

176525

T.C.
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ
DEVLET KONSERVATUARI
KOMPOZİSYON ANA SANAT DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ - I

ALTİTUDES

ELEKTRONSAL GERÇEKLEŞTİRME

PARTİTURE VE KASET

KAVEH BAHÇEBAN

İSTANBUL
1993 - 1994

T.C.
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ
DEVLET KONSERVATUARI
KOMPOZİSYON ANA SANAT DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ - I

ALTIİTÜDES

ELEKTRONSAL GERÇEKLEŞTİRME

PARTİTÜR VE KASET

KAVEH BAHÇEBAN

İSTANBUL
1993 - 1994

1 Tempo 60

Handwritten musical notation on a grand staff (treble and bass clefs). The notation includes notes, rests, and dynamic markings such as *mp* and *mf*. A first ending bracket is present at the end of the first system. The piece is marked with a first measure indicator '1'.

Handwritten musical notation on a grand staff, continuing from the first system. It includes notes, rests, and dynamic markings like *mp* and *mf*. A second ending bracket is visible. The piece is marked with a fifth measure indicator '5'.

A series of ten empty grand staves, each consisting of a treble clef and a bass clef, provided for further musical notation.

Handwritten musical score for measures 5-12. The score is written on eight staves. The top two staves are in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The bottom six staves are in bass clef. The music includes various notes, rests, and dynamic markings such as 'p', 'mp', and 'pp'. There are also triplets and slurs indicated.

Handwritten musical score for measures 13-20. The score is written on eight staves. The top two staves are in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The bottom six staves are in bass clef. The music includes various notes, rests, and dynamic markings such as 'p', 'mp', and 'pp'. There are also triplets and slurs indicated.

Handwritten musical score for measures 17-20. The notation is on a grand staff with five systems of staves. Measure 17 begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The music features a complex rhythmic pattern with many beamed notes and rests. Measure 18 shows a continuation of this pattern with some notes marked with a '3' for a triplet. Measure 19 has a prominent triplet of eighth notes. Measure 20 concludes with a final triplet. The notation includes various accidentals (sharps, flats) and dynamic markings.

Handwritten musical score for measures 21-24. The notation is on a grand staff with five systems of staves. Measure 21 starts with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The music continues with complex rhythmic patterns, including several triplet markings. Measure 22 features a dense cluster of beamed notes. Measure 23 shows a continuation of the rhythmic complexity with more triplets. Measure 24 ends with a final triplet. The notation includes various accidentals and dynamic markings.

Five empty musical staves, likely representing a continuation of the piece or a section that was not fully transcribed.

Handwritten musical score for measures 25-29. The notation includes a treble clef, a key signature of one flat (B-flat), and a 4/4 time signature. The score consists of five staves. The first staff contains the melody with notes and rests. The second staff features a complex rhythmic accompaniment with many beamed notes and rests. The third and fourth staves show a bass line with notes and rests. The fifth staff contains a single note with a fermata. Measure numbers 25, 26, 27, 28, and 29 are written at the beginning of each staff.

Handwritten musical score for measures 30-34. The notation includes a treble clef, a key signature of one flat (B-flat), and a 4/4 time signature. The score consists of five staves. The first staff contains the melody with notes and rests. The second staff features a complex rhythmic accompaniment with many beamed notes and rests. The third and fourth staves show a bass line with notes and rests. The fifth staff contains a single note with a fermata. Measure numbers 30, 31, 32, 33, and 34 are written at the beginning of each staff.

Handwritten musical score for the first system. It consists of multiple staves. The notation includes various rhythmic values, slurs, and dynamic markings such as *mf* and *p*. There are several triplet markings (indicated by a '3' over a group of notes) and some notes with stems pointing downwards. The score is densely written with many notes and rests.

Handwritten musical score for the second system. It continues the notation from the first system. It features similar complex notation, including triplets, slurs, and dynamic markings. The notation is dense and fills most of the staves. There are some markings that look like '3' over notes, and some notes with stems pointing downwards. The overall style is that of a detailed musical manuscript.

41 7

Handwritten musical score for measures 41-44. The score consists of 12 staves. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings. Measure 41 features a piano (*p*) dynamic. Measure 42 includes a *dim* (diminuendo) marking. Measure 43 has a *pp* (pianissimo) marking. Measure 44 is marked *f* (forte). The notation is dense and includes many slurs and ties.

Five empty musical staves, each consisting of five horizontal lines.

Handwritten musical score for measures 45-48. The score consists of 4 staves. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings. Measure 45 features a piano (*p*) dynamic. Measure 46 includes a *pp* (pianissimo) marking. Measure 47 has a *f* (forte) marking. Measure 48 is marked *f* (forte). The notation is dense and includes many slurs and ties.

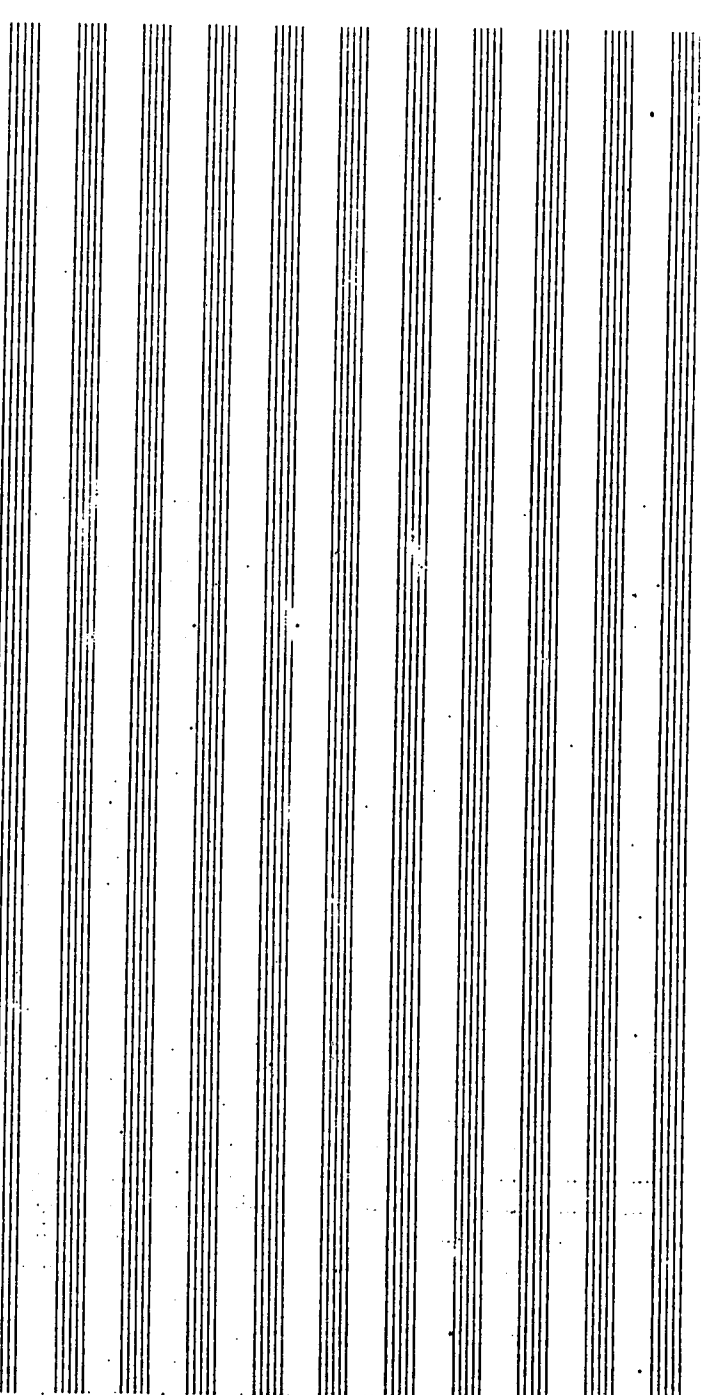
Handwritten musical score for the first system, consisting of five staves. The top staff contains a melodic line with various notes and rests. The second staff has a similar melodic line. The third staff contains a bass line with notes and rests. The fourth and fifth staves appear to be accompaniment or chordal parts. Dynamic markings 'mp' and 'p' are visible. The system ends with a double bar line.

Handwritten musical score for the second system, consisting of five staves. The notation is dense with many notes and rests. The top staff has a melodic line. The second staff has a similar melodic line. The third staff contains a bass line. The fourth and fifth staves are accompaniment. Dynamic markings 'mp', 'p', and 'pp' are visible. The system ends with a double bar line.

A series of empty musical staves, consisting of five staves, with no notation present.

Handwritten musical score for the first system, consisting of five staves. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings such as *mp* and *mf*. The system is numbered '6' at the top left and '35' at the bottom left.

Handwritten musical score for the second system, consisting of five staves. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings such as *mp* and *mf*. The system is numbered '35' at the bottom left.



Handwritten musical score for the first system, consisting of five staves. The notation includes various notes, rests, and dynamic markings such as *mp* and *f*. There are also some handwritten annotations and symbols, including a circled '2' and a circled '3'.

Handwritten musical score for the second system, consisting of five staves. The notation includes various notes, rests, and dynamic markings such as *mp* and *f*. There are also some handwritten annotations and symbols, including a circled '2' and a circled '3'.

A series of ten empty musical staves, arranged vertically, with no notation present.

Handwritten musical score on page 58, featuring multiple staves with notes, rests, and dynamic markings such as *mp* and *mf*. The notation includes various rhythmic values and articulation marks.

Handwritten musical score on page 59, continuing the notation from the previous page. It includes several staves with musical notation and dynamic markings like *mp*.

A series of empty musical staves on page 60, with no handwritten notation present.

Handwritten musical score on ten staves. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like "mp" and "mf". The notation is dense and appears to be a complex piece of music. The first staff contains a treble clef and a key signature of one flat. The score is divided into measures by vertical bar lines. There are several systems of staves, with some staves containing multiple lines of music. The handwriting is in black ink on a white background.

Tempo 150

13

Handwritten musical score for measures 68-76. The score consists of multiple staves. Measures 68-72 show a rhythmic pattern with vertical stems and horizontal lines. Measures 73-76 feature a complex rhythmic structure with many notes and rests, including a '3-3-' marking above the staff. The notation is dense and includes various musical symbols such as stems, beams, and rests.

Handwritten musical score for measures 77-85. The score continues with multiple staves. Measures 77-80 show a rhythmic pattern with vertical stems and horizontal lines. Measures 81-85 feature a complex rhythmic structure with many notes and rests, including a '3-3-' marking above the staff. The notation is dense and includes various musical symbols such as stems, beams, and rests.

Handwritten musical score for page 17. The score consists of approximately 10 staves. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *pp*, *mf*, and *ff*. There are also some handwritten annotations and symbols, possibly indicating performance instructions or specific musical techniques. The score is densely written with notes and rests across the staves.

Handwritten musical score for page 18. The score consists of approximately 10 staves. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *pp*, *mf*, and *ff*. There are also some handwritten annotations and symbols, possibly indicating performance instructions or specific musical techniques. The score is densely written with notes and rests across the staves.

30 Tempo 100

Handwritten musical score for measures 30-32. The score is written on six staves. The first staff is the treble clef, and the others are bass clefs. Measure 30 features a tempo marking of 100. The music includes various rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes. Dynamic markings such as *mf*, *f*, and *p* are present. The notation includes stems, beams, and slurs.

Handwritten musical score for measures 33-35. The score is written on six staves. The first staff is the treble clef, and the others are bass clefs. Measure 33 is marked with the number 93. The music continues with complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes. Dynamic markings such as *mp*, *f*, and *p* are used. The notation includes stems, beams, and slurs.

Handwritten musical score on 16 staves. The score is divided into two systems of eight staves each. The first system contains handwritten musical notation, including notes, rests, and dynamic markings such as 'p' and 'f'. The second system is mostly empty staves. The page number '16' is written in the top left corner.

Handwritten musical notation on a grand staff. The top system consists of two staves, and the bottom system also consists of two staves. The notation includes various notes, rests, and dynamic markings such as *f* and *mf*. There are also some handwritten annotations and symbols, including a circled '3' and a circled '2'.

Handwritten musical notation on a grand staff. The top system consists of two staves, and the bottom system also consists of two staves. The notation includes various notes, rests, and dynamic markings such as *f* and *mf*. There are also some handwritten annotations and symbols, including a circled '3' and a circled '2'.

A series of ten empty musical staves, arranged in two groups of five. The staves are blank, with no notation or markings.

Handwritten musical score for measures 104-108. The score is written on a grand staff with a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The music is in a key with two sharps (F# and C#) and a common time signature. The piano part (upper staff) features a melodic line with eighth and sixteenth notes, often beamed together. The double bass part (lower staff) provides a harmonic accompaniment with chords and single notes. Dynamic markings include *mp* (mezzo-piano) and *mf* (mezzo-forte). Measure numbers 104, 105, 106, 107, and 108 are indicated at the bottom of the staves.

Handwritten musical score for measures 109-113. The score is written on a grand staff with a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The music continues in the same key and time signature as the previous page. The piano part (upper staff) has a more active melodic line with frequent sixteenth-note patterns. The double bass part (lower staff) continues with a steady accompaniment. Dynamic markings include *mp* and *f* (forte). Measure numbers 109, 110, 111, 112, and 113 are indicated at the bottom of the staves.

A series of empty musical staves, consisting of ten blank grand staves (treble and bass clefs) without any musical notation.

Handwritten musical score for a piano piece, page 19. The score consists of 11 staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat (B-flat). The second staff is a bass clef. The third staff is a treble clef. The fourth staff is a bass clef. The fifth staff is a treble clef. The sixth staff is a bass clef. The seventh staff is a treble clef. The eighth staff is a bass clef. The ninth staff is a treble clef. The tenth staff is a bass clef. The eleventh staff is a treble clef. The score includes various musical notations such as notes, rests, slurs, and dynamic markings like 'mf' and 'f'. There are also some markings that look like '1/2' and '3' above notes. The handwriting is in black ink on a white background.

A series of 11 empty musical staves, identical to the ones on the left page, but without any notation.

113

113

113

113

113

113

113

113

113

113

113

113

113

113

113

113

113

Handwritten musical score for piano, consisting of 11 staves. The notation includes notes, rests, and dynamic markings such as *mf* and *f*. The score is densely written and appears to be a sketch or a working draft. The first staff has a treble clef and a key signature of one flat. The notation is complex, with many notes and rests, and some markings that are difficult to decipher. The score is written on a page numbered 20.

A series of 11 empty musical staves, providing space for further notation or a second system of the score.

115

13

21

Handwritten musical score for a string quartet, measures 115-124. The score is written on ten staves, with the first four staves representing the four instruments. The notation includes various rhythmic values, dynamics (e.g., *f*, *mf*, *ff*), and articulation marks. A double bar line is present at the end of measure 124. The manuscript shows signs of being a working draft, with some corrections and annotations.

A series of ten empty musical staves, arranged vertically, occupying the right half of the page. These staves are currently blank, suggesting they are reserved for future notation or are part of a larger score.

Handwritten musical score for page 22. The score consists of approximately 12 staves. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *mp* (mezzo-piano) and *mf* (mezzo-forte). There are also some handwritten annotations and symbols, including a large '3' in a box at the top left and some circled notes. The music appears to be a complex, multi-voiced piece.

A series of empty musical staves on page 22, located below the main score.

Handwritten musical score for page 21. The score consists of approximately 12 staves. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *mp* (mezzo-piano) and *mf* (mezzo-forte). There are also some handwritten annotations and symbols, including a large '3' in a box at the top left and some circled notes. The music appears to be a complex, multi-voiced piece.

A series of empty musical staves on page 21, located below the main score.

Handwritten musical score for a string quartet, measures 1-10. The score is written on four staves. It includes various musical notations such as notes, rests, slurs, and dynamic markings like 'mp' and 'dim'. There are also some handwritten annotations and a measure with a '3' above it.

A series of ten empty musical staves, likely for a second system of the score.

126

24

The image shows a page of handwritten musical notation on 12 staves. The notation is written in black ink on aged paper. The first 8 staves contain musical notation, including notes, rests, and dynamic markings. The notation is organized into two systems of four staves each. The first system includes a treble clef and a key signature of one flat. The second system includes a bass clef and a key signature of one flat. The notation is dense and includes various musical symbols such as beams, slurs, and dynamic markings like 'p' and 'f'. The remaining 4 staves are empty.

Handwritten musical score for 12 measures. The score is written on 12 systems, each containing five staves. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *mf* and *f*. The first measure is marked with a *mf* dynamic. The notation is dense, with many notes and rests. The score concludes with a double bar line and a fermata over the final notes.

A series of 12 empty musical staves, each consisting of five lines. These staves are positioned to the right of the handwritten score and are currently blank.

132

3/4

3/4

26

Handwritten musical score for measures 132-135. The score consists of five staves. The first staff has a treble clef and a 3/4 time signature. The second staff has a bass clef. The third staff has a bass clef and contains the lyrics "du... du... du... du...". The fourth and fifth staves have bass clefs. The music includes various notes, rests, and dynamic markings such as "mf", "f", and "p". There are also some handwritten annotations and symbols like "3" and "3/4".

135

Handwritten musical score for measures 135-140. The score consists of five staves. The first staff has a treble clef and a 3/4 time signature. The second staff has a bass clef. The third staff has a bass clef and contains the lyrics "du... du... du... du...". The fourth and fifth staves have bass clefs. The music includes various notes, rests, and dynamic markings such as "mf", "f", and "p". There are also some handwritten annotations and symbols like "3" and "3/4".

Handwritten musical score on 12 staves. The notation includes various notes, rests, and dynamic markings such as *f*, *mp*, and *pp*. There are also some handwritten annotations and symbols, including a circled '3' and a '3' with a horizontal line above it. The score is divided into measures by vertical bar lines.

A series of 12 empty musical staves, each consisting of five horizontal lines, arranged vertically. These staves are currently blank, with no musical notation present.

141

28

This image shows a handwritten musical score on 14 staves. The score is divided into two main sections. The first section, occupying the first 10 staves, appears to be a piano arrangement, featuring complex chordal textures and melodic lines with various articulations and dynamics. The second section, occupying the remaining 4 staves, is a guitar-like tablature, characterized by rhythmic patterns and fret numbers written on the lines. The notation is dense and includes many accidentals, slurs, and other musical symbols. The page is numbered '141' in the top left corner and '28' in the top right corner.

Handwritten musical score for a string quartet, measures 143-148. The score is written on ten staves. Measures 143-145 contain complex rhythmic patterns with triplets and sixteenth notes. Measure 146 features a triplet of eighth notes. Measure 147 has a triplet of eighth notes. Measure 148 is a simple rhythmic pattern. Dynamics include mp, mf, and f. The notation includes stems, beams, and various note heads.

A series of ten empty musical staves, each consisting of five horizontal lines, arranged vertically on the page.

The image shows a handwritten musical score on 14 staves. The score is organized into two systems, separated by a vertical line. The left system contains complex rhythmic patterns with many notes and rests, including some triplets. The right system contains fewer notes, mostly rests, and some melodic fragments. The notation is dense and appears to be a working draft or a specific style of musical notation. There are some markings like 'Pia' and 'Cresc.' written in the score.

151

12

Handwritten musical score for measures 151-156. The score is written on ten staves. Measures 151-153 feature complex rhythmic patterns with triplets and sixteenth notes. Measures 154-156 show a continuation of these patterns with some rests and dynamic markings like *mf* and *pp*. The notation includes various accidentals and articulation marks.

154

Handwritten musical score for measures 154-160. The score is written on ten staves. Measures 154-156 continue the complex rhythmic patterns from the previous system. Measures 157-160 show a transition with some rests and dynamic markings like *mf* and *mp*. The notation includes various accidentals and articulation marks.

A series of ten empty musical staves, likely intended for further notation or as a placeholder.

154 $\frac{3}{4}$ 32

Handwritten musical score for measures 154-157. The score is written on a system of five staves. It features complex rhythmic patterns with many beamed notes and rests. There are several measures with notes beamed together, and some measures with notes separated by rests. The notation includes stems, beams, and various note heads. There are also some markings that look like '3' and '2' above some notes. The bottom part of the page has some vertical lines and a diagonal line across the staves.

158 160 $\frac{3}{4}$ 32

Handwritten musical score for measures 158-160. The score is written on a system of five staves. It continues the complex rhythmic patterns from the previous page. There are many beamed notes and rests. The notation includes stems, beams, and various note heads. There are also some markings that look like '3' and '2' above some notes. The bottom part of the page has some vertical lines and a diagonal line across the staves.

Handwritten musical score for measures 182-185. The score consists of multiple staves. Measure 182 shows a complex rhythmic pattern with notes and rests. Dynamic markings include *mp* (mezzo-piano) and *f* (forte). Measure 183 continues the pattern with similar dynamics. Measure 184 features a *f* marking and a *rit.* (ritardando) marking. Measure 185 concludes the section with a *rit.* marking and a final note.

Handwritten musical score for measures 186-189. Measure 186 begins with a *mp* (mezzo-piano) marking. Measure 187 features a *mf* (mezzo-forte) marking. Measure 188 contains two triplet markings (*3*) over groups of notes. Measure 189 ends with a *mf* marking and a *rit.* (ritardando) marking.

