרופורציה של המלחין בסיטואציה שמשתמשת בשמיעתו "הפנימית" של המלחין – התבוננות במוטיב כתוב תבחר למלחין חד החושים מהו אורך היצירה האופטימלי לשימוש במוטיב זה.<sup>30</sup>

במילים אחרות, "תחושת הזמן" במוזיקה הבארוקית אינה בהכרח זהה לתחושת הזמן כפי שהיא נחווית על ידי המאזין אלא, בראש ובראשונה, תחושת הזמן כפי שהיא נחווית על ידי המלחין או על ידי אחרים המודעים לאופן בנייתה ה"טכנית" (הקומפוזיטורית) של היצירה. תפיסה זו של מעשה ההלחנה, השונה מהותית מזו של מוזיקה מאוחרת יותר, זוכה לעיתים לזלזול ולכינויים כגון "מוזיקה לעיניים" (Eye Music). אפשר שעבור אלו שהמוזיקה עבורם היא תהליך שנמדד בראש ובראשונה בעוצמת השפעתו על המאזין הסביל אכן מדובר במוזיקה "פורמליסטית", החסרה כמה מהאיכויות המרכזיות המיוחסות ליצירות המופת הגדולות מהמסורת הגרמנית של המאה ה-19. ואולם דווקא עם השעטה אל אמצע המאה ה-21, שומה עלינו להעריך מחדש את הסמכות שאנו מעניקים לתפיסות אסתטיות של ראשית המאה ה-19, ולא דווקא כי הן

Robert Schumann, *Gesammelte Schriften über Musik und Musiker: Eine Auswahl*, .29

Leipzig: Reclam, 1974, p. 11

Arnold Schoenberg, *Harmonielehre*, 3rd edn, Vienna, Universal, 1922, pp. 1-2 .30

מפסיקות להיות רלוונטיות, שכן ההפך הוא הנכון! ההתרחקות מהאסתטיקה הרומנטית מאפשרת לנו לראות שתפיסות מוקדמות אף יותר מעולם לא איבדו מתקפותן, והן יכולות להתקיים לצד תפיסות מאוחרות יותר. המפגש הבלתי פוסק עם מוזיקה מוקדמת (שמקצתה כלל לא עניין את האסתטיקנים של המאה ה-19) מאלץ אותנו לנסות ולהבין כל יצירה כמיטב הבנתנו את תפיסת הזמן שרווחה בעולם התרבותי שבו נוצרה.

אין בדברים לעיל ניסיון ללמד סניגוריה על מלחין פלוני מן השורה השנייה שאינו זוכה להערכה גם בעיני (ובאוזני) אלו שטעמם המוזיקלי מבוסס על הסגנון הרומנטי. אחרי הכול, יצירותיו של פרסל בוצעו לאורך כל המאות ה-18 וה-19 וזכו להכרה גם בימיהם של הרומנטיקנים הגדולים, והן מבוצעות ונחקרות יותר ויותר מאז ראשית המאה ה-20, וביתר שאת מאז שנות ה-80. זאת, ככל הנראה, כי תפיסת הזמן הקומפוזיטורית שנדונה במאמר הנוכחי דרה בכפיפה אחת עם נדבכים נוספים, מיידיים יותר, של מתח ושל הרפיה. היכולת של המלחין לערום זה על זה כמה נדבכים של "תחושת זמן" דומה לצורך של חובבי מוזיקה כיום לתפוס בד בבד אסתטיקות שונות ו"תפיסות זמן" שונות מתקופות שונות ומתרבויות שונות. יכולות אלו של המאזינים והמאזינות בימינו הן אולי הביטוי הנעלה ביותר של הקונטרפונקט בתרבות, באמנות ובמבע האנושי בכלל.