Handwritten musical score for measures 168-171. The notation includes various rhythmic values, slurs, and dynamic markings such as 'p'.

A series of five empty musical staves, likely representing a continuation of the piece or a section that was not fully transcribed.

Handwritten musical score for measures 169-172. The notation includes various rhythmic values, slurs, and dynamic markings such as 'p'.

174

35

Handwritten musical score for measures 174-178. The score consists of five staves. The first staff has a treble clef and a common time signature. The second staff has a bass clef. The music is written in a style typical of 20th-century manuscript notation, with various dynamics such as *mp* (mezzo-piano) and *p* (piano) indicated. There are also some markings like *do* and *do* with a dot. The notation includes notes, rests, and some complex rhythmic figures.

179

Handwritten musical score for measures 179-183. The score consists of five staves. The first staff has a treble clef and a common time signature. The second staff has a bass clef. The music is written in a style typical of 20th-century manuscript notation, with various dynamics such as *mp* (mezzo-piano) and *p* (piano) indicated. There are also some markings like *do* and *do* with a dot. The notation includes notes, rests, and some complex rhythmic figures.

A series of ten empty musical staves, arranged in two groups of five. Each staff is a standard five-line musical staff with a dotted grid background.

Handwritten musical score on page 36, measures 180-185. The score is written on six staves. The first staff contains a melodic line with notes and rests, marked with dynamics like *mp* and *mpb*. The second staff contains a bass line with notes and rests, also marked with dynamics like *mp*. The third staff contains a bass line with notes and rests, marked with dynamics like *mp*. The fourth staff contains a bass line with notes and rests, marked with dynamics like *mp*. The fifth and sixth staves contain a bass line with notes and rests, marked with dynamics like *mp*. The score is divided into measures by vertical bar lines.

Handwritten musical score on page 36, measures 185-190. The score is written on six staves. The first staff contains a melodic line with notes and rests, marked with dynamics like *mp* and *mpb*. The second staff contains a bass line with notes and rests, also marked with dynamics like *mp*. The third staff contains a bass line with notes and rests, marked with dynamics like *mp*. The fourth staff contains a bass line with notes and rests, marked with dynamics like *mp*. The fifth and sixth staves contain a bass line with notes and rests, marked with dynamics like *mp*. The score is divided into measures by vertical bar lines.

188

37

Handwritten musical score for measures 188-190. The score consists of five staves. The first staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with a dynamic of *mp*. The second staff (treble clef) contains a similar melodic line, also marked with *mp*. The third staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with *mp*. The fourth staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with *mp*. The fifth staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with *mp*. There are also some markings like *p* and *mf* in the first staff. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings.

191

Handwritten musical score for measures 191-193. The score consists of five staves. The first staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with a dynamic of *mp*. The second staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with *mp*. The third staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with *mp*. The fourth staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with *mp*. The fifth staff (treble clef) contains a melodic line with notes and rests, marked with *mpo*. There are also some markings like *p* and *mf* in the first staff. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings.

Handwritten musical score for the first system. It consists of multiple staves. The top staff has a treble clef and contains several measures of music with notes and rests. Below it are several staves with bass clefs, some containing dense rhythmic patterns. Dynamic markings such as *mp* and *p* are present. There are also some handwritten annotations and a large diagonal line drawn across the lower part of the system.

Handwritten musical score for the second system. It continues the notation from the first system. It features multiple staves with various clefs (treble and bass). The notation includes notes, rests, and dynamic markings like *mp* and *p*. There are also some handwritten annotations and a large diagonal line drawn across the lower part of the system.

200 3 $\frac{3}{4}$ $b = \frac{3}{4}$

213

Handwritten musical score on ten staves. The notation is written in black ink on a white background. The first five staves contain musical notation, including notes, rests, and dynamic markings. The last five staves are empty.

Staff 1: *mp* *mf* *p* *f*

Staff 2: *mf* *p* *f*

Staff 3: *mf* *p* *f*

Staff 4: *mf* *p* *f*

Staff 5: *mf* *p* *f*

Staff 6: *mf* *p* *f*

Staff 7: *mf* *p* *f*

Staff 8: *mf* *p* *f*

Staff 9: *mf* *p* *f*

Staff 10: *mf* *p* *f*

269

Handwritten musical score for a string quartet, measures 31-41. The score is written on ten staves, with the first four staves representing the four instruments. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings. The first staff has a treble clef and a key signature of one flat. The second staff has a bass clef. The third and fourth staves have treble clefs. The score includes dynamic markings such as *mp* (mezzo-piano) and *mf* (mezzo-forte). There are also some handwritten annotations and markings above the staves, including the number '3' and '4' above the first staff, and '3' and '4' above the second staff. The score ends with a double bar line and a repeat sign.

A series of ten empty musical staves, arranged vertically. Each staff consists of five horizontal lines, typical of a musical staff. The staves are completely blank, with no notation or markings.

Handwritten musical score on 12 staves. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings. The score is organized into measures by vertical bar lines. Key features include:

- Staff 1:** Contains a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). It begins with a measure containing a quarter note and a half note, followed by a measure with a quarter rest and a half note. A dynamic marking of *mp* is present.
- Staff 2:** Continues the melodic line with a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *f* is present.
- Staff 3:** Features a treble clef and a key signature of one flat. It contains a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *mp* is present.
- Staff 4:** Continues the melodic line with a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *f* is present.
- Staff 5:** Contains a treble clef and a key signature of one flat. It features a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *mp* is present.
- Staff 6:** Continues the melodic line with a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *f* is present.
- Staff 7:** Contains a treble clef and a key signature of one flat. It features a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *mp* is present.
- Staff 8:** Continues the melodic line with a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *f* is present.
- Staff 9:** Contains a treble clef and a key signature of one flat. It features a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *mp* is present.
- Staff 10:** Continues the melodic line with a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *f* is present.
- Staff 11:** Contains a treble clef and a key signature of one flat. It features a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *mp* is present.
- Staff 12:** Continues the melodic line with a quarter note, a half note, and a quarter rest. A dynamic marking of *f* is present.

The score concludes with a double bar line and a fermata over the final note. The page number '29' is written in the top right corner.

512

43

Handwritten musical score on a page with 12 staves. The score is divided into two systems by a vertical line. The first system contains six staves with handwritten musical notation, including notes, rests, and dynamic markings such as 'p', 'mp', and 'mf'. The second system contains six staves, with the top two staves having some notation and the bottom four staves being mostly empty. The notation is dense and appears to be a sketch or a working draft.

A series of 12 empty musical staves, arranged vertically on the right side of the page. These staves are completely blank, with no musical notation or markings.

Handwritten musical score on ten staves. The notation includes notes, rests, and dynamic markings such as *mp* and *f*. The score is divided into several measures by vertical bar lines. There are some handwritten annotations and a large scribble in the middle section. The notation appears to be for a piano or similar instrument.

221

45

Handwritten musical score for a string quartet, measures 221-225. The score is written on five staves. It includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like 'mp', 'f', and 'p'. There are also some handwritten annotations and a circled section in the second staff.

A series of ten empty musical staves, likely for a second system of the score.

224

46

Handwritten musical score for a string quartet, measures 224-228. The score is written on five staves. The first staff contains a melodic line with notes and rests. The second staff contains a similar melodic line. The third and fourth staves contain rhythmic accompaniment with vertical strokes and beams. The fifth staff contains a bass line with notes and rests. The score includes dynamic markings such as "mp." and "p." and various musical notations like slurs, accents, and articulation marks.

A series of ten empty musical staves, each consisting of five horizontal lines, arranged vertically on the page.

207

47

Handwritten musical score for a string quartet, measures 207-210. The score is written on four staves. The first staff is the Violin I part, the second is Violin II, the third is Viola, and the fourth is Cello/Double Bass. The music is in a common time signature (C) and features a variety of rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and rests. Dynamic markings such as *mp* (mezzo-piano) and *p* (piano) are present. The notation includes stems, beams, and various articulation marks. A large diagonal line is drawn across the staves between measures 208 and 209, indicating a section break or a change in the piece. The handwriting is clear and legible.

A series of ten empty musical staves, arranged vertically. These staves are blank, with no musical notation or markings.

48

This image shows a page of handwritten musical notation on ten staves. The notation is dense and includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings. The page is numbered '48' in the top right corner. The notation is written in black ink on a white background. The staves are arranged vertically, and the notation is written across them. The notation includes notes, rests, and dynamic markings such as 'p', 'mp', and 'f'. There are also some handwritten annotations and markings, including '3' and '4' above notes, and 'p' and 'mp' below notes. The notation is somewhat messy and appears to be a working draft or a composer's sketch. The page is oriented vertically, with the staves running from top to bottom. The notation is written across the staves, with some notes and rests extending across multiple staves. The page is numbered '48' in the top right corner. The notation is written in black ink on a white background. The staves are arranged vertically, and the notation is written across them. The notation includes notes, rests, and dynamic markings such as 'p', 'mp', and 'f'. There are also some handwritten annotations and markings, including '3' and '4' above notes, and 'p' and 'mp' below notes. The notation is somewhat messy and appears to be a working draft or a composer's sketch. The page is oriented vertically, with the staves running from top to bottom. The notation is written across the staves, with some notes and rests extending across multiple staves.

Handwritten musical score for a string quartet, measures 233-250. The score is written on ten staves, with the first two staves for Violin I and Violin II, and the last two for Viola and Cello/Double Bass. The notation includes various rhythmic values, dynamic markings (mp, f, mf), and articulation marks. Measure 233 features a triplet in the first violin part. Measure 234 has a forte (f) dynamic. Measure 235 includes a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 236 shows a first ending bracket. Measure 237 has a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 238 features a first ending bracket. Measure 239 includes a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 240 has a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 241 includes a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 242 has a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 243 includes a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 244 has a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 245 includes a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 246 has a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 247 includes a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 248 has a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 249 includes a mezzo-forte (mf) dynamic. Measure 250 has a mezzo-forte (mf) dynamic.

A series of ten empty musical staves, arranged vertically, intended for further musical notation.

Handwritten musical score on 11 staves. The score is written in a complex, dense style with many notes and rests. It includes dynamic markings such as *mf* and *p*. The notation is somewhat irregular, suggesting a working draft or a specific style of notation. The first staff has a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The score is divided into measures by vertical bar lines. There are some annotations in the left margin, possibly indicating fingerings or performance instructions. The bottom of the page has some faint markings, possibly a page number 238.

239

5

Handwritten musical score for a string quartet, measures 239-244. The score is written on ten staves. The first staff is the Violin I part, followed by Violin II, Viola, and Violoncello. The bottom four staves are crossed out with diagonal lines. The notation includes various notes, rests, and dynamic markings such as "mp" and "p".

A series of ten empty musical staves, likely representing a continuation of the score or a section that has been removed.

Handwritten musical score for a string quartet, page 58. The score is written on 16 staves, organized into four systems of four staves each. The notation includes various musical symbols such as clefs, key signatures (one sharp), time signatures, and dynamic markings like 'mf' and 'f'. The music features complex rhythmic patterns and melodic lines across all parts.

248

3

54

Handwritten musical score for page 54, measures 248-253. The score consists of ten staves. The first staff has a treble clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The second staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The third staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The fourth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The fifth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The sixth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The seventh staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The eighth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The ninth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The tenth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The score includes various musical notations such as clefs, notes, rests, and dynamic markings.

249

Handwritten musical score for page 55, measures 249-254. The score consists of ten staves. The first staff has a treble clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The second staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The third staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The fourth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The fifth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The sixth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The seventh staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The eighth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The ninth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The tenth staff has a bass clef and contains a triplet of eighth notes marked "ppp". The score includes various musical notations such as clefs, notes, rests, and dynamic markings.

Handwritten musical score on ten staves. The notation includes notes, rests, and dynamic markings such as *mp* and *f*. There are also some handwritten annotations and a large diagonal line drawn across the lower half of the page.

263

3 3/4

B

57

Handwritten musical score for a string quartet, measures 263-271. The score is written on ten staves. The first staff is the Violin I part, the second is Violin II, the third is Viola, and the fourth is Cello/Double Bass. The notation includes various notes, rests, and dynamic markings such as "mf" and "p". There are some handwritten annotations and corrections throughout the score.

A series of ten empty musical staves, likely intended for a second system of the score.

266

3 3 3

Sua.

58

Handwritten musical score for a string quartet, measures 266-271. The score is written on ten staves. It includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like 'mf' and 'f'. The notation is dense and appears to be a working draft.

A series of ten empty musical staves, likely intended for a second system of the score.

269

8va

59

Handwritten musical score for a string quartet, measures 269-274. The score is written on ten staves. The first two staves are for Violin I and Violin II, the next two for Viola and Cello, and the last two for Double Bass. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings such as 'f' and 'pp'. There are some handwritten annotations and corrections throughout the score.

Ten empty musical staves, likely intended for a second system of notation.

Handwritten musical score for a string quartet, measures 242-255. The score is written on ten staves, with the first five staves representing the Violin I, Violin II, Viola, and Cello parts, and the last five staves representing the Double Bass part. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, stems, and dynamic markings. The first staff (Violin I) has a treble clef and a key signature of one flat. The second staff (Violin II) has a treble clef and a key signature of one flat. The third staff (Viola) has an alto clef and a key signature of one flat. The fourth staff (Cello) has a bass clef and a key signature of one flat. The fifth staff (Double Bass) has a bass clef and a key signature of one flat. The score is written in a cursive, handwritten style. The first measure (242) shows a complex rhythmic pattern with many beamed notes. The second measure (243) continues this pattern. The third measure (244) shows a change in the rhythmic pattern. The fourth measure (245) shows a change in the rhythmic pattern. The fifth measure (246) shows a change in the rhythmic pattern. The sixth measure (247) shows a change in the rhythmic pattern. The seventh measure (248) shows a change in the rhythmic pattern. The eighth measure (249) shows a change in the rhythmic pattern. The ninth measure (250) shows a change in the rhythmic pattern. The tenth measure (251) shows a change in the rhythmic pattern. The eleventh measure (252) shows a change in the rhythmic pattern. The twelfth measure (253) shows a change in the rhythmic pattern. The thirteenth measure (254) shows a change in the rhythmic pattern. The fourteenth measure (255) shows a change in the rhythmic pattern. The score is written in a cursive, handwritten style. The first staff (Violin I) has a treble clef and a key signature of one flat. The second staff (Violin II) has a treble clef and a key signature of one flat. The third staff (Viola) has an alto clef and a key signature of one flat. The fourth staff (Cello) has a bass clef and a key signature of one flat. The fifth staff (Double Bass) has a bass clef and a key signature of one flat. The score is written in a cursive, handwritten style. The first measure (242) shows a complex rhythmic pattern with many beamed notes. The second measure (243) continues this pattern. The third measure (244) shows a change in the rhythmic pattern. The fourth measure (245) shows a change in the rhythmic pattern. The fifth measure (246) shows a change in the rhythmic pattern. The sixth measure (247) shows a change in the rhythmic pattern. The seventh measure (248) shows a change in the rhythmic pattern. The eighth measure (249) shows a change in the rhythmic pattern. The ninth measure (250) shows a change in the rhythmic pattern. The tenth measure (251) shows a change in the rhythmic pattern. The eleventh measure (252) shows a change in the rhythmic pattern. The twelfth measure (253) shows a change in the rhythmic pattern. The thirteenth measure (254) shows a change in the rhythmic pattern. The fourteenth measure (255) shows a change in the rhythmic pattern.

A series of ten empty musical staves, arranged vertically. Each staff consists of five horizontal lines. The staves are completely blank, with no musical notation or markings.

255

61

Handwritten musical score for 12 staves. The notation includes various notes, rests, and dynamic markings such as *mp.*, *p.*, *f.*, and *mf.*. The score is divided into measures by vertical bar lines. The first few staves show complex rhythmic patterns with many notes. The middle section features more sparse notation with some rests. The final staves show a transition to a different rhythmic pattern, possibly a repeat or a new section. The handwriting is in black ink on white paper.

A series of 12 empty musical staves, arranged vertically. Each staff consists of five horizontal lines. The staves are completely blank, with no notes or markings.

Handwritten musical score for the first system, measures 158-163. The score consists of five staves. The top staff is a vocal line with lyrics: "I'm a little bit blue". The second staff is a piano accompaniment. The third staff contains the lyrics "I'm a little bit blue". The fourth and fifth staves are piano accompaniment. The score includes dynamic markings such as *mp* and *f*, and various musical notations including notes, rests, and slurs.

Handwritten musical score for the second system, measures 164-169. The score consists of five staves. The top staff is a vocal line with lyrics: "I'm a little bit blue". The second staff is a piano accompaniment. The third staff contains the lyrics "I'm a little bit blue". The fourth and fifth staves are piano accompaniment. The score includes dynamic markings such as *mp*, *f*, and *mf*, and various musical notations including notes, rests, and slurs.

284

63

Handwritten musical score for measures 284-287. The score is written on five staves. The first staff uses a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The second staff uses a bass clef. The third staff uses a bass clef and includes a dynamic marking of *mf*. The fourth staff uses a bass clef and includes a dynamic marking of *p*. The fifth staff uses a treble clef and a key signature of one sharp. The notation includes various rhythmic values such as eighth and sixteenth notes, as well as rests.

288

Handwritten musical score for measures 288-294. The score is written on seven staves. The first staff uses a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The second staff uses a bass clef. The third staff uses a bass clef and includes a dynamic marking of *pp*. The fourth staff uses a bass clef. The fifth staff uses a bass clef and includes a dynamic marking of *mf*. The sixth staff uses a bass clef and includes a dynamic marking of *ppp*. The seventh staff uses a treble clef and a key signature of one sharp. The notation includes various rhythmic values such as eighth and sixteenth notes, as well as rests.

60

Handwritten musical notation for the first system, measures 60-64. It includes a treble clef, a key signature of one flat, and a 3/4 time signature. The notation features a series of chords with stems pointing downwards, some marked with "cresc." and "p".

Handwritten musical notation for the second system, measures 60-64. It continues the chordal texture from the first system, with stems pointing downwards and some markings like "p" and "cresc.".

Handwritten musical notation for the third system, measures 60-64. It continues the chordal texture, with stems pointing downwards and markings like "p" and "cresc.".

64

Handwritten musical notation for the fourth system, measures 60-64. It continues the chordal texture, with stems pointing downwards and markings like "p" and "cresc.".

Handwritten musical notation for the fifth system, measures 60-64. It continues the chordal texture, with stems pointing downwards and markings like "p" and "cresc.".

A series of ten empty musical staves, each consisting of five horizontal lines, arranged vertically on the page.

Handwritten musical score for guitar, measures 293-300. The score is written on ten staves. The first five staves contain dense guitar notation with triplets, slurs, and dynamic markings like 'mp' and 'pp'. The last five staves are mostly empty, with some faint markings at the beginning.

A series of ten empty musical staves, likely for a second instrument or as a continuation of the score.

Handwritten musical score for a string quartet, page 66. The score consists of four staves with various musical notations including notes, rests, and dynamic markings.

- Staff 1 (Violin I):** Contains a melodic line with triplets and slurs. Dynamic markings include *mp* and *mf*.
- Staff 2 (Violin II):** Contains a melodic line with triplets and slurs. Dynamic markings include *mp* and *mf*.
- Staff 3 (Viola):** Contains a melodic line with triplets and slurs. Dynamic markings include *mp* and *mf*.
- Staff 4 (Cello/Double Bass):** Contains a bass line with triplets and slurs. Dynamic markings include *mp* and *mf*.

The score includes various musical notations such as notes, rests, slurs, and dynamic markings. There are also some handwritten annotations and markings on the staves.

A series of empty musical staves, likely for a second system or as a placeholder.

Handwritten musical score for the first system, measures 1-21. The score consists of 11 staves. The first two staves are treble clef, and the remaining nine are bass clef. The music includes various notes, rests, and dynamic markings such as 'p' and 'mp'. A large bracket spans across measures 10-16, and another bracket spans across measures 17-21. There are also some handwritten annotations and a diagonal line drawn across the staves.

A series of empty musical staves, likely representing a continuation of the score or a section that has been redacted.

301 Tempo 60

Handwritten musical score for the second system, measures 22-26. The score consists of 6 staves, all in bass clef. The music includes notes, rests, and dynamic markings such as 'mp' and 'p'. A large bracket spans across measures 22-26. There are also some handwritten annotations and a diagonal line drawn across the staves.

A series of empty musical staves, similar to the first system, likely representing a continuation of the score or a section that has been redacted.

Handwritten musical score for a string quartet, measures 1-24. The score is written on four staves (Violin I, Violin II, Viola, and Cello/Double Bass). It includes various musical notations such as notes, rests, slurs, and dynamic markings like 'mp' and 'p'. The notation is dense, with many notes and slurs, indicating a complex piece of music. The first two staves (Violin I and II) have a 3/4 time signature, while the third and fourth staves (Viola and Cello/Double Bass) have a 3/4 time signature. The score is written in a clear, legible hand.

A series of empty musical staves, likely representing measures 25-30 of the score. The staves are blank, with no musical notation present.

306

69

Handwritten musical score for a string quartet, measures 306-311. The score is written on ten staves, with the first six staves containing musical notation and the last four staves being empty. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings such as *mf* and *mfz*. The first staff is marked with a treble clef and a common time signature. The second staff is marked with a bass clef and a common time signature. The third staff is marked with a treble clef and a common time signature. The fourth staff is marked with a bass clef and a common time signature. The fifth staff is marked with a treble clef and a common time signature. The sixth staff is marked with a bass clef and a common time signature. The seventh staff is marked with a treble clef and a common time signature. The eighth staff is marked with a bass clef and a common time signature. The ninth staff is marked with a treble clef and a common time signature. The tenth staff is marked with a bass clef and a common time signature. The score is written in a cursive, handwritten style.

This image shows a page of handwritten musical notation on ten staves. The notation is dense and complex, featuring various note values, rests, and dynamic markings such as *mp* and *f*. The first five staves contain the main body of the score, while the last five staves are left empty. The page is numbered '305' in the top left corner and '70' in the top right corner. The handwriting is in black ink on a white background.

314 Tempo 60

Tempo 100

This page contains a handwritten musical score for a piano piece. The score is written on 18 staves, organized into two systems of nine staves each. The notation includes various rhythmic values, rests, and dynamic markings such as *mp* (mezzo-piano) and *f* (forte). There are several instances of triplets and slurs throughout the piece. The score is divided into measures by vertical bar lines, with some measures containing complex rhythmic patterns. The handwriting is clear and legible, typical of a composer's manuscript.

Handwritten musical notation on a five-line staff. It begins with a treble clef and a 3/4 time signature. The notation includes several measures with notes, rests, and dynamic markings such as *f* and *mp*. There are also some handwritten annotations above the staff.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing from the previous system. It features notes, rests, and dynamic markings like *f* and *mp*.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing the piece. It includes notes, rests, and dynamic markings such as *f* and *mp*.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing the piece. It includes notes, rests, and dynamic markings like *f* and *mp*.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing the piece. It includes notes, rests, and dynamic markings such as *f* and *mp*.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing the piece. It includes notes, rests, and dynamic markings like *f* and *mp*.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing the piece. It includes notes, rests, and dynamic markings such as *f* and *mp*.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing the piece. It includes notes, rests, and dynamic markings like *f* and *mp*.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing the piece. It includes notes, rests, and dynamic markings such as *f* and *mp*.

Handwritten musical notation on a five-line staff, continuing the piece. It includes notes, rests, and dynamic markings like *f* and *mp*.

A series of empty five-line musical staves, indicating that the music for these parts has not been written on this page.

Handwritten musical score on a page with a perforated top edge. The page is numbered "74" in the top left corner. The score consists of multiple staves of music, including a grand staff (treble and bass clefs) and several single staves. The notation is dense and includes various musical symbols such as notes, rests, beams, and dynamic markings like *f*, *mf*, and *ff*. There are also some handwritten annotations and markings, including a "3" in a box and some numbers. The score is written in black ink on a white background.

292

74

325

75

Handwritten musical score for measures 325-328. The score consists of ten staves. The first two staves are treble clefs, and the remaining eight are bass clefs. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings such as *mp* and *mf*. There are some handwritten annotations above the first two staves, including a box around a measure and some numbers like '3'. The score ends with a double bar line and a fermata-like symbol.

328

Handwritten musical score for measures 329-332. The score consists of ten staves. The first two staves are treble clefs, and the remaining eight are bass clefs. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings such as *mp* and *mf*. There are some handwritten annotations above the first two staves, including a box around a measure and some numbers like '3'. The score ends with a double bar line and a fermata-like symbol.

330 Tempo 60

Musical score for measures 330-335. The score consists of six staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat (B-flat). The second staff is a bass clef. The third staff is a treble clef with a key signature of one flat. The fourth staff is a bass clef. The fifth and sixth staves are treble clefs with a key signature of one flat. The music features various notes, rests, and dynamic markings such as *mp* and *f*. There are also some handwritten annotations and a vertical line across the staves.

76

333

Musical score for measures 333-338. The score consists of six staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat. The second staff is a bass clef. The third staff is a treble clef with a key signature of one flat. The fourth staff is a bass clef. The fifth and sixth staves are treble clefs with a key signature of one flat. The music features various notes, rests, and dynamic markings such as *mp* and *f*. There are also some handwritten annotations and a vertical line across the staves.

336

Tempo: 100

77

Handwritten musical score for a piano piece, measures 336-342. The score is written on ten staves. The first five staves contain the main melodic and harmonic lines, while the last five staves contain a bass line with rhythmic patterns. The notation includes various dynamics (p, mf, f), articulation marks, and performance instructions like '3/4' and '3/8'.

A series of ten empty musical staves, providing space for further notation or performance.

A handwritten musical score consisting of ten staves. The notation includes various rhythmic values, rests, and dynamic markings. The first staff begins with a treble clef and a key signature of two sharps (F# and C#). The score contains several measures of music, with some measures featuring triplets and slurs. Dynamic markings such as *mp* (mezzo-piano) and *p* (piano) are present throughout. The notation is dense, with many notes and stems. The bottom half of the page shows several empty staves, indicating the end of the written music on this page.

340

79

Handwritten musical score for a string quartet, measures 340-348. The score is written on ten staves, with the first five staves representing the four string parts and the last five staves representing the piano accompaniment. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, dynamics (p, mf, f), and articulation marks. The first staff (Violin I) features a complex rhythmic pattern with triplets and sixteenth notes. The second staff (Violin II) has a similar pattern. The third staff (Viola) and fourth staff (Cello) provide harmonic support. The fifth staff (Double Bass) has a simpler rhythmic line. The piano accompaniment (staves 6-10) consists of chords and rhythmic patterns that complement the string parts. The score is written in a clear, legible hand.

A series of ten empty musical staves, arranged vertically. These staves are blank, with no musical notation or markings. They appear to be part of a larger manuscript page, possibly intended for a second system of music or as a placeholder.

345

Handwritten musical score for measures 345-350. The score consists of six staves. The first two staves contain rhythmic notation with stems and beams. The third staff has a treble clef and contains a complex melodic line with many notes and accidentals. The fourth and fifth staves contain dense chordal or arpeggiated patterns. The sixth staff has a bass clef and contains a simple bass line. Dynamics markings include 'mp' and 'p'.

80

348

Handwritten musical score for measures 348-353. The score consists of six staves. The first two staves contain rhythmic notation with stems and beams. The third staff has a treble clef and contains a complex melodic line with many notes and accidentals. The fourth and fifth staves contain dense chordal or arpeggiated patterns. The sixth staff has a bass clef and contains a simple bass line. Dynamics markings include 'mp' and 'p'.

350

Tempo 60

Handwritten musical score for measures 350-353. The score is written on four staves. The first staff uses a treble clef and a key signature of one flat. The second staff uses a bass clef. The third and fourth staves use treble clefs. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *mp* and *pp*. There are also some handwritten annotations and a '23' at the end of the fourth staff.

354

Handwritten musical score for measures 354-357. The score is written on four staves. The first staff uses a treble clef and a key signature of one flat. The second staff uses a bass clef. The third and fourth staves use treble clefs. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings such as *mp* and *pp*. There are also some handwritten annotations and a '23' at the end of the fourth staff.

Musical score for measures 358-361. The score is written on ten staves. The first staff is the treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C). The second staff is the bass clef. The third staff is the treble clef. The fourth staff is the bass clef. The fifth staff is the treble clef. The sixth staff is the bass clef. The seventh staff is the treble clef. The eighth staff is the bass clef. The ninth staff is the treble clef. The tenth staff is the bass clef. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like *mp* and *p*. There are also some handwritten annotations and a small '3' above the fifth staff.

Musical score for measures 362-365. The score is written on ten staves. The first staff is the treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C). The second staff is the bass clef. The third staff is the treble clef. The fourth staff is the bass clef. The fifth staff is the treble clef. The sixth staff is the bass clef. The seventh staff is the treble clef. The eighth staff is the bass clef. The ninth staff is the treble clef. The tenth staff is the bass clef. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings like *mp* and *p*. There are also some handwritten annotations and a small '3' above the fifth staff.

366

Handwritten musical score for measures 366-373. The score is written on ten staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat (B-flat) and a common time signature. The second staff is a bass clef with a key signature of one flat. The third staff is a bass clef with a key signature of one flat. The fourth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The fifth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The sixth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The seventh staff is a bass clef with a key signature of one flat. The eighth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The ninth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The tenth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The score includes various musical notations such as notes, rests, and accidentals.

83

370

Handwritten musical score for measures 370-377. The score is written on ten staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat (B-flat) and a common time signature. The second staff is a bass clef with a key signature of one flat. The third staff is a bass clef with a key signature of one flat. The fourth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The fifth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The sixth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The seventh staff is a bass clef with a key signature of one flat. The eighth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The ninth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The tenth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The score includes various musical notations such as notes, rests, and accidentals.

374

84

378

Handwritten musical score for measures 138-143. The score is written on ten staves. Measures 138-141 feature complex rhythmic patterns with triplets and sixteenth notes. Measure 142 shows a change in texture with sustained notes and a different rhythmic feel. Measure 143 concludes the section with a final chord and a fermata.

Handwritten musical score for measures 144-150. Measures 144-146 continue the complex rhythmic patterns from the previous section. Measure 147 introduces a new rhythmic motif. Measures 148-150 show a transition to a more sustained texture, ending with a final chord and a fermata.

435

Handwritten musical score for measures 384-386. The score consists of ten staves. The first staff is a treble clef with a 3/4 time signature. Measures 384 and 385 feature a melodic line with triplets and a bass line with chords. Measure 386 shows a continuation of the melodic line with triplets. The second staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The third staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The fourth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The fifth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The sixth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The seventh staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The eighth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The ninth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The tenth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern.

86

380

Handwritten musical score for measures 380-386. The score consists of ten staves. The first staff is a treble clef with a 3/4 time signature. Measures 380 and 381 feature a melodic line with triplets and a bass line with chords. Measure 382 shows a continuation of the melodic line with triplets. The second staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The third staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The fourth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The fifth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The sixth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The seventh staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The eighth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The ninth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern. The tenth staff is a bass clef with a treble clef, containing a complex rhythmic pattern.

303

84

The first system of the handwritten musical score consists of several staves. The top staff contains a melodic line with numerous triplets, indicated by a '3' above the notes and a slur. Below this, there are several staves with rests and some notes, including a bass line. The system concludes with a double bar line and a fermata over the final note. The notation is dense and includes various musical symbols such as stems, beams, and slurs.

The second system of the musical score consists of ten empty musical staves, arranged vertically. These staves are identical in format to the first system, with five-line staves and a central clef-like position, but they contain no musical notation or notes.

397

Handwritten musical score on 15 staves. The notation includes notes, rests, and dynamic markings such as *pp* and *p*. The staves are numbered 1 through 15 on the right side. The music is written in a cursive, handwritten style.

Fade out...

T.C.
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ
DEVLET KONSERVATUARI
KOMPOZİSYON ANA SANAT DALI

176525
2. Cilt

YÜKSEK LİSANS TEZİ - II

MİDİ VE MÜZİK

KAVEH BAĞÇEBAN

İSTANBUL
1993 - 1994

T.C.
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ
DEVLET KONSERVATUARI
KOMPOZİSYON ANA SANAT DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ - II

MİDİ VE MÜZİK

KAVEH BAĞÇEBAN

İSTANBUL
1993 - 1994

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|----|
| ÖNSÖZ | 6 |
| 1. MİDİ müzik dünyasında yapıcı mıdır? | |
| 1.1. Midi ve kompozitör..... | 7 |
| 1.2. Midi seti ve orkestrasyon dersi..... | 8 |
| 1.3. Midi seti ve yeni sesler, tınlar, çınlamalar | 10 |
| 1.4. Midi ve canlı orkestralar | 10 |
| 1.5. Midi setinin yararlı olduğu dallar | 13 |
| 1.6. Klasik bir orkestrasyonla MİDİ setinin icra ettiği bir eser | 13 |
| 1.7. MİDİ setiyle çalışmanın sonuçları..... | 14 |
| 2. MİDİ'ye genel bir bakış | |
| 2.1. MİDİ nedir..... | 15 |
| 2.2. MİDİ OUT, İN ve THRU | 15 |
| 2.3. MİDİ'nin olanakları | 16 |
| 2.4. Değişik kanalların birlikte çalışma tarzı..... | 17 |
| 2.5. MİDİ setini oluşturan üç önemli eleman | 18 |
| 2.6. Aletlerin MİDİ ile bağlanmaları ve görevleri | 19 |
| 2.7. MASTER KEYBOARD (Ana klavye) | 19 |
| 2.8. COMPUTER (bilgisayar)..... | 20 |
| 2.8.1. İmkanlar ve kolaylıklar..... | 21 |
| 2.9. Sound Module (Ses bankası) | 22 |
| 2.9.1. Multitimbral function | 23 |
| 2.9.2. Patch..... | 24 |
| 2.10. Genel bir kayıda bakış | 26 |

3. Yağmur Kuşağının Kaydı

| | |
|--|----|
| 3.1. Sound modülleri hazırlama..... | 31 |
| 3.1.1. Sesleri seçme | 31 |
| 3.1.2. Split..... | 32 |
| 3.1.3. Sesleri modüllere paylaşırma | 32 |
| 3.1.4. Program change | 36 |
| 3.1.5. Seslerin üstüne bazı değişiklikler yapmak | 37 |
| 3.1.5.1. Touch ve aftertouch sensitivity | 37 |
| 3.1.5.2. Vibrato..... | 38 |
| 3.1.5.3. Envelopa generators. | 39 |
| 3.2. Kayıt..... | 41 |
| 3.2.1. Kayıda hazırlık | 41 |
| 3.2.1.1. Tempo ve ölçüleri ayarlamak..... | 42 |
| 3.2.1.2. Arrange window'un görünümü..... | 44 |
| 3.2.1.3. Ana yerleşimin durumu ve görünümü | 45 |
| 3.2.1.4. Real time kayıt..... | 45 |
| 3.2.1.4.1. Part | 46 |
| 3.2.1.5. Step writing | 46 |
| 3.2.1.5.1. Snap ve Quantize | 46 |
| 3.2.2. İlk track'ın kaydı ve birinci ve tuşu | 47 |
| 3.2.2.1. Kayıtta genel hatalar ve düzeltmeler..... | 47 |
| 3.2.2.1.1. Cycle..... | 48 |
| 3.2.2.1.2. Replace..... | 49 |
| 3.2.2.2. Quantize | 49 |
| 3.2.2.2.1. İki şerli Quantize..... | 50 |
| 3.2.2.2.2. Üçerli Quantize..... | 55 |

| | |
|---|----|
| 3.2.3. Diğer trackların kayıt ve retüşları..... | 68 |
| 3.2.3.1. İkinci track'ın kaydı ve birinci retüşü..... | 68 |
| 3.2.3.1.1. İkinci kayıt | 68 |
| 3.2.3.1.2. İkinci kaydın birinci retüşü..... | 68 |
| 3.2.3.2. Diğer trackların kaydı ve birinci retüşları | 69 |
| 3.2.4. Nüans retüşları..... | 69 |
| 3.2.4.1. Birinci kaydın ikinci retüşü (nüans retüşü)..... | 69 |
| 3.2.4.1.1. Velocity komutları (çizgileri)..... | 69 |
| 3.2.4.1.2. Tek notanın velocity numarasını değiştirmek..... | 70 |
| 3.2.4.1.3. Ard arda olan notaların velocity numarasını toptan değiştirmek..... | 71 |
| 3.2.4.1.4. Değişik karakterli notalara değişik velocity numaraları..... | 72 |
| 3.2.4.1.5. Aksanlı notalar..... | 73 |
| 3.2.4.1.6. Aftertouch komutları..... | 76 |
| 3.2.4.1.7. Real time kayıta aftertouch komutlar kaydetmek..... | 77 |
| 3.2.4.1.8. Kaydedilmiş notalara aftertouch komutları yaratmak..... | 78 |
| 3.2.4.1.9. Aftertouch kullanımında dikkate alınması gereken durumlar..... | 80 |
| 3.2.4.1.9.1. Volüm dengelemesi | 80 |
| 3.2.4.1.9.2. Aynı Midi kanalına bağlı notalar için after touch kullanımı..... | 80 |
| 3.2.4.1.9.2.1. Velocity ile dengelemeler . | 83 |
| 3.2.4.1.9.2.2. Program change ile geçici başka bir Midi kanalı kullanma | 85 |
| 3.2.4.1.9.2.3. Başka bir notanın after touch verisinden etkilenen komşu notalar..... | 86 |

| | |
|--|----|
| 3.2.4.2. İkinci ve diğer kayıtların ikinci retüşü (nüans retüşü)..... | 89 |
| 3.2.5. Genel retüşlar..... | 91 |
| 3.2.5.1. Akış (tempo) retüşü..... | 91 |
| 3.2.5.1.1. Koro için tempo ayarı..... | 91 |
| 3.2.5.2. Seslerin denge retüşü | 95 |
| 3.2.5.3. Program change ile boş yerleri değerlendirmek..... | 96 |
| 3.3. Stüdyo kayıdı..... | 97 |
| 3.3.1. Pilot kayıdı | 97 |
| 3.3.2. Koro kayıdı..... | 98 |
| 3.3.3. Genel miksaj ve tonlama | 98 |

ÖNSÖZ

Bu çalışmamda değerli hocalarıma, sevgili arkadaşlarıma yararlı bir hizmette bulunabildiysem ne mutlu bana.

İlk kompozisyon temellerimi veren sayın Prof. A. Adnan SAYGUN'un aziz anısına,

Armoni kontrpuan bilgilerimi gönlünce bana öğreten sayın sevgili hocam Prof. Erçivan SAYDAM'a,

Benim yaratıcılık yolumu ve sanat kişiliğimi bulmama yardım eden hocam, sayın sevgili Prof. İlhan USMANBAŞ'a,

Gerek yol göstererek ve gerek hoca olarak beni yetiştiren babam Samin BAHÇEBAN'a, annem Evlin BAHÇEBAN'a minnet duygularıyla,

Kaveh BAHÇEBAN

1. MİDİ MÜZİK DÜNYASINDA YAPICIMIDIR?

Birçok kompozitör arkadaşlarım gibi ben de tezimi yazmak için klasik, romantik, modern, herhangi bir dönemin kompozitörünün eserlerini ele alarak, onların melodi, ritm, armoni, kontrpuan, form, orkestrasyon gibi kompozisyon elemanlarını inceler, özelliklerini belirtir, bestecinin esinlendiği, etkilendiği sanat kaynaklarını araştırır, birbiriyle karşılaştırır, onun dünyadaki kompozisyon birikimine getirdiği özellikleri ortaya çıkarırdım.

Böyle bir çalışma benim için gerek kaynak bulmak açısından, gerek kendi kompozisyon bilgilerim bakımından daha kolay olurdu.

Ancak ben, kompozitörlerin ve kompozisyon öğrencilerinin eserlerini yazma, seslendirme, icra etme ve kaydetme gibi sorunlarını giderecek ve onların eser yaratmalarında kolaylıklar sağlayacak, birkaç senedir üzerinde çalıştığım ve son zamanların yeni bir buluşu olan Midi üzerine tezimi sunmayı tercih ettim.

Antik, klasik, romantik, modal, modern müziği, senfonik, geleneksel orkestrasyonlarıyla her zaman sevdim, takdir ettim, ondan hep ilham aldım; her zaman sevecek takdir edeceğim; ama kendi karakterimi kendi sanat kişiliğimi yansıtmak olan yaratacağım müzik eserimi, bir türlü bu tarz müziklerde bulamıyordum. Eserim için daha özgür bir kompozisyon alanı arıyor, onu seslerle donatmak için daha yeni sesler, tınılar, çınlamlar istiyordum.

Kompozisyon bölümünün yüksek sınıflarında sayın hocam Prof. İlhan Usmanbaş'ın değerli yol göstermesiyle kendimi özgür bir kompozisyon alanında bulabildim ve bu alanda yarattığım eseri seslerle donatmak için arzu ettiğim yeni seslere, tınılara, çınlamlara birkaç senedir üzerinde çalıştığım Midi ile ulaşabildim.

Şimdiye kadar benim için olduğu gibi bu setin, kompozitör hocalarıma ve kompozisyon öğrencilerine yararlı olacağına inanıyorum.

1.1. MİDİ ve KOMPOZİTÖR

Midi, bir kompozitörün yarattığı müzik eserini yazan, seslendiren, icra eden, kaydeden, her tür denetimi ve hatâları gidermeyi sağlayabilen, birkaç cihazı set

hâlinde birbirleriyle çalıştıran bir sistemdir. Buna kısaca Midi Seti diyelim. Bu set, antik, senfonik, folklorik, modern çalgıların tınılarını, tabiatteki doğal sesleri yaklaşık bir şekilde olmak üzere seslendirebilir; ayrıca orkestralarda bulunmayan yeni tınılar, çınlamlar içeren elektronik sesleri de seslendirebilir.

Besteci, bu elemanları içeren bu set ile, eserlerini geniş bir sesler alanında doğrudan doğruya yazmak, seslendirmek, icra etmek, kaydetmek denetlemek ve yetkinleştirmek imkânı elde eder. Yani:

a- Bir kompozitörün yarattığı eserde bulunan, aylarca, günlerce vakit alan partiyon yazma, çalgılara özel parti çıkarma, temize çekme, hatâları silme, düzeltme gibi sorunları, bu set, zengin mekanizmasıyla daha kısa bir zamanda sâde bir şekilde giderebilir.

b- Kompozitörün yarattığı eseri bir orkestra ile her zaman dinleyememe, kendi kulağıyla denetleyememe sorunlarını giderebilir.

c- Bestecinin eseri için istediği yeni elektronik sesleri veya tabiattaki doğal sesleri bu setle kullanabilir.

1.2. MİDİ SETİ ve ORKESTRASYON DERSİ

Midi seti, kompozisyon öğrencilerinin orkestra için bestelediği eserleri bütün orkestrasyonlarıyla yazar, seslendirir, icra eder, kaydeder; dolayısıyla onlara kendi eserlerini yazma, dinleme, denetleme, yanlışları giderme, eserlerini yetkinleştirme olanağı sağlar. Bu özellikleriyle Midi Seti, kompozisyon bölümünün orkestrasyon derslerinin uygulamalı olmasını sağlayabilir. El altında bulunan bir nota yazma makinesidir, bir orkestradır, bir çeşitli sesler bankasıdır, bir icra ve kayıt cihazıdır.

Orkestrasyon dersi, şimdiye kadar hep nazari bir şekilde verildi, pratik bir şekilde verilmedi; zira pratik olarak verilmesi için bütün bir orkestrayı her zaman bir araya getirmek imkânsızdı.

Kompozisyon öğrencileri, orkestrasyon sanatını, kurallarını, hatâlarını, tını bileşimlerinin hangi registrede güzel veya kötü tınlayacaklarını kendi kulaklarıyla dinleyerek değil, hep teorik olarak öğrendiler; oysa orkestrasyon dersi, çalgı bilgisi, partiyon yazısı gibi nazâri bilgilerden başka aslında kompozisyon öğrencisinin kulağının değişik sazların ses tınılarıyla, değişik çalgı bileşimlerinin çınlamlarıyla eğitilmesi, geliştirilmesidir inancındayım. Nasıl ki her müzikçi seslerin tizlik, peslik derecelerini öğrenmesi için; bunların kısa, uzun zaman

sürelerini belirleyebilmesi için ses birimlerine göre, zaman birimlerine göre kulak eğitimi dersi görüyorsa, her kompozisyon öğrencisi de, çalgıların tınlarını, çınlamlarını tanıması için, kulağını eğiten pratik orkestrasyon dersi görmesi yararlı olur diye inanıyorum.

Orkestrasyonda yaratıcılık, ancak orkestra öğelerinin kulakla iyice tanınmasından sonra gerçekleşebilir.

Bir ressam, yaptığı resim için renk tonlarını, renk bileşimlerini kendi zevkine göre, kendi gözleriyle görerek seçer, kullanır, kendi sanat kişiliğine göre bir renklendirme tekniği geliştirir. Nitekim herhangi bir ressamın eserini seyrederken, bu ressamın renk tonları Van Gogh'un, veya Gauguin'in tonlarını andırıyor diye düşünebiliyoruz.

Bir kompozisyon öğrencisi de yarattığı müzik eserini değişik çalgı sesleriyle giydirmek için, istediği çalgı tınlarını, bileşik sazların çınlamlarını; kendi kulağıyla işiterek seçebilmeli, kendi artistik kişiliğini yansıtabilecek bir seslendirme, bir orkestrasyon tekniği edinebilmelidir.

Bir konservatuarda bir Midi Seti bulunsa ve orkestrasyon dersleri hem teorik, hem bu setle pratik olarak verilse; her ne kadar bu setten çıkan çalgı sesleri, doğal çalgı seslerinin yaklaşık sesleri olsa da, kompozisyon öğrencisinin orkestrasyon kulağını bir maket misali eğitebilir sanıyorum.

Ayrıca inanıyorum ki kompozisyon öğrencisinin bu cihazı kullanmayı öğrenmesi de onun araştırma yaratma yeteneklerini de geliştirecek. Bunun için:

a- Konservatuarda, kompozisyon öğrencilerine Midi setiyle "Uygulamalı orkestrasyon dersi" verilmesini;

b- Kompozisyon öğrencilerine Midi setini kullanma dersi verilmesini;

c- Kompozisyon hocalarının eserlerini ve kompozisyon öğrencilerinin başarılı eserlerini bu setle seslendirip kaydederek Konservatuarda bir "Besteler Arşivi" oluşturulmasını öneriyorum.

Midi seti'nin klasik orkestrasyondaki sakıncalarından birkaç örnek:

1- Herhangi bir çalgının belli başlı, tizlik, peslik ses uzantısı, Midi setiyle daha da uzatılabilir; yâni bir flüt'ün sesleri arasındaki

ses uzantısı, daha pes 'e' ve daha tiz 'e' sesler ekleyerek daha da uzatılabilir. Ancak eklenen bu seslerde flüt tınısının rengi, asâleti yozlaşacaktır.

Bunun için klasik bir orkestrasyonu Midi setiyle seslendirirken, onun idantik, asil karakterini korumak için orkestrada yer alan çalgıların normal ses uzantılarını hiçbir zaman aşmamak lâzımdır.

2- Her çalgı ancak kendi yapısının olanakları içinde çalgısına bir çalma tekniği oluşturur; bu olanakların dışına kesinlikle çıkamaz, örneğin:

Bir harp çalgısında hızlı, kromatik bir ses dizisi çalmak imkânsızdır, harpin yapısı buna izin vermez; oysa, Midi setindeki harp sesi, bunu çok sade bir şekilde icra eder ve gerçek harp çalgısının ses uzantısını aşmadıkça, harpin kendi karakteri ile tınlar; ama bir kompozisyon öğrencisi buna aldanarak partisyonunda harp çalgısına hızlı, kromatik bir pasaj yazarsa, bunu hiçbir harpist çalamıyacaktır.

Onun için, klasik bir orkestrasyon uygularken onu Midi setinin olanaklarına göre değil; tersine, orkestrasyon ve enstrümantasyon kurallarına göre Midi setini kullanmak lâzımdır. Aksi takdirde bu set idantik orkestrasyon hakkında yanıltıcı olabilir.

1.3. MİDİ SETİ ve YENİ SESLER, TINILAR, ÇINLAMLAR

Yirmi birinci yüzyıla girerken bir besteci, eserlerini seslendirmek için yalnız antik, klasik, senfonik, folklorik, caz vs. orkestraların çalgılarıyla yetinmiyor; bunlardan başka, yeni seslerle, tınılarla, çınlamlarla, izlenimlerle eserini donatmak istiyor; sözü geçen orkestralarda bulunmayan, tabiatte bulunan doğal seslerle veya elektronik araçlarla üretilen elektronik seslerle...

Birçok orkestraların çalgılarının seslerini içermekle beraber, tabiatte bulunan birçok doğal sesleri ve gürültüleri içerebilen ve elektronik aygıtlarla üretilmiş yepyeni sesleri de içine alabilen Midi seti, onun bu emellerini gerçekleştirebilecek niteliktedir.

1.4. MİDİ ve CANLI ORKESTRALAR

Düşünülenin aksine, Müzik Dünyası'nda yeni bir buluş olan Midi, canlı orkestraların yerini hiçbir zaman almıyacaktır; zira Midi'nin Müzik Dünyasındaki niteliği, hizmetleri, ifade ve yaratıcılık olanakları canlı orkestralarınkiyle çok farklıdır. Bu iki eleman, Müzik Dünyasında iki değişik ortam oluşturduklarından

birbiriyle çatışmaz ve MİDİ'nin canlı orkestraların yerini alması söz konusu olamaz; örneğin: İnsan Midi setini çalıştırırken enerji kaynağı olarak elektronik bir kaynak kullanır; oysa, canlı orkestrada, icracı çalgısını çalarken doğrudan doğruya kendinden gelen bir elektrik kullanır. Bu iki değişik enerji kaynağı, değişik ifadeli icralar ortaya koyar: Birisi insana çok yakın, diğeri uzak, dolaylı bir icra. Ama ister dolaylı uzak, ister dolaysız yakın olsun, her iki icra insan beyninin idrakıyla, komutasıyla işliyor, onun sanat kavramıyla, sanat duygularıyla nitelik ifade kazanıyor, yaratıcılık sergiliyor.

Her yeni buluş, ilerleyen, gelişen bir çağın ihtiyaçlarını karşılayan bir üründür. İnsan, gereksinimlerine göre, eksikliklerini tamamlamak, yetmezliklerini yetkinleştirmek için araştırma yeteneğiyle buluşlar ortaya çıkarmış; ve bunların ortaya çıkmasını hiçbir güç engellememiştir.

Şüphesiz her buluşun yararları olduğu gibi zararları da vardır. Zararları daha çok olan buluşlar ortadan gider, yararları daha çok olanlar kalır, gelişir. Medeniyete yıllarca hizmet etmiş olan bir buluşun yerini, ancak ondan daha gelişmiş, daha yararlısı almıştır.

İnsan, sanat alanında ortaya çıkardığı her buluşta, her zaman geçmişine dayanmayı, özüne sadık kalmayı, yozlaşmamayı yeğlemiştir, gelişmesini, sanat birikimini bu ilkeler üzerine kurmuştur.

Müzik Dünyasında yeni bir buluş olan MİDİ'de, canlı orkestraların yerini almak için değil, tezimin 1. 2. 3. maddelerinde açıkladığım üzere, gelişmesi ve verimliliği bakımından müzik alanında bulunan eksiklikleri, sorunları, yetmezlikleri karşılamak için ortaya çıkarılmış, insanın seslerle konuşma, yaratma emeline, ilkelerine sadık kalarak geniş bir ufuk açmıştır.

Güzel sanatlar, insanların kendi aralarındaki ilişkilerinde, onların duygularını, düşünce ve inançlarını, hayallerini, uygarlıklarını, tarihteki devrelere göre etki altında kalan, gelişen ekollerini yansıtan ifade dilleri, iletişim kaynaklarıdır. İnsanlar bu kaynaklardan, bu ifade dillerinden yararlanarak kendi yaratıcılık yeteneklerini geliştirmişler, bunlarla tarih boyunca bugüne kadar büyük bir sanat birikimi, bir sanat hazinesi meydana getirmişlerdir. Müzik alanında, Edebiyat, Resim alanında...

Konser, opera, bale, tiyatro, resim, heykel, fotoğraf, sinema vs., bu Sanat Hazinesinin değişik alanlarının dallarıdır.

Konser, opera, bale, tiyatro gibi dallar, insana diğer sanat dallarından daha doğrudan doğruya, daha canlı icralar sunarlar; resim, heykel, fotoğraf, sinema gibi dallar ise, (cansız icralar dememek için) insana daha dolaylı icralar sergilemektedirler diyorum.

Ama ister dolaylı, ister doğrudan doğruya canlı olsun, bütün bu sanat dallarındaki yaratıcılık, hayatın en mükemmel hârikası olan İnsan Beyni'nin ürünüdür. O'nun tasarımı, hayal, geliştirme, uygulama gücünün meyvesidir; bu sanat dallarıyla, onun iradesi, kişiliği ve ifade diliyle karşı karşıya bulunuyoruz.

Midi Seti'nin canlı orkestraların yerini almıyacağını kanıtlamak için bu dolaylı veya doğrudan doğruya insana hitab eden sanat dallarında örnek vererek ve açıklama yaparak bunların etki alanlarının farklılığını sergilemek, bu dalların bağımsızlığını, birbirleriyle çatışmadıklarını ortaya koymak istiyorum:

a. Müziğin konser alanında insan, icracıların elektriğinin akımıyla yakından bir ilişki kurar, kalbi onların tempolarıyla kalp atışlarıyla beraber çarpar, âdetâ o icracıların icrasına, yorumuna katılır, icrayı onlarla paylaşır, onlarla beraber canlı canlı yaşar. Ama bir yandan da canlı bir müzik icrası olmayan, geçmiş bir icranın kaydı olan, veya bir tür fotoğrafı olan bir plağı, bir kaseti de zevkle dinler. Bu iki müzik türünü inceleyerek farklarını ortaya çıkarmak hedefime daha çabuk ulaşmamı sağlayacak örneğin:

Bir kayıt müziğinde bulunan bir sesler perspektifini canlı bir orkestrada bulamayız; yâni kayıt müziğinde, yeğinlik bakımından daha önde daha geride tınlaması gereken müzik elemanlarını, kayıt tekniğinden yararlanarak, daha öne, daha geriye almak imkânı var; oysa canlı orkestralarda bu olanak bulunmadığından ve bütün bir orkestranın değişik icracılarını, istenilen değişik yeğinliklerde önde, geride, yanda tınlatmak her zaman zor olduğundan, belirgin yalıtılmış çıkması gereken müzik elemanları, kayıt müziğinde olduğu gibi her zaman tam ve ayrıntılı bir şekilde birinci planda tınlamaz, bâzen önde tınlar, bâzen bütün orkestranın yeğinlik seviyesine karışır, az duyulur, bâzen de onun ses yeğinliğinin altında ezilir, duyulmaz.

b. Veya canlı konserlerde orkestraların icrasında, yanlış çalma, entonasyon düşüklüğü veya tizliği, perspektif azlığı gibi kazara yapılan hatâlar, icra durdurulmadığı için düzeltilemez. Dinleyici icrayı sonuna kadar hatalarıyla veya eksiklikleriyle dinler; oysa bir kayıt müziğinin icrasında yapılan herhangi müzikal, estetik bir hatâ, icrayı her zaman durdurma olanağı bulunduğu için, kolaylıkla düzeltilebilir ve dolayısıyla dinleyiciye, kaydedilmiş daha yetkin bir icra sunulur.

Sonuç olarak her iki icra alanlarının meziyetlerinin ayrı olduğunu, birbiriyle çatışmadığını, birbirine engel olmadığını müşahede ediyoruz.

Birinde yakın canlı bir icrayı izliyoruz, âdeta kendimiz icra eder gibi icrayı yaşıyoruz; diğesinde dolaylı ama daha hatâsız, müzik elemanları daha ayrıntılı belirgin, daha perspektifli bir icrayı dinliyoruz.

Nitekim canlı orkestraların konserleri günden güne artmakta; plak ve kaset müziğinin dinleyicileri de günden güne çoğalmaktadır. Midi'ye gelince, madde 1, 2, 3'te açıkladığım gibi bazı eksiklikleri gidermek için ortaya çıkmıştır, konser vermek için değil.

c. Midi setiyle oluşturulacak müzik, konserle değil, ancak kayıt elemanlarıyla, plakla, kasetle dinlenebilecektir.

Neticede Midi setinin Müzik Dünyasındaki alanı, canlı orkestraların alanıyla çok farklı olduğu ortaya çıkıyor, dolayısıyla bu orkestraların yerini alması söz konusu değildir.

Ayrıca, 1, 2, 3 maddelerinde izah ettiğim gibi kompozisyon eksikliklerini gidereceğine, güçlüklerini kolaylaştıracağına ve kompozitöre bütün çalışmalarında büyük bir zaman tasarrufu sağlayacağına inanıyorum. Evet, Midi seti müzik dünyasında yapıcı bir rol oynayacaktır.

1.5. MİDİ SETİNİN YARARLI OLDUĞU DALLAR

- a. Geleneksel çalgılardan başka, birçok elektronik sesler, izlenimler, gürültüler de içerdiğinden ve senkronizasyon bakımından çok pratik olduğundan film müziği için,
- b. Klasik ve modern bale müzikleri için,
- c. Klasik modern tiyatroların fon müziği, fon efeleri, fon gürültüleri için,
- d. Konservatuarda, orkestrasyon dersinin pratik olarak yapılması için,
- e. Bir konservatuarda bir besteler arşivi oluşturmak için,
- f. Bir kompozitör için, bir araştırma, yaratma yazma, icra etme, kaydetme seti olarak yararlı hizmetleri olabilir.

1.6. KLASİK ORKESTRASYONLA MİDİ SETİNİN İCRA ETTİĞİ BİR ESER

Tezimi pratik olarak dinletebilmek için, Samin Bahçeban'ın senfonik orkestrası, koro ve sololar için yazdığı 10 ayrı parçadan oluşan Yağmur Kuşağı eserini Midi seti ile seslendirdim:

a. Önce, bu eserin orkestra bölümünü, partisyonda bulunan her çalgının tek, tek partisini çıkarıp Midi'deki senfonik orkestranın çalgı tınlarıyla seslendirerek kaydettim.

b. Soloları ve koroyu ayrı, canlı olarak çalıştırdım, bir stüdyoda kaydettim.

c. Kendim kaydettiğim orkestra bölümünü, stüdyoda kaydettiğim sololar ve koro bölümüyle, senkronize ederek bir ana banda kaydettim.

d. Bu ana band'dan bir kaset çıkararak dinlemeleri için bu kaseti ve onunla ilgili bir dergiyi sayın jüri heyetine sunuyorum.

e. Ayrıca bu eserin 1979 yılında Viyana'daki senfonik orkestrasının üyeleriyle icra ve kayıt edilen bir kasetini de takdim ediyorum. Gerekirse bu iki icra arasında bir mukayese yapmanın jüri için ilginç olacağını ve Midi'nin özelliklerini daha iyi belirteceğini düşündüm.

1.7. MİDİ SETİ İLE ÇALIŞMAMIN SONUÇLARI

Bu çalışma benim için birçok bakımdan çok yararlı, çok öğretici oldu:

a. Kulağım gerek omofonik, gerek polifonik ve ritmik bakımdan gelişti.

b. Partisyon okumam ilerledi.

c. Enstrümantasyon bilgilerim arttı.

d. Ses tınlarının, çınlanmalarının değişik registrelerdeki renklerini, izlenimlerini tanımakta bir hayli yol katettim.

e. Midi'nin geniş ses ve kayıt imkanlarını tanımakta tecrübeler edindim, genel birikimim arttı.

f. Yeni elektronik sesler, tınlar, çınlanmalar, izlenimler alanında araştırma yaratma yeteneğim gelişti.

2.1. MİDİ NEDİR?

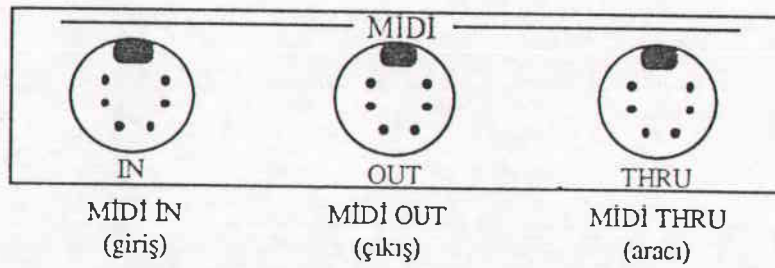
1980 yılında Elektronik Müzik dünyasında bir devrim gerçekleşti. Bu devrimin sonucunda elektronik müzik aletleri kendi aralarında konuşabilme olanağına ulaştılar. bugün bir çalgı, diğer bir çalgıya ortadaki "do"yu çal, sonra dördüncü "mi"yi çal; veya daha piyano, ya da daha uzun çal, diyebiliyor. İkinci çalgı verilen emirleri dinler ve ilk çalgının dilinden anladığı sürece onları uygular.

İşte iki veya daha fazla çalgının kendi aralarında konuştuğu bu dile MİDİ diyoruz. MİDİ bugün tüm elektronik müzik çalgıları tarafından benimsenmiş bir dildir. Müzisyen bu dil aracılığıyla bir çalgıdan diğerine birtakım emirler, veriler gönderebilmektedir.

MİDİ, Fransızca, İngilizce, Türkçe gibi bir dil olarak düşünülebilir. MİDİ'nin bu dillerden farkı, tamamen evrensel olmasıdır. MİDİ, orijinal, tek bir dildir. Çeşitli ülkelerin fabrikalarının çeşitli ürünleri bu aynı dili konuşabilmektedir.

2.2. MIDI OUT, IN VE THRU

Aletlerin birbiriyle konuşabilmesi için ağız ve kulakları olması gerekir. Bunun için, MİDİ fonksiyonuna sahip her aletin arkasında ağız ve kulak görevi gören giriş, çıkış, aracı düğmeleri bulunur:



MİDİ OUT'tan emir verilir (ağız)

MİDİ İN'den emir alınır (kulak)

Bir MİDİ kablosuyla bağlanan iki aletten birinin MİDİ OUT'una, diğerinin MİDİ İN'ine olmak üzere bağlantı gerçekleşir. Eğer arada bir üçüncü alet daha varsa o zaman, MİDİ İN'den emir alan aletin MİDİ THRU'sundan (MİDİ aracı çıkışından) bu üçüncü aletin MİDİ İN'ine bağlantı yapılır. Aynı yöntem dördüncü

ve beşinci aletler için de geçerlidir. Böylece MİDİ THRU, MİDİ İN'den aldığı verinin aynısını başka bir alete iletir. (MİDİ OUT'a benzemesine rağmen onunla karıştırılmamalıdır).

MİDİ OUT ve MİDİ İN'in ilişkilerini bir âmir (emir veren) ve bir kul (emir uygulayan) ilişkisine benzetebiliriz. Burada emir verene MASTER (âmir), emri uygulayana SLAVE (kul) diyeceğiz.

İki aletimiz olduğunu varsayalım:

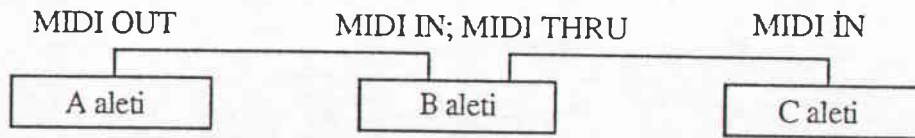


Bu durumda A aleti MASTER, B aleti SLAVE durumunda.



Bu durumda ise B aleti MASTER, A aleti SLAVE durumunda.

Üçüncü bir âlet ilave edildiğinde, MİDİ THRU devreye girecektir:



Bu durumda, A B'ye emir verir, B bir yandan aldığı emirleri uygularken diğer yandan da bunları C'ye iletir. Bu, B'nin C karşısında MASTER durumuna geçmesi demek değildir. Çünkü burada MASTER olan A'dır; B ve C'ye emirleri gönderen odur. B yalnızca A'dan aldığı emirleri uygular ve iletir. C ise iletilen emirleri uygular¹.

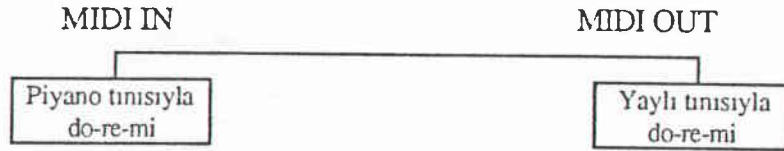
2.3. MİDİ'NİN OLANAKLARI

Bir elektro piyano ile piyano tınlı bir ezgi çalalım. Bu elektro piyanoyu, MİDİ kablosuyla, yaylı tınısı veren başka bir alete bağlayalım; yani elektro piyanonun MİDİ OUT'unu yaylı tınısı veren başka bir aletin MİDİ İN'ine

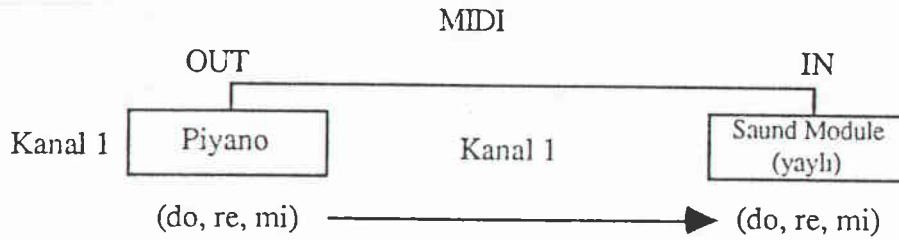
¹ Dördüncü bir alet eklendiği takdirde C'nin rolü aynen B'nin gibi olur.

bağlayalım (bu alet bir sound module veya bir synthesizer olabilir). Bu durumda elektro piyanodan çıkan ve piyano tınısıyla tınlayan ezgi, ikinci aletin yaylı tınısıyla ünison olarak tınıyacaktır.

Aynı yöntemle, kompozitörün isteğine göre başka tını karışımları da yapılabilir. Bu, MİDİ kullanımının en basit şeklidir:



MİDİ mesajları 16 bağımsız kanaldan gönderilir. Birbirine bağlı olan iki aletin kanal numaraları aynı ise birinin çaldığı ezgiyi diğeri de tıpatıp, kendi özel tınısıyla çalar.



Eğer piyanoyu örneğin birinci kanalda çalıştırırsak ve öbür aleti başka bir kanala ayarlarsak (ikinci, üçüncü kanal, vs...) bu, farklı bir kanal olduğundan, ikinci alet, piyanonun çaldığı ezgiyi çalmaz. Eğer bu ezgiyi çalmasını istiyorsak, aletin kanal numarası ile piyanonun kanal numarasının aynı olmasına dikkat etmeliyiz.

2.4. DEĞİŞİK KANALLARIN BİRLİKTE ÇALIŞMA TARZI

Değişik kanalların birlikte kullanılması bir bilgisayar veya "sequencer" aracılığıyla gerçekleşiyor.

Burada bilgisayarı ya da "sequencer"i bir stüdyo kayıt cihazına benzetebiliriz. Diyelim ki bir grup müzisyen bir stüdyoda bir müzik eseri kaydetmek istiyorlar, ama hepsinin aynı zamanda aynı yerde bulunmaları mümkün değil.

İlk önce piyanist, kendi partisini, verilen tempo ve nüanslara göre başından sonuna kadar çalar, kaydettirir. İkinci olarak kontrbasist, kayıt cihazında koyulmuş olan piyano partisini dinleyerek kendi partisini çalar, kaydettirir. Bu kayıt da başka bir kanalda gerçekleşir. Sırasıyla diğer müzisyenler de kendi

partilerini aynı şekilde kayda geçirir. En son olarak ise solist bir şancı ayrı ayrı kaydedilmiş ve şimdi beraber tınlayan aletlerin sesini tam bir orkestra olarak duyar, bu orkestranın eşliğinde kendi partisini söyler kaydettirir.

Eseri bir bütün halinde dinlediğimiz zaman herhangi bir partide bir yanlışlık varsa veya herhangi bir parti diğer partiler tarafından boğuluyorsa hatalı parti silinir, yeniden ve hatasız kaydedilir; boğulan partinin volümü çoğaltılarak ona üstünlük veya normal bir tını derecesi sağlanır. Bu tür kayıtlara üstüste kayıt denir.

İşte bir bilgisayar veya bir "sequencer" de bu kayıt türüne çok benzer, ama çok daha fazla kayıt olanakları ve kolaylıkları sağlar.

Daha önce de işaret ettiğimiz gibi MİDİ sistemi 16 değişik bağımsız kanal sağlamakta. Bu, değişik tını, değişik nota ve ritim verileriyle en az 16 değişik partiyi üstüste kaydedebiliriz demektir.

Teknik işlemlerle, kanallardaki tınları bölerek bu sayıyı iki üç katına çıkarmak mümkün. Bu konu her aletin farklı ferformansına tabi olduğu için onu bu genel bahsin dışında tutacağız.

2.5. MİDİ SETİNİ OLUŞTURAN ÜÇ ÖNEMLİ ELEMAN (ALET)

Burada üç elektronik alet bir araya getiriliyor. Aletler, bu "set"teki görevlerini ve birbirleriyle olan işbirliğini sergileyerek bu sistemin nasıl çalıştığını bize gösterecek. Zaten önemli olan da önce aletlerin görevleri hakkında bilgi edinmektir; çünkü bunların görevlerini daha başka aletlere aktarmak aynı mantıkla olacağı için zor olmayacaktır.

Bu "set"in üç elektronik aleti şunlardır:

1. MASTER KEYBOARD (Ana klavye)
2. COMPUTER (Bilgisayar)
3. SOUND MODULE (Ses bankası)

İlerde her birini daha ayrıntılı bir şekilde tanıtacağımız bu aletler, tek olarak pek fonksiyonel olmamalarına rağmen birbirlerine bağlandıkları zaman tam bir

işbirliği içinde eylemde bulunurlar. Bunlar, yeni bir buluş olan "MİDİ" sistemiyle birbirlerine bağlanıp hareket ederler².

2.6. ALETLERİN MİDİ İLE BAĞLANMALARI VE GÖREVLERİ

1. Master Keyboard (Ana klavye):

Bu aletin fonksiyonu, müzisyenin çaldığı herşeyi bilgisayara veriler halinde göndermektir.

2. Bilgisayar:

Master Keyboard (ana klavyeden) kaydettiği verileri hafızasında tutarak değişik çalgılara iletir. (Buradaki değişik çalgıları bir Sound Module ile sınırlıyoruz).

3. Sound Module (Ses bankası):

Sound Module bizim orkestramızdır. İçinde birçok ses renkleri, ses tınıları bulunan bir alettir. Orkestra dediğimiz zaman insanlar (yani çalgıcılar) ve çalgılar aklımıza gelir. Oysa Sound Module'ü yalnızca çalgılara benzetebiliriz. Çalınacak olan notalar, insanlar yerine bilgisayar tarafından çalınacak. Tabii ki bu notalar da, daha önce bir insan tarafından ana klavye üzerinde çalınarak teker teker bilgisayara verilmiş ve kaydedilmiştir.

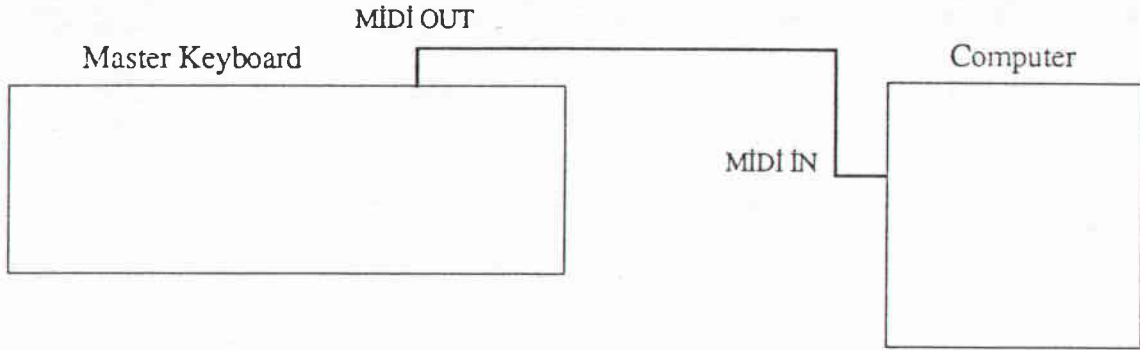
Bu üç alete daha yakından bakalım:

2.7. MASTER KEYBOARD (Ana Klavye)

Bu alet, üzerinde MİDİ sistemi olan herhangi bir klavye olabilir. (Synthesizer, elektro piyano vb.). Ana klavyenin, kendi içinde de kullanılabilen sesleri de olabilir; ama burada bu konudan söz etmeye gerek yok, çünkü seslerimizi tınılarıyla yalnız Sound Module'den almakla yetineceğiz.

² MİDİ kanallarından gönderilen verilen yalnız ses verileri olmayıp başka veriler de gönderilebilir.

Ana klavyenin bu "set"teki asıl fonksiyonu, çaldığımız notaları kaydedilmek üzere bilgisayara yollamaktır³.



Çalınan notalar bilgisayara gönderilir.

2.8. COMPUTER (Bilgisayar)

Bu "set"te kullanacağımız bilgisayarın müzik için yapılmış özel bir programı kapsamalıdır. Bu cihaz müzik için düzenlenmiş ise üzerinde MİDİ giriş, çıkışı (MİDİ İN, MİDİ OUT) vardır. Üzerinde bu giriş, çıkış yoksa INTERFACE denilen bir tür adaptör kullanılarak bağlantı kurulabilir.

Bugün bilgisayarlar için çeşitli, zengin müzik olanaklarına sahip programlar yapılmakta ve her yapılan program sürekli geliştirilip genişletilmekte.

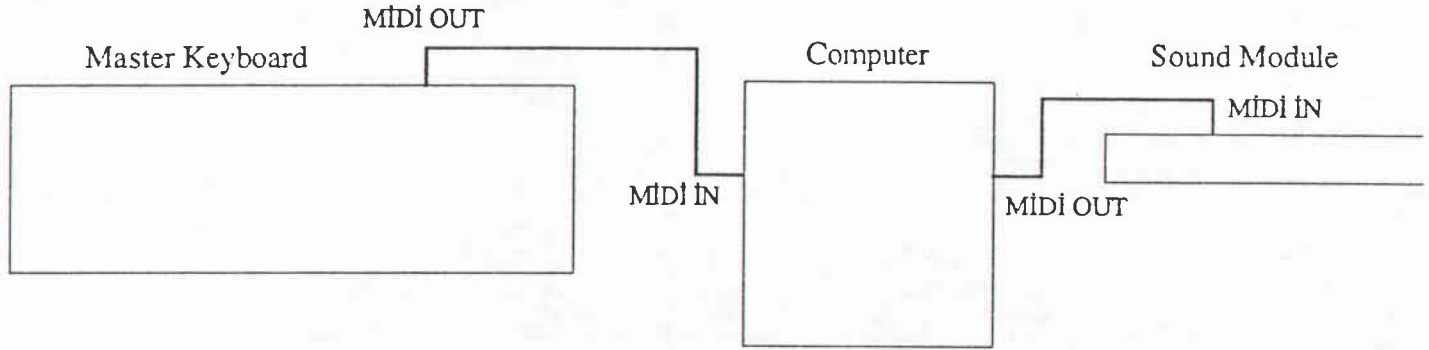
Sürekli olarak programını geliştirmekte, yetkinleştirmekte olan bir firmadan satın aldığımız müzik programının geliştirilen yeni imkanları ('UPDATE') aynı firma tarafından ücretsiz olarak bize ulaştırılır⁴.

Daha önce bilgisayarı bir stüdyo kayıt cihazına benzetmiştik. Bu "set"te kullanılışı her ne kadar kayıt cihazına benziyorsa da bu alet çok daha geniş olanaklara sahiptir. Burada tüm olanaklarından bahsetmek konumuzu aşacağı için, yalnızca aletin ana görevinden ve sağladığı olanakların birkaçından söz etmekle yetineceğiz.

³ Yumuşak ve hassas tuşlu klavyeler icra ve nüans bakımından daha iyi bir kayıt sağlar. Bugün çok iyi bir performans sağlayan Remote Keyboard'lar üretilmektedir. Bu klavyelerin kendiliklerinden hiçbir sesi yoktur. Doğrudan doğruya Sound Module'e veya ses veren herhangi bir alete bağlanır ve çalındığı zaman doğrudan doğruya Sound Module'deki sesi veya ses veren herhangi bir aletin sesini iletmeyi sağlarlar.

⁴ Kaydedilecek müziğin türüne göre program seçmek, olabildiği kadar zengin müzik olanaklarına sahip bir program satın almak çok önemlidir.

Bu tür bir çalışmada, bilgisayarın görevi, müzisyenin teker teker çaldığı partilerin notalarını veriler halinde farklı kanal ve 'yol' (TRACK)'larda kaydedip hafızasında tutmak ve Sound Module'e yollamaktır⁵.



Bilgisayar, ana klavyeden kayıt ettiklerini saund module'e gönderir.

2.8.1. İMKANLAR VE KOLAYLIKLAR

— Diyelim ki çok hızlı bir tempoda bir eser kaydedeceğiz. Kaydedeceğimiz kısmı aletin verdiği tempo birimine göre çalmamız gerek. Daha kolay çalabilmemiz için tempoyu düşük tutar öyle kaydederiz. Kayıt bittikten sonra tempoyu aletle yükseltip kendi normal hızına vardırırız.

— Çok zor bir pasajı çalmayıp doğrudan doğruya bilgisayarla yazabiliriz. Bu tekniğe STEP WRITING denir. Çeşitli türleri vardır. Hiç piyano tekniği bilmeyen biri de bu teknik sayesinde bütün bir eseri kaydedebilir. Ama bu sadece hesapla oluşan bir solfej icrası olacaktır ve belli bir müzik türüne yakışabilir. Oysa normal bir orkestra, örneğin romantik bir eser seslendirdiği zaman birçok yorumlar yapar, hiçbir zaman sadece hesap ve yalnız solfej olarak çalmaz; zaten eserin güzelliğini sağlayan da budur.

Onunu için doğrudan doğruya klavyeden çalmak her zaman daha müzikal olmamızı sağlar ve bilgisayar bütün bu olanakları kaydedebilir.

— Bir eserin içindeki tempo değişiklikleri, ağırlaşmalar, hızlanmalar ve birim değişimleri ayarlanabilir.

⁵ 1. Bir kaydın gerçekleştiği sahaya TRACK 'yol' denir. 2. Bir kanala birkaç TRACK ile bağlanabilir.

Örneğin: Birinci kanala flütü ayarladık. İkinci bir flütü de ayarlamamız gerekiyor. İkinci flüt de aynı tınıdan olduğuna göre başka bir kanalı harcamaya gerek yok. Şöyle bir uygulama yapabiliriz: Birinci flüt -kanal 1-track 1; İkinci flüt-kanal 1-track 2. Ama özellikle aynı tınıdan olmalarını istemiyorsak o zaman her flüte ayrı bir kanal seçeriz.

— Kayıt bittikten sonra çaldığımızı dinleyerek ve bilgisayar ekranında nota veya grafik şekillerini izleyerek kaydettiğimiz eseri denetleyebiliriz. Yanlış bir nota yakaladığımız takdirde hemen o notayı silip doğrusunu yazma olanağına sahibiz.

— Her notanın volümünü azaltıp çoğaltabiliriz.

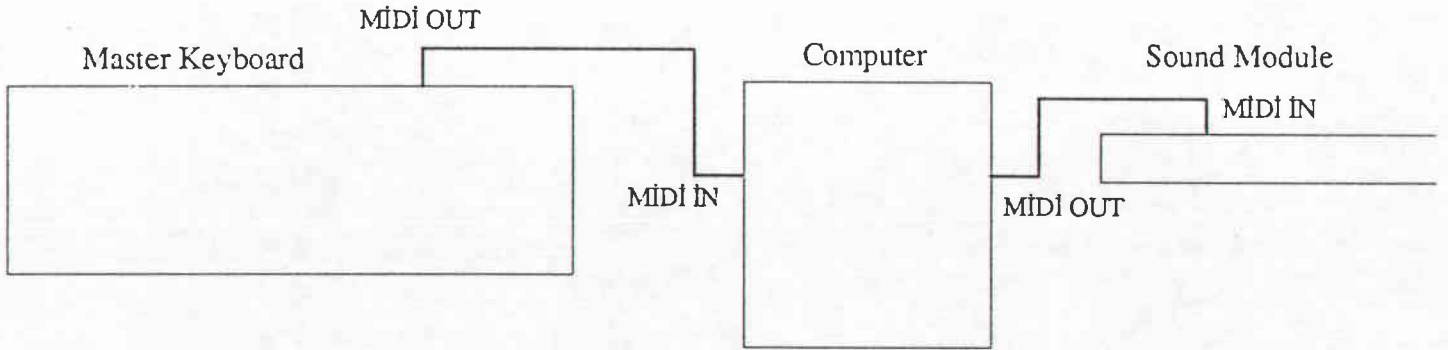
— Kaydettiğimiz eseri anında transpoze edebiliriz.

— Bütün bir orkestrayı kaydettikten sonra, bütün tınları susturup dinlemek istediğimiz bir veya birkaç değişik tınıyı birlikte dinleyebilir ve aralarındaki volüm ve senkronizasyon ayarını yapabiliriz.

Bilgisayarla çalışmak bunlar gibi daha birçok olanaklar sağlayabilir⁶.

2.9. SOUND MODULE (Ses Bankası)

Bu tür çalışmalarda Sound Module yerine başka aletler de kullanılabilir, synthesizer, sampler gibi. Ama burada ses veren çalgı olarak yalnız sound Module ile yetineceğiz; çünkü açıklama daha genel bir anlamda olacak.

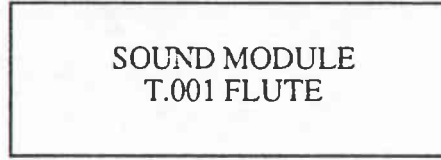


Sound Module, bilgisayarın gönderdiği verileri alır, sese dönüştürür.

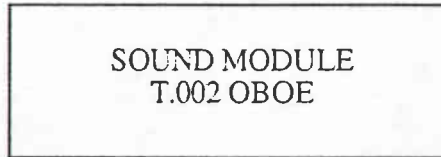
Bir Sound Module'nin içinde birçok değişik çalgı tınları bulunur ve her tınının kendine özgü bir numarası vardır. Bu tınlara TIMBRE denir. Örneğin T.001'de flüt sesi, T.002'de obua sesi, T.013'te klarinet sesi, T.128'de fagot sesi vardır.

⁶ Bir PRINTER aletimiz olsa ve bilgisayara bağlasak kaydettiğimiz eserin notalarını normal bir baskı şeklinde kağıt üzerine dökmemiz mümkün olur.

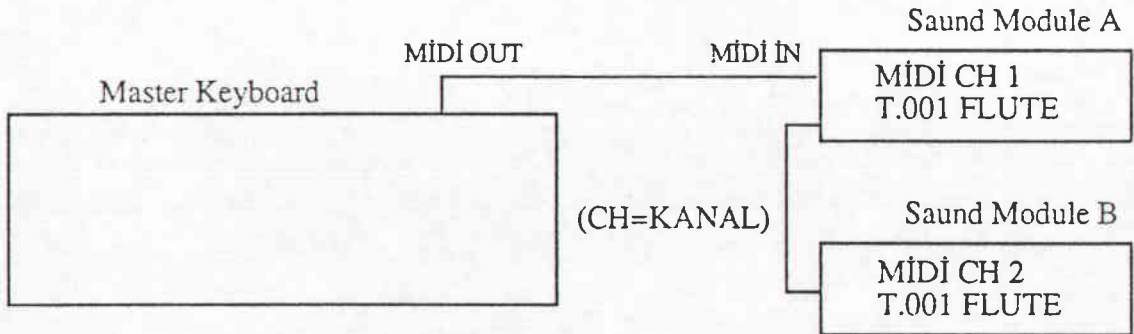
Alette bulunan bir + ve bir - düğmesiyle TIMBRE'lerin numaralarını çoğaltıp azaltabiliriz ve dolayısıyla tınları değiştirebiliriz.



Örneğin yukarıdaki gibi alete flütün mürasını vermişsek klavyede çaldığımız herhangi bir ezgiyi flüt sesiyle duyacağız. Eğer bir kez + düğmesine basarsak TONE'un numarasını 2 yapmış olacağız. O zaman da ikinci numarada hangi tını varsa çaldığımız ezgiyi o tınıda duyacağız.



Gayet tabi MİDİ kanallarının ayarlı olması gerek. Eğer klavyedeki kanalımız Sound Module'ünküyle bir değilse hiçbir mesaj alınmadığı için hiçbir ses duyamayız. Yani klavye kanal 1'de çalınıyorsa Sound Module'de seçtiğimiz tınının da aynı kanala, kanal 1'e, ayarlanmış olması gerek.



Klavye, Kanal 1'den çalınıyorsa Module A cevap verir, Module B vermez.

2.9.1. MULTI TIMBRAL FUNCTION NEDİR?

Buraya kadar tek bir tınının nasıl çalındığını gördük; ama çok çeşitli tınları olan bütün bir orkestrayı çaldırabilmek için MULTI TIMBRAL FUNCTION sistemine başvuracağız. Bu sistem sayesinde her tını için bütün bir Sound

Module'ü kullanmak zorunda kalmayacağız. Çünkü bir Sound Module birkaç module yerine çalışacaktır. Bu durum da her module'ün yapısına göre değişik olabilir. Bir module 6 MULTI TIMBRAL ve diğer bir module ise 16 MULTI TIMBRAL olabilir.

2.9.2. PATCH NEDİR?

PATCH, module'lerde bir çeşit "set" anlamına gelir. Yani module'ün içindeki birçok tınıdan birkaçını seçip biraraya getirerek bir "set" veya bir PATCH oluştururuz demektir.

Diyelim ki module'ümüz 6 MULTI TIMBRAL'dir. O halde PATCH bölümüne geçtiğimiz zaman karşımıza 6 kısım çıkar. Bu kısımlara PART denir.

Her bir PART'a bir çalgı tınısı (TIMBRE) yerleştirebiliriz. Bunun için PART kısmına geçeriz.

SAUND MODULE (MULTI TIMBRAL FUNCTION)

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| PART 1'e flütü yerleştiririz | PART 1 TIMBRE: 001 FLUTE |
| PART 2'ye obuayı yerleştiririz | PART 2 TIMBRE: 001 FLUTE |
| PART 3'e klarineti yerleştiririz | PART 3 TIMBRE: 013 FLUTE |
| PART 4'e fagotu yerleştiririz | PART 4 TIMBRE: 128 BASSOON |
| PART 5'e kornoyu yerleştiririz | PART 5 TIMBRE: 032 F.HORN |
| PART 6'e yaylıları yerleştiririz | PART 6 TIMBRE: 088 STRINGS |

(PART: KISIM TIMBRE: TINI)

Oluşturduğumuz bu tını grubunu PATCH 1'e verdiğimizizi düşünelim. Bu durumda PATCH 1'de flüt, obua, klarinet, fagot, korno ve yaylılardan oluşan bir setimiz olur.

Bu kısımların her birinin kendine ait bağımsız ayarlanabilen birer MIDI kanalı olabilir. Bilgisayarda daha önce, her tınının çalacağı partiyi teker teker ayrı MIDI kanallarına verdiğimizizi düşünelim. Bu durumda her bir PART'a ya da tınıya çeşitli ve birbirinden farklı veriler (notalar) gönderebiliriz.

SAUND MODULE
(MULTI TIMBRAL FUNCTION)

| | | |
|----------------|---------|---|
| PART 1 | MIDI CH | 1 |
| T.001 FLUTE | | |
| PART 2 | MIDI CH | 2 |
| T.002 OBOE | | |
| PART 3 | MIDI CH | 3 |
| T.013 CLARINET | | |
| PART 4 | MIDI CH | 4 |
| T.128 BASSOON | | |
| PART 5 | MIDI CH | 5 |
| T.032 F. HORN | | |
| PART 6 | MIDI CH | 6 |
| T.088 STRINGS | | |

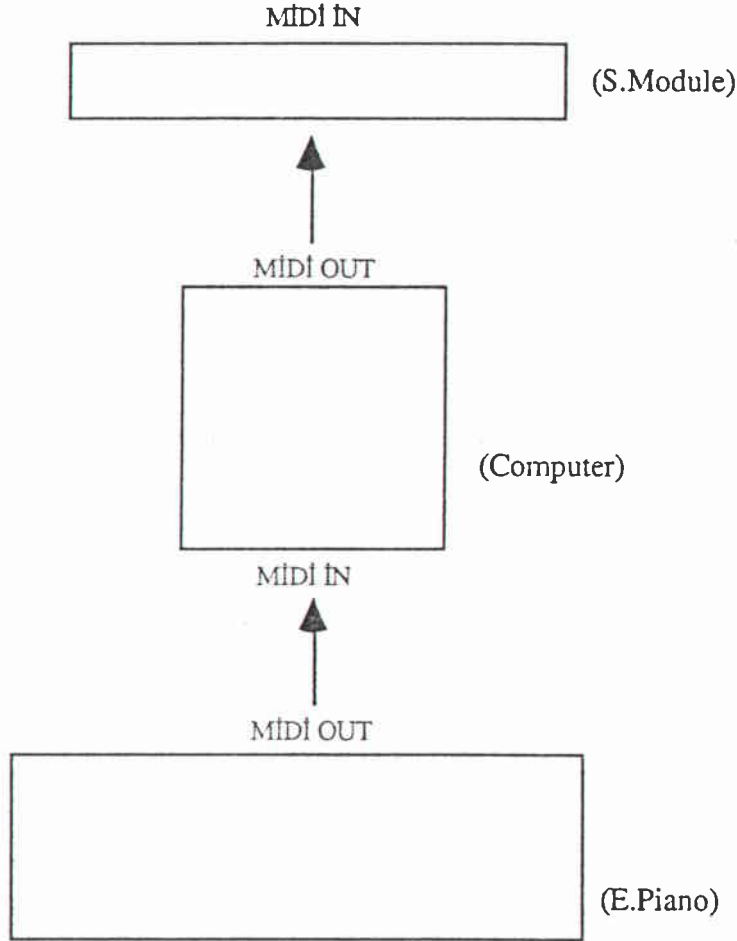
(CH=KANAL/T=Tını "Timbre")

(PART=KISIM)

SOUND MODULE'de tınların üzerinde birçok ayrıntılı oynamalar yapılabilir. Örneğin vibrato vermek, tuşa bastuktan sonra sesin birden veya daha yavaş girmesini sağlamak, tuşu bıraktıktan sonra sesin birden kesilmesini veya biraz tınlamasını sağlamak, tuşa basarak piyano ve forte'yi ayarlamak (sensitivity), ya da tuşa basıp onu tutarak ve üzerinde kolun ağırlığını çoğaltıp azaltarak tutulan tuşun sesinde crescendo, decrescendo oluşturmak (aftertouch) ve bu gibi geniş ve ayrıntılı birçok nüanslar oluşturan işlemler yapılabilir. Bu, başlı başına başka bir bahis konusudur ve derin ayrıntılara girer. Burada genel amacımızdan sapmadan yalnızca bu setin nasıl çalıştığı hakkında bir fikir edinebilmek için bu konuyu bir kenara bırakıp teker teker açıkladığımız üç elemanın işbirliğini son olarak gözden geçirelim.

2.10. GENEL BİR KAYITA BAKIŞ

Tchaikowsky'nin Casse-Noisette suitinin II. Danses Carasteristiques a) Marche'in son üç ölçüsünü kayıt edelim:



| TRACK (YOL) | INST. (ÇALGI) | MIDI CH (MIDI KANALI) |
|-------------|---------------|-----------------------|
| Track 1 | Flauto I | 1 |
| Track 2 | Flauto II | 1 |
| Track 3 | Flauto III | 1 |
| Track 4 | Oboe I | 2 |
| Track 5 | Oboe II | 2 |
| Track 6 | Clarinetto I | 3 |
| Track 7 | Clarinetto II | 3 |
| Track 8 | Fagotto I | 4 |
| Track 9 | Fagotto II | 4 |
| Track 10 | Corni I-II | 5 |
| Track 11 | Corni III-IV | 5 |
| Track 12 | Trombe | 6 |
| Track 13 | Tromboni | 7 |
| Track 14 | Tuba | 8 |
| Track 15 | Piatti | 9 |
| Track 16 | Violini 1 | 10 |
| Track 17 | Violini 2 | 10 |
| Track 18 | Viole | 11 |
| Track 19 | Celli | 12 |
| Track 20 | C.Bassi | 13 |
| Track 21. | — | — |

MIDI Bağlantıları üç aleti birbirine bağlamış durumda. Saund Module'de müziğimizin türüne göre tınılardan uygun bir set (patch) hazırladığımızı farzedelim.

Kanal (CH), Yol (Track) ve çalgı yada tını (INST)'yı ayarlamak için yukardaki şemaya benzeyen bir sayfa, bilgisayarımızın ekranı üzerinde belirir.

| TRACK (YOL) | INST. (ÇALGI) | MIDI CH (MIDI KANALI) |
|----------------|------------------|--------------------------|
| Track 1 | Flauto I | 1 |
| Track 2 | Flauto II | 1 |
| Track 3 | Flauto III | 1 |
| Track 4 | Oboe I | 2 |
| Track 5 | Oboe II | 2 |
| Track 6 | Clarinetto I | 3 |
| Track 7 | Clarinetto II | 3 |
| Track 8 | Fagotto I | 4 |
| Track 9 | Fagotto II | 4 |
| Track 10 | Corni I-II | 5 |
| Track 11 | Corni III-IV | 5 |
| Track 12 | Trombe | 6 |
| Track 13 | Tromboni | 7 |
| Track 14 | Tuba | 8 |
| Track 15 | Piatti | 9 |
| Track 16 | Violini 1 | 10 |
| Track 17 | Violini 2 | 10 |
| Track 18 | Viola | 11 |
| Track 19 | Celli | 12 |
| Track 20 | C.Bassi | 13 |
| Track 21. | — | — |

Üçüncü flütü track 3, kanal 1'e kayıt ediyoruz.
(Birinci ve ikinci flüt ile aynı tından olacak).

| TRACK (YOL) | INST. (ÇALGI) | MIDI CH (MIDI KANALI) |
|----------------|------------------|--------------------------|
| Track 1 | Flauto I | 1 |
| Track 2 | Flauto II | 1 |
| Track 3 | Flauto III | 1 |
| Track 4 | Oboe I | 2 |
| Track 5 | Oboe II | 2 |
| Track 6 | Clarinetto I | 3 |
| Track 7 | Clarinetto II | 3 |
| Track 8 | Fagotto I | 4 |
| Track 9 | Fagotto II | 4 |
| Track 10 | Corni I-II | 5 |
| Track 11 | Corni III-IV | 5 |
| Track 12 | Trombe | 6 |
| Track 13 | Tromboni | 7 |
| Track 14 | Tuba | 8 |
| Track 15 | Piatti | 9 |
| Track 16 | Violini 1 | 10 |
| Track 17 | Violini 2 | 10 |
| Track 18 | Viola | 11 |
| Track 19 | Celli | 12 |
| Track 20 | C.Bassi | 13 |
| Track 21. | — | — |

Birinci obuayı track 4, kanal 2'ye kayıt ediyoruz.

Diğer tınların kaydını da aynı şekilde yaptıktan sonra son olarak kontrabasları da track 20, kanal 13'e kayıt ediyoruz.

| TRACK (YOL) | INST. (ÇALGI) | MIDI CH (MIDI KANALI) |
|----------------|------------------|--------------------------|
| Track 1 | Flauto I | 1 |
| Track 2 | Flauto II | 1 |
| Track 3 | Flauto III | 1 |
| Track 4 | Oboe I | 2 |
| Track 5 | Oboe II | 2 |
| Track 6 | Clarinetto I | 3 |
| Track 7 | Clarinetto II | 3 |
| Track 8 | Fagotto I | 4 |
| Track 9 | Fagotto II | 4 |
| Track 10 | Corni I-II | 5 |
| Track 11 | Corni III-IV | 5 |
| Track 12 | Trombe | 6 |
| Track 13 | Tromboni | 7 |
| Track 14 | Tuba | 8 |
| Track 15 | Piatti | 9 |
| Track 16 | Violini 1 | 10 |
| Track 17 | Violini 2 | 10 |
| Track 18 | Viole | 11 |
| Track 19 | Celli | 12 |
| Track 20 | C.Bassi | 13 |
| Track 21. | — | — |

(Burada track 21'den sonra boş yerimiz kalacak.)

| TRACK (YOL) | INST. (ÇALGI) | MIDI CH (MIDI KANALI) |
|----------------|------------------|--------------------------|
| Track 1 | Flauto I | 1 |
| Track 2 | Flauto II | 1 |
| Track 3 | Flauto III | 1 |
| Track 4 | Oboe I | 2 |
| Track 5 | Oboe II | 2 |
| Track 6 | Clarinetto I | 3 |
| Track 7 | Clarinetto II | 3 |
| Track 8 | Fagotto I | 4 |
| Track 9 | Fagotto II | 4 |
| Track 10 | Corni I-II | 5 |
| Track 11 | Corni III-IV | 5 |
| Track 12 | Trombe | 6 |
| Track 13 | Tromboni | 7 |
| Track 14 | Tuba | 8 |
| Track 15 | Piatti | 9 |
| Track 16 | Violini 1 | 10 |
| Track 17 | Violini 2 | 10 |
| Track 18 | Viola | 11 |
| Track 19 | Celli | 12 |
| Track 20 | C.Bassi | 13 |
| Track 21. | — | — |

Yaptığımız kayıtları toplam olarak dinliyoruz.

3. YAĞMUR KUŞAĞININ KAYIDI

Çıkaracağım eserin özelliklerini ve maddi olanaklarını göz önünde tutarak oluşturduğum çalışma seti, bir master keyboard (ana klavye), bir ATARI 1040 STE bilgisayar ve monitörü, bu bilgisayarla çalışan CUBASE müzik programı 3 sound module Roland U220, Roland W30, Proteus 2, bu modüllerden çıkan sesleri duyabilmek için, 1 mikser, Equalizer, Reverb (efekt aleti) ve 2 kolondan meydana geliyor. Bu çalışma setinde kullandığım teknikleri ve kendi amacım doğrultusunda yaptığım kişisel çalışmalarını izah etmeye çalışacağım⁸.

3. 1. Sound modülleri hazırlama

3. 1. 1. Sesleri seçme:

Her Sound Module'nin içinde bir çok tını (ses) vardır. Bana gereken sesler ise senfonik orkestra enstrümanlarının tınılarıydı. (Modüller buna göre seçildi). Kullanacağım modüllerin her biri yüzden fazla değişik tını kapasitesine sahipti. Bu tınların hepsini kullanmayacağıma göre aralarından en uygun olanları seçmem gerekiyordu. Elimdeki imkanlar ancak 16 kanal kullanmama izin veriyordu. Yani modüllerde bulunan 300'ü aşkın tınıyı 16'ya indirmem gerekiyordu. Modül A'dan Ob, Cl, Bas Cl, Fg, C Fg, Cor, Vn1, Vn2, Vle, VC ve CB tınlarını modül B'den Picc, Fl, Cing, Tpt, Tbn, Tuba, Arp, Xyl, Vib, Glspiel, Pizz ve Perc 1'i (birinci perküsyon grubu) seçtim. GC, SD, Gong, Timp, Cymb modül C'den de Perc 2 (ikinci perküsyon grubu) Castagnettes, Tdebasque, Wbloks, Tgle effects (sample edilmiş bir efekt grubu) ve modül A'daki yaylılara yardımcı olacak bir yaylı grubu seçtim.

Görüldüğü gibi Modül A'dan 11 tını,
Modül B'den 16 tını,
Modül C'den 6 tını,
3 modülün 300'ü aşkın tınısından 33 tını seçmiş oldum.

Bu durumda 16 kanal kapasitesini aşmış oldum.

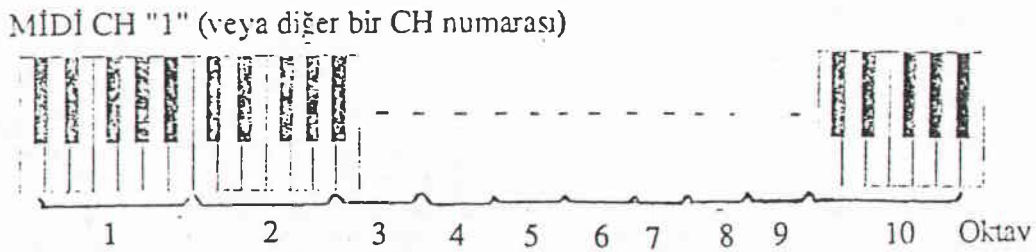
16 kanalda 33 tınıyı kullanabilmek için iki yol izledim.

- . Split
- . Program change.

⁸ Roland'ın W30 modeli, sadece ses bankası (Sound Module) değildir. Ama bu eserde bir sound module gibi değerlendirilmiştir.

3.1.2. SPLIT

Bölünme ya da ayırma anlamına gelen Split tekniği bir klavyenin üstünde birden fazla tını bulundurmaya olanak sağlar. Yukarıda görüldüğü gibi, kullanabileceğimiz 16 bağımsız Midi kanalı var. Bu kanalların her biri bir klavyeye benzetilebilir, her klavye de 10 oktav düşünülebilir.



Bu halde örneğin bir flüt tınısının kullanılacağı genişlik (Range) 3 oktavı aşmaz, oysa bağlı olduğu Midi kanalı 10 oktavlı bir genişlik (Range) imkanı sağlamaya uygun. Split tekniğiyle flüt kanalında kullanılmayacak yerlere başka bir ya da birden çok tınıyı (modül'ün performansına göre) yerleştirebiliriz. Bu da artık o kanalda yalnız bir değil, 2 veya daha çok tını mevcut olabileceği anlamına geliyor.

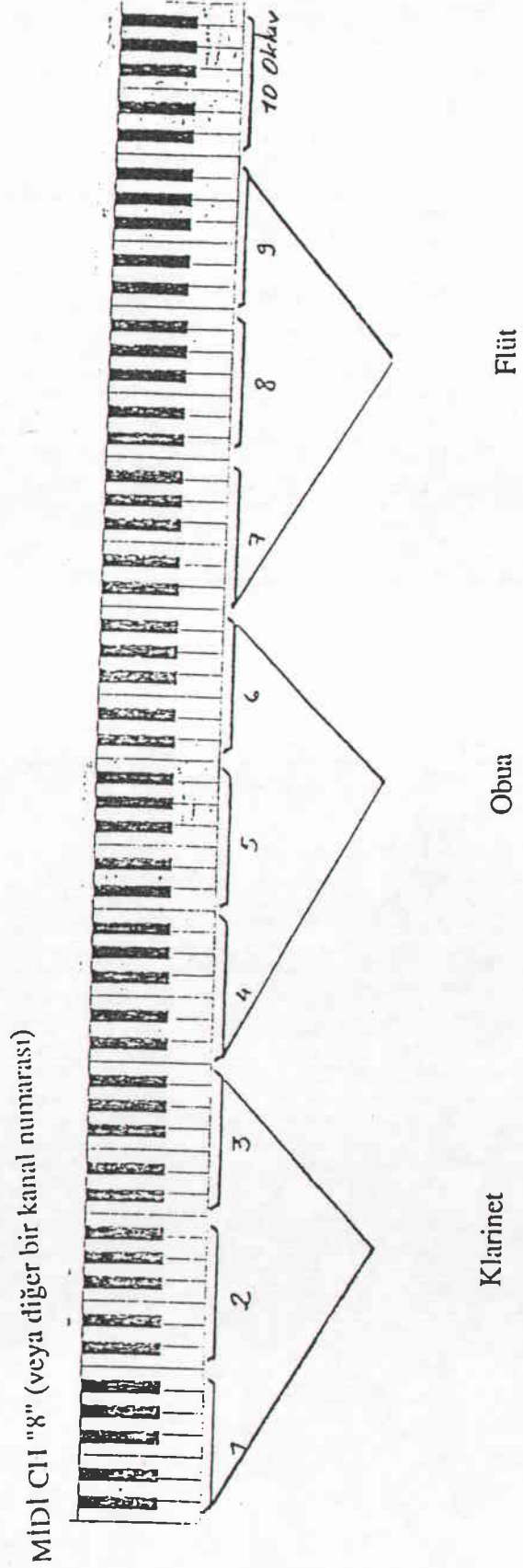
Bir kanalda Split ile iki tını, modülde olanağı varsa üç veya daha çok tını barındırma örneği⁹. (Bkz sayfa no 33)

3.1.3. Sesleri modüllere paylaşırma

A Modülünde 127 tını vardır. Her bir tınının da bir numarası ve adı vardır. N° 001 Piano n° 002 vibraphone... n° 127 percussion gibi. Split kullanıldığı zaman artık bir numarada birden fazla tını olacağından, bundan sonra bu numaraları tını demek yerine preset (set öncesi) diyeceğiz. Örneğin A Modülünün 88 nolu presetinde (split edilmiş) hem obua hem de fagot tınısı vardır. 92. presetde yalnız flüt, 127. nolu preset de ise bir grup perküsyon aletinin tınları vardır: GC, SD, Cymb, Timp... (Timpaniye iki oktav, GC, SD, Cymb gibi tınların herbiri için

⁹ Split tekniği her ne kadar kullanışlı görünürse de, kanal verileri karışabileceğinden, mümkün olduğu kadar az kullanmakta yarar vardır.

birer tuş veya her birinden birkaç örnek vermek amacıyla en fazla 3 ya da 4 tuş ayrılmıştır).



Modüllere Paylaştırma:

A Modülünden seçilen Presetler'e gelelim.

- Preset n° Ob
- Preset n° Cl
- Preset n° BasCl
- Preset n° Fg
- Preset n° Cantre Fg
- Preset n° Cor.
- Preset n° Vn 1.2 vle
- Preset n° VC ve CB

88 nolu OB presetini kanal bire, 118 nolu Cl ve 119 nolu BasCl presetlerini split edip 118 nolu Cl presetinde bir araya getirerek kanal ikiye, 116 nolu Fg ve 117 nolu contre fg presetlerini split edip 116 nolu presetinde bir araya getirerek kanal üçe, 94 nolu Cor presetini kanal dörde, 17 nolu vn 1.2 ve vle presetini kanal beşe ve 20 nolu VC ve CB presetini kanal altıya ayırdım. Böylece ilk altı Midi kanalı dolduruldu.

B Modülüne, kalmış olan 10 Midi kanalından yedisini şu şekilde ayırdım:

64 nolu Picc ve 65 nolu Fl presetlerini 65 nolu Fl presetine split ederek kanal yediye, 108 nolu Cing'i kanal sekize, 106 nolu Tpt presetini kanal dokuz, 83 nolu Tbn ve 84 Tuba presetlerini 83 nolu Tbn presetine split ederek kanal ona 72 nolu Arp presetini kanal onbire, 112 nolu Pizz presetini kanal onikiye ve 124 nolu perc 1'i (birinci perküsyon grubu) kanal onüçeye ayarladım.

Bu modülde kullanılan başka presetlerde vardır: Xyl, vib ve Glocken speil. Bunların kullanılış şekli Program change bölümünde anlatılacaktır.

Geriye kalan 3 Midi kanalını da C Modülüne ayırdım:

1 nolu Perc 2 presetini kanal ondörde, 8 nolu effects presetini kanal onbeşe ve 16 nolu strings (yardımcı yaylı) presetini de kanal onaltıya ayırarak 16 Midi kanal kapasitesini doldurmuş oldum.

Bu paylaşırma sonucunda
 Module A'nın 1.6 Midi kanallarını
 Module B'nin 7.13 Midi kanallarını
 Module C'nin 14.16 Midi kanallarını
 kullanmış oldum.

Bu durumda her Modül'ün kullanılmayan Midi kanallarını kapatmak gerekiyor. Aksi halde, örneğin Module A, kanal bir (OBOE) için yazılmış olan bir ezgi, Modüle B ve C'nin birinci kanalındaki istenmeyen bir sesle ünison olarak çalınır.

Bu durumu ortadan kaldırmak için:
 Module A'nın 7.16 Midi kanallarını
 Module B'nin 1.6 ve 14.16 Midi kanallarını
 Module C'nin 1.13 Midi kanallarını
 kapatmak gerekir.

Artık modüllerdeki seslerin ana yerleştirmesi tamamlanmış oldu. Şimdi sıra, eser süresince ana yerleştirmede yer alamayarak, dışarda kalan başka presetlerin (xyl, vib, Glocken spiel) veya, retuş bölümünde göreceğimiz gibi, yardımcı presetlerin (Bkz. sayfa no: 87 ve 97) nasıl kullanılanacağındadır. Bunu izah etmek için, ilk önce Program Change'in ne anlama geldiğine bakalım.

3.1.4. PROGRAM CHANGE¹⁰

İlk önce modülleri, Program change mesajlarını alabilmesi için ayarlıyoruz. Modülüne göre değişik deyimler olabilir.

| | |
|------|----------------|
| | Program change |
| yada | Timbre change |
| veya | Preset change |

OFF'dan ON'a ayarlanması gerekir.

Program change Bilgisayar vasıtasıyla Modülden, istenilen herhangi bir Midi kanalına, o anda o kanalda olan preset'in yerine, bir başka preseti çağırarak için kullanılabilen bir tekniktir. Ana yerleştirmedeki seslerin tümü, bir eserin süresi

¹⁰ Program Change'in kayıt bölümünde yer alması daha uygun görünse de, bu bölümde açıklanması doğru olur. Çünkü sound modüllerin, Program change verilerini (mesajlarını) alabilmesi için Program change ON durumuna ayarlanması gerekir. Ayrıca eser boyunca hangi seslerin (tınlılar veya presetler) daha gelip geçici, hangilerinin ana yerleştirmede yer alması gerektiğine karar vermek açısından, Program change'i bu aşamada görmek yararlıdır.

boyunca devamlı kullanılmayacağından Program change ile, istenilen diğer sesleri (ana yerleştirmede bulunmayan) kullanabiliriz.

Örneğin, ana yerleştirmede bulunan kanal 7'deki Module B'nin nolu Flüt preseti, eserin 50. ve 100. mezürleri arasında boştur. Yani partisiyonda o mezürler arasında flüt için hiç bir nota yazılmamıştır. Oysa ana yerleştirmede olmayan vibraphone için, mezür 60 ile 80 arasında notalar yazılmıştır.

Bu durumda vibraphone preseti, Program change kullanılarak, bilgisayar vasıtasıyla preset numarası verilip modülden çağrılır ve mezür 60'tan sonrası için geçici olarak flüt kanalına (CH7) yerleştirilir. 80. mezürden sonra ise, (yani işimiz vibraphone ile bitince) aynı şekilde preset numarası verilerek flüt kendi kanalına tekrar çağrılır.

Bu şekilde modüllerdeki tüm sesleri, amacımıza göre çağırabiliriz (Bkz. sayfa 87 ve 97).

Ancak böyle bir çalışmada, ana yerleştirmeye başlamadan önce çıkaracağımız eserin boşluklarını iyice inceleyip, seslerin yerleşimini ve Program change'in kullanılacağı yerleri tespit etmek daha sağlıklı bir çalışma imkanı sağlayacaktır¹¹.

3.1.5. Seslerin üstüne bazı değişiklikler yapmak

Modüllerin içindeki tınların üstünde, o modülün kapasitesine göre, kendi amacımız doğrultusunda bazı değişiklikler yapabiliriz. Bu çalışmada tınların üstünde yapılan üç değişiklik şöyledir:

1. Touch and Aftertouch sensitivity (tuşa basma ve basmadan sonraki hassaslık)
2. Vibrato
3. Envelope Generators

3.1.5.1. Touch and after touch sensitivity

Touch Sensitivity ile gerek bilgisayar gerekse çalgıcı tarafından çalınacak olan notaların Forte veya Piano (velocity) ayarı yapılır. Bu ayar yapılmadığı

¹¹ Bir Midi channel expander'e (Midi kanal genişleticisi) sahip olsaydım midi kanallarını Modüller arasında paylaşmak yerine, her sound module için ayrı çıkışlarla 16 kanal ayırabilirdim. (Ancak maddi imkanlarım buna izin vermiyordu).

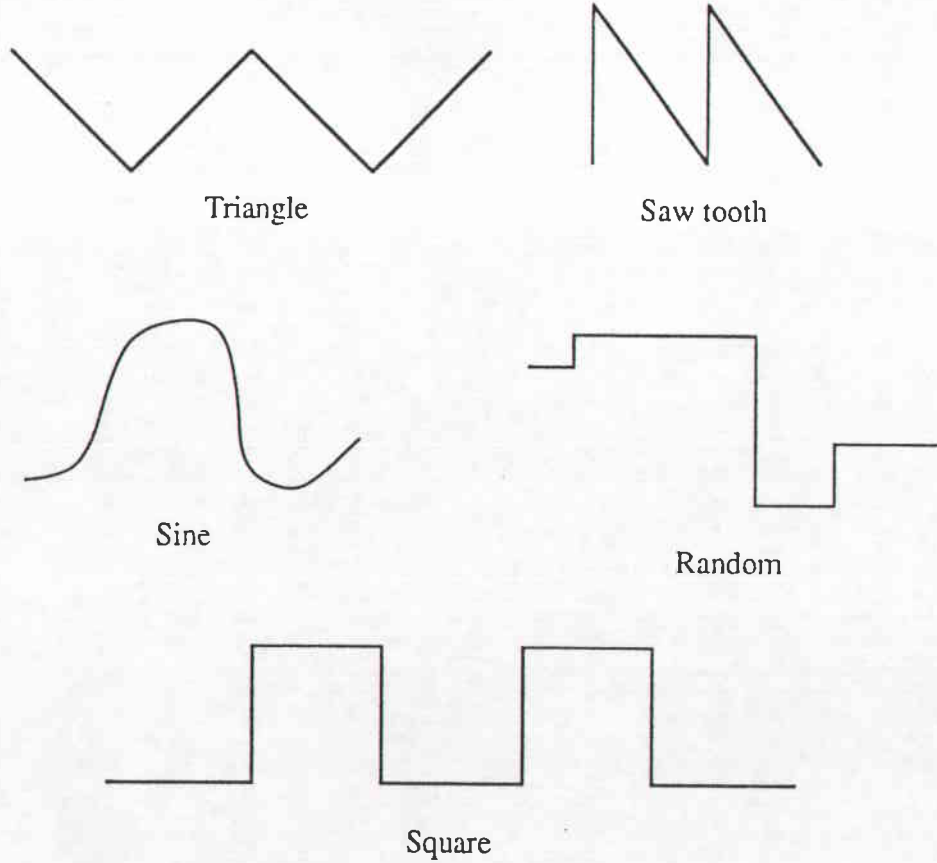
takdirde tuşlara hangi kuvvetle basılırsa basılsın, aynı Velocity (gürlük) elde edilir. Oysa iyi bir velocity ayarıyla çok ince forte ve pianolara erişilebilir.

After touch sensitivity, bilgisayar veya çalgıcı tarafından çalınan notaların uzama süresi boyunca (tuşun basılı olduğu süre) bu notalar üstünde oynamalar yapma imkanı sağlar. Touch sensitivity deki ayarlar (daha hassas veya daha az hassas) aynen mevcuttur.

3.1.5.2. Vibrato

Tınlara vibrato vermek, vibratoyu çoğaltıp azaltmak, eğimlerini seyreltmek veya sıklaştırmak, modüllerde LFO (Low frequency oscillators) kısmına girilerek mümkün olur. Burada vibratonun çeşiti de seçilebilir.

Çeşitli vibrato şekilleri:



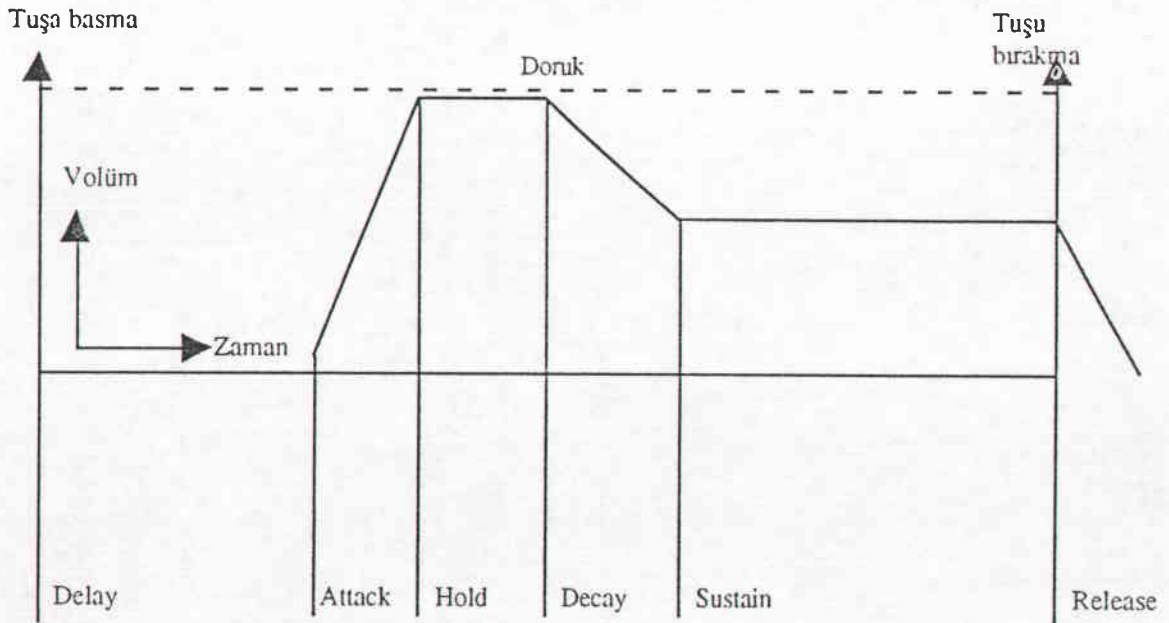
Bu eserde, klasik çalgıya en yakın vibrato şekli olan "sine" kullanıldı. Seyreklik ve sıklık ayarında da yine klasik çalgıya en yakın ayar bulunmaya çalışıldı.

3.1.5.3. Envelope Generators

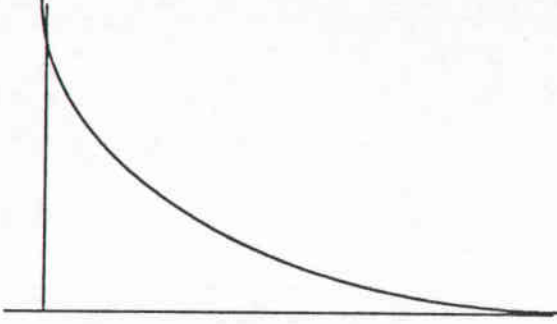
Burada göreceğimiz imkanlarla sesin karakterini belli ölçülerde amacımız doğrultusunda değiştirebiliriz. Bir tuşun, bilgisayar veya çalgıcı tarafından, basıldığı zamandan bırakıldıktan sonraki zamana kadar geçen süre zarfında sesin alacağı biçim ayarlanabilir.

Bunu sağlayan 6 fonksiyon vardır:

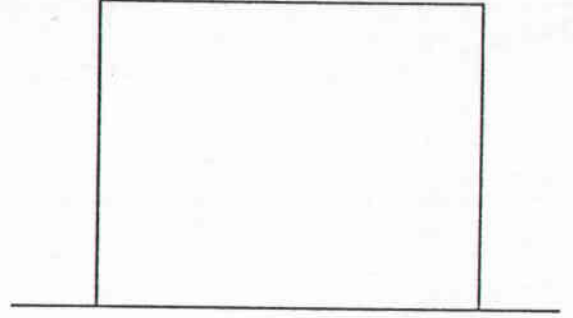
1. Delay: Tuşa basılması ile ses atağının başlaması arasındaki zaman (sessizlik).
2. Attack: Ses sıfırdan doruğa ulaşana kadar geçen zaman.
3. Hold: Sesin dorukta kaldığı zaman.
4. Decay: Sesin, doruktan sürekli kalacağı yere (sustain) inene kadar geçen zaman.
5. Sustain: Tuş basılı olduğu sürece sesin aynı kaldığı yer.
6. Release: Tuş bırakıldıktan sonra sesin sıfıra inmesini izleyen zaman.



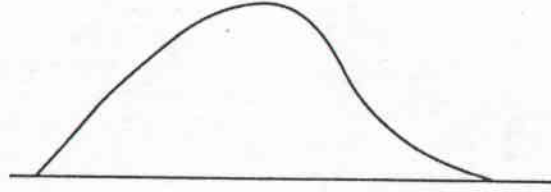
Bu altı fonksiyon çerçevesinde, amaca göre daha sert veya daha yumuşak başka çeşit varyasyonlar denenebilir.



Bir perküsyon aleti için bu şekil,



Bir org için bu şekil,



ve bir yaylı çalgı için bu şekil kullanılabilir.

3.2. KAYIT

3.2.1. Kayıda hazırlık

Modüllerin ayarı bittikten sonra kayıt için bilgisayara geçilir.

3.2.1.1. Tempo ve ölçüleri ayarlamak

Kayıda başlamadan önce eserin tempolarını ve ölçülerini yazmakta yarar vardır. bu işi Master track bölümünde yapabiliriz. Burada eser boyunca Tempo ve ölçü değişimleri, allargando, accelerando ve point d'orguelar tayin edilir.

| MASTER TRACK ¹² | | | |
|---|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Song Position parçanın (mezür) bulunduğu yer | New Tempo (yeni tempo) | New Signature (yeni ölçü) | Smpte time (Zaman ölçümü) |
| 1.1.0 | 120.000 | 4/4 | |
| 8.1.0 | | 3/4 | |
| 24.1.0 | 80.000 | | |
| 32.1.0 | 85.000 | 4/4 | |
| 32.2.0 | 90.000 | | |
| 32.3.0 | 95.000 | | |
| 32.4.0 | 100.000 | | |
| 120.1.0 | 120.000 | 6/8 | |

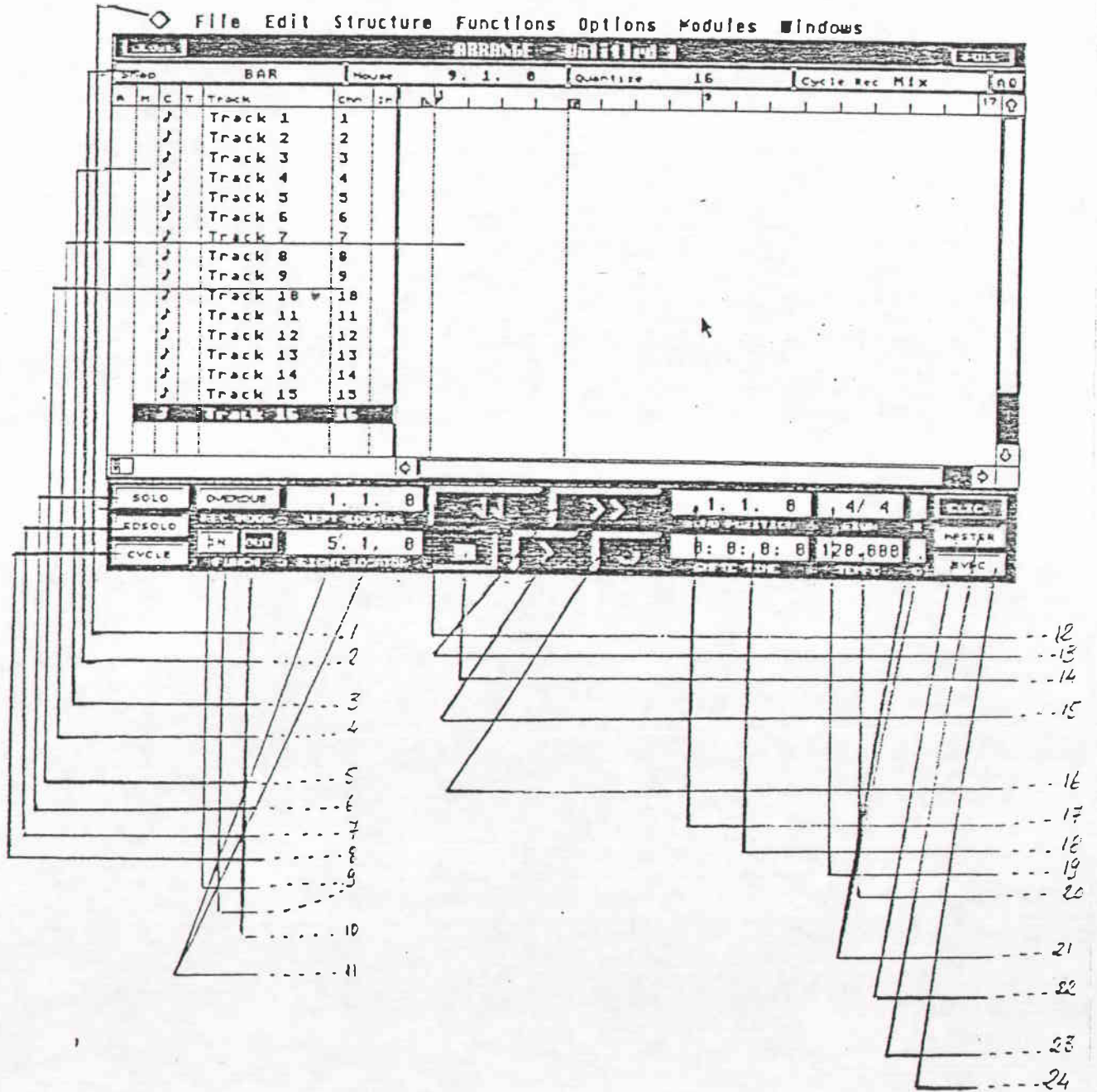
Bu örnekteki parça 4/4 ve $\text{♩}=120$ tempoyla başlayıp 8'ci mezürden itibaren 3/4 olup, 3/4 ve $\text{♩}=120$ tempoyla 24. mezüre kadar gider. 24. mezürden sonra temposu $\text{♩}=80$ 'e düşer; 32. mezürde tekrar 4/4 olur, bu mezürün vuruşları içinde bir accelerando yapıp $\text{♩}=100$ 'e varır. Bu tempo ve ölçü, mezür 120'ye kadar devam eder. Mezür 120'dan sonra ölçü 6/8, tempo $\text{♩}=120$ olur.

Bu bir örnektir. Şekil olarak bir eserin başından sonuna kadar nasıl programlanacağını gösterebilir.

¹² Smpte kısmı. İlerleyen mezürler ile parçanın zamansal süresini belirler (saat, dakika, saniye, salise, mikrosalise). Bu zaman kodlarıyla ilerde göreceğimiz senkronizasyon işlemi gerçekleştirecektir. (Bkz. sayfa).

3.2.1.2. Arrange window'nun görünümü

Kayıt için ekrana karşımıza çıkacak ilk görüntü arrange window'dur:



1. Ana liste - The main menu
 2. Fonksiyonların sahası - The function fields
 3. Track'ların listesi - The track list
 4. Part'ların bulunduğu veya bulunacağı yer - The part display
 5. Midi kanal numaraları
 6. Solo
 7. Yardımcı solo
 8. Dönüşüm
 9. Kayıt modu (overdubb replace)
 10. Punch in-out-otomatik kayıda girmek veya çıkmak
 11. Sağ ve sol
 12. Geri hızlı geri sarma
 13. Hızlı öne sarma
 14. Durma
 15. Çalma
 16. Kayıt
 17. Parçanın bulunduğu yerin göstergesi
 18. Zaman kodları
 19. Ölçü göstergesi
 20. Tempo göstergesi
 21. Metronom-click Midi verilerinin giriş ve çıkış göstergeleri Midi IN-OUT
 22. Mastertrack
 23. Senkronizasyon
-

3.2.1.4. Real time kayıt (Çalarak yapılan kayıt)

Bu tür kayıta bilgisayar icracının çaldığı herşeyi (Forte Piano ritmik) hiçbir matematiksel kategorizasyona tabi tutmaksızın olduğu gibi kayıt eder, tıpkı bir kayıt cihazının bir ezgiyi, kayıt etmesi gibi.

Örneğin, kanal birdeki obua 1'i kayıt için seçtik ve birinci mezürden başlayarak sekiz mezürlük bir ezgiyi kayıt yaptık.

3.2.1.4.1. Part.

Kayıt tuşuna basıp iki boş ölçü metronom dinledikten sonra ezgiyi çalıyoruz. 8 mezür bittikten sonra stop düğmesine basarak kayıta durduruyoruz. Kayıt alanında OB1 yanında bir dikdörtgenin ortaya çıktığını göreceğiz. Bu dikdörtgene part (kısım) denir ve çaldığımız bütün notalar ve diğer bilgiler bu part'ın içindedir.

| TRACK | INSTR. | CH | 1...2...3...4...5...6...7...8...9..... |
|-------|--------|----|--|
| 1 | OB 1 | 1 | PART |
| 2 | OB 2 | 1 | |
| 3 | CL 1 | 2 | |
| - | - | - | |
| - | - | - | |
| - | - | - | |
| - | - | - | |
| - | - | - | |

(En yukarda görünen numaralar mezürleri, küçük noktalar ise vuruşları gösterir)

Elde edilmiş bir part'a değişik işlemler yapılabilir.

- Bir part'a ad verilebilir.
- Bir part transpoze edilebilir.
- Volümü azaltılıp çoğaltılabilir.
- İkiye yada daha çok kısma bölünebilir.
- Bölünen her kısım ayrı bir part sayılıp ayrı işlemler görebilir.
- Bir part'ın tamamı ya da bir kısmı silinebilir.
- Ayrılmış olan partlar yine birbirine yapıştırılıp tekrar tek bir part haline gelebilir.

- Başka bir midi kanalının önüne alınıp o kanaldaki tınıyla aynı ezgiyi çalabilir.
- Part'dan kopya çıkartılabilir.
- Part'ın içine girilerek notalar (ve diğer olaylar) edit edilebilir.
- Program Change verisi vererek o part'a başka bir preset (tını) çağırılabilir.

OB1'i kayıt ettikten sonra, sıra ikinci enstrümana, örneğin CL1'e geldi. Bu halde 2. kanaldaki CL1'i seçip ilk kayıttaki aynı işlem izlenerek kayıt gerçekleştirilir. Bu ikinci kayıt yapılırken isteğe göre, ilk kayıt (OB1) dinlenebilir veya susturulur. Üçüncü ve daha sonraki kayıtlar içinde aynı işlemler yapılır.

Bu partlarda ortaya çıkmış olabilecek hataları düzeltmek için edit window'dan part'ın içine girebiliriz. Artık arrange window'dan çıkılmıştır. Seçilen edit türüne göre (key, score, list) başka olanaklar sağlayan şemalar ekranda görülür. Artık part bir dikdörtgen şeklinde değildir, içindeki notalar, notaların volüm yada başka bilgileri nota veya grafik şekiller olarak görünür. Bu tür edit pencerelerinde ortaya çıkmış olabilecek hatalar değişik şekillerde müdahale edilerek düzeltilir. Daha ilerde bu konuya değinilecektir (Bkz. Sayfa 47 ve 70).

3.2.1.5. Step writing

Step writing de tempoya bağlı kalmadan notalar teker teker yazılabilir. Bunun için ilk önce boş bir part yaratmak, daha sonra o partın içine yani edit window'a girerek, notaları yazmak gerekir. Burada yapacağımız kayıt tamamen matematiksel olacaktır. Böyle bir kaydın icrası genelde klasik eserler için kötü ve gerçekdışı olacağından, daha ilerde bu matematiksel icradan kurtulma yollarına bakacağız.

Bu teknik çalınması zor olan pasajlar için kullanıldı.

3.2.1.5.1. Snap ve Quantize

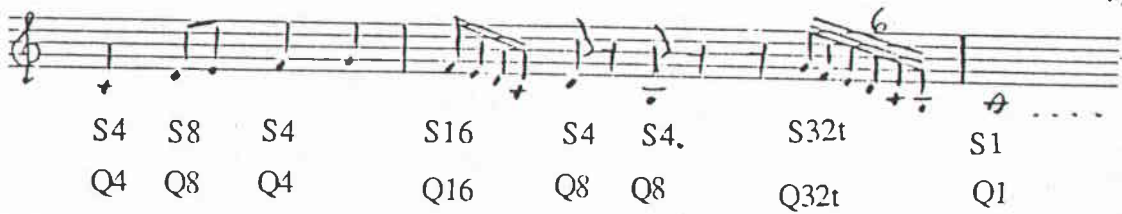
Snap bir notadan bir sonraki notaya olan mesafeyi belirler.

Quantize ise bir notanın uzunluğunu belirler.

Şöyle bir ezgi yazmak istediğimizi düşünelim:



Snap ve Quantize'ları birimlere göre tespit ederiz (Snap=S Quantiz=Q).



görüldüğü gibi Snap ve Quantize'ları değiştirerek istediğimiz tuşa (notaya) basıp bir sonraki değişik ritme göre tekrar Snap ve Quantize değiştirerek kaydı gerçekleştirebiliriz.

3.2.2. İlk Track'ın kaydı ve birinci retuşu

"Yağmur Kuşağı" adlı eserin kayıt aşamasında, kayıda geçilmeden önce, part display (part'ların gösterildiği bölüm)'de, kayıt edilecek her track'ın hizasında eserin mezür sayısı kadar boş part açıldı.

Bu işlemle edit penceresine geçip kayıt olan notaları görmek mümkün oluyordu.

Genelde track sıralamasına göre kayıda başlandı. Birkaç yer dışında, Real time kayıt kullanıldı. Bölüm bölüm çalışmak yerine, eser sonuna dek ele alınan her enstrümanın kaba kaydı yapıldı. Kayıt bittikten sonra, kayıta olabilecek çalma hataları gözden geçirilip düzeltildi.

3.2.2.1. Real time kayıta (çalarken) yapılabilecek genel hatalar ve düzeltilmesi:

Yapılabilecek en basit hata bir notayı çalarken yanlışlıkla yandaki tuşa hafifçe basmaktır. Yanlışlıkla basılan nota duyulmasa bile, bilgisayara düşük bir volümle kayıt olmuştur ve ilerde yapılacak bir pasaj volümlemesi sırasında ortaya

çıkacaktır. Böyle yanlışlıkla fazladan kayıt olmuş notalar edit sayfasında kolaylıkla silinebilir.

Başka bir hata da, bir notayı yanlış çalmaktır. Bu durumda o nota silinir yeniden doğrusu yazılır, ya da yanlış nota alınıp doğru yere yerleştirilir.

Nüans yanlışları olabilir. Örneğin "piano" çalınacak bir veya birkaç nota, yanlışlıkla "forte" çalınmıştır. Bu tür yanlışları genellikle daha sonra yapılacak retüş çalışmalarına bıraktım (Bkz. Sayfa 70).

Tempoya uygun olmayan koşmalar veya düşmeler içeren pasajlar olabilir. Bu pasajlardaki notaları sağa veya sola doğru iterek düzeltme yoluna gidilebilir, ama eğer uğraşmaya değmeyecek kadar kötü ise o zaman silinip yeniden kayıt edilebilir.

"Staccato" icra edilmesi gereken bir pasaj yanlışlıkla daha bağlı, veya tam tersi, legato çalınması gereken notalar daha kısa ve ayrı kayıt olmuştur. Bu notaları işaretleyip, istenilen uzunluk veya kısalığa getirmesi için bilgisayara emir verebiliriz.

Real write'ta çalınması zor olduğu için boş bırakılan pasajlar step write ile yazıldı.

Kayıt sırasında gözden kaçan notalar çalınarak veya yazılarak (step veya Real time) kayıt edildi.

Ritimsel olarak serbest çalınmasını istediğimiz bir pasaj varsa ve ilk yaptığımız kayıttan memnun değilsek, notaları sağa veya sola itmek yoluyla istenilen ritmik yerini bulmaya çalışırız. Ya da o pasajı tamamen siler, tekrar çalarak (Real write) istenileni yakalama yoluna gideriz. Bu iş için çok elverişli olan iki teknik kullanabiliriz:

1. Cycle
2. Replace

3.2.2.1.1. Cycle: belirlediğimiz mezürler arasında (örneğin mezür 50 ile 60 arası) sürekli tekrarlanan bir akış sağlar. Yani müzik 50. mezürden çalmaya başlar, 60. mezüre geldiğinde 61. mezüre geçmeden, 50. mezürün başına dönerek çalmaya devam eder. Bu akış cycle modundan çıkana kadar devam edecektir. Bu işlem esnasında kayıda da girebiliriz. 50. ve 60. mezürler arasındaki dönüşler sırasında kayıt yaptığımızı farz edelim. Örneğin yaptığımız kayıttan memnun

kalmayarak ilk cycle dönüşünde yeniden kayıt yapmak istiyoruz. Ama bir önceki kaydımız duruyor ve ikinci dönüşte (cycle) çaldığımız yeni notalar, eski notaların üstüne ilave edilmiş olacak. "Over dubbing" denen bu mod bazı durumlar için elverişli olabilir. Ancak, önceki kayıtları tamamen silmek istiyorsak, her seferinde kayıtları durdurup, notaları silmek, tekrar kayıta başlamak yerine, Replace mode'dan yararlanabiliriz.

3.2.2.1.2. Replace: Replace mode, bize hiç durmadan, cycle akışı içinde defalarca üst üste kayıt imkanı sağlar ve her dönüşte bir önceki kayıttan kalmış olan notaları kendiliğinden ortadan kaldırıp, yeni çalınan notaları kayıt eder. İstenilen çalış yakalandığı zaman kayıt durdurulur ve öncekiler yerine en son ve en seçkin olan çalış kayıtlı kalır.

Bu iki modun birlikte kullanışı, hassas müzikal pasajlarda son derece kolaylık sağlar.

3.2.2.2. Quantize

Yapılan bu ilk (kaba) kayıta, öncelikle notaların doğru kaydolması ve ritim olarak doğru zamanların üstüne oturmasına dikkat edildi.

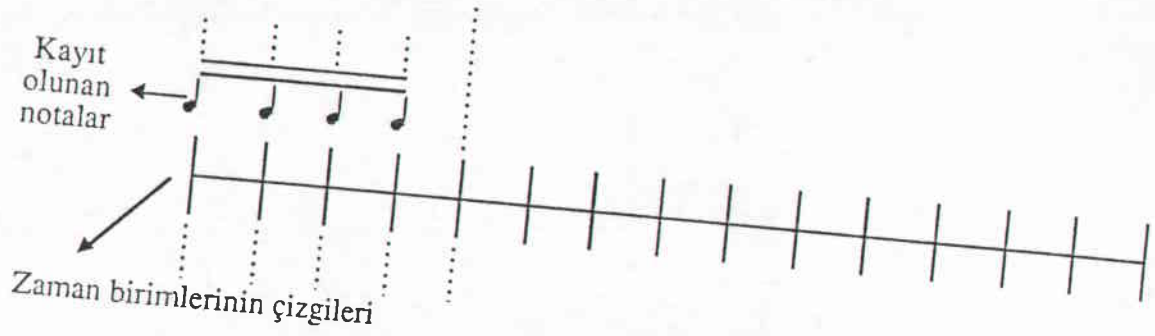
Bu doğruluk bazen, Cycle ve Replace mode da gördüğümüz gibi, tam matematiksel olmayıp, istenileni serbest bir şekilde, kulağın yargısıyla yakalamak, bazen de çok ritmik gidebilen pasajlar için uygun olan tam matematiksel bir kayıt sağlamaktır.

Real write ile kayıt olan notalar, genellikle tam matematiksel zaman birimlerine oturmaz. Bu notaların tam matematiksel yerlerine oturması için Quantize tekniğinden yararlanır.

Örneğin şöyle bir pasaj kaydettik:

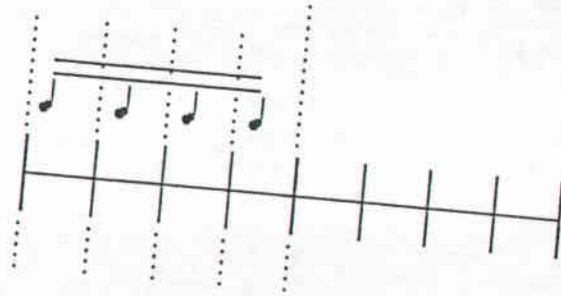


Ritmik olarak bilgisayar ekranında şöyle görünecektir:

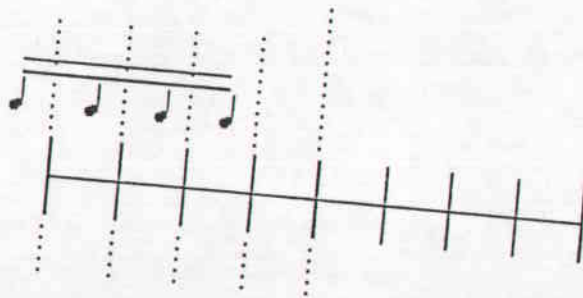


Ancak bir insanın çalışıyla kayıt olan bu dört nota, biraz önce de söz ettiğimiz gibi, genellikle bu çizelgenin üstüne tam tamına oturmaz.

Örneğin şu şekilde olabilir:



yada tersi

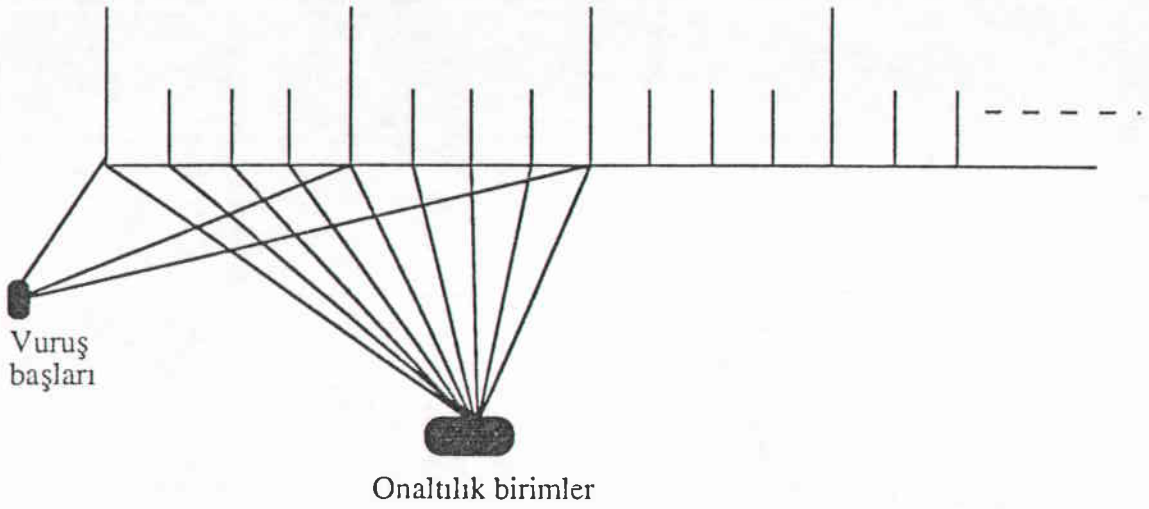


Bu dört tane onaltılık notayı Quantize işlemi ile tam yerlerine oturtabiliriz.

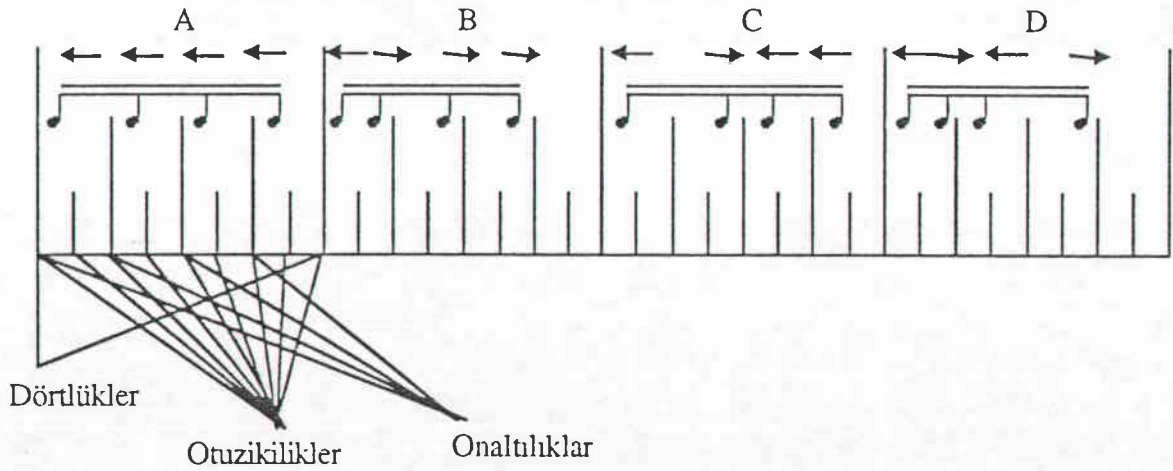
3.2.2.2.1. İkişerli Quantize

Quantize zaman birimlerinin üstüne tam oturmayan notaları, seçilecek en yakın zaman birimlerinin üstüne yerleştirir.

Örneğin onaltılık nota kullandığımız zaman seçeceğimiz zaman birimi 16 olacaktır.



Bir insanın çalışıyla, kayıt olan notalar, bu birimlerden biraz önce veya biraz sonra yerleşir. Quantize bu notaları en yakın onaltılık birimlere yerleştirir. Sağlıklı bir örnek gösterebilmek için, on altılıkları da ikiye, yani otuzikiliklere bölelim:



A/ örneğinde, onaltılık notaların dördü de aradaki otuzikilik sınırını geçmeden (iki onaltılık birimin yarısı veya iki durağın ortası) onaltılık birimlerin ötesine yerleşmiş. Quantize işlemi ile bu dört nota tek bir komutla geriye doğru (sola doğru) kaydırılıp, tam birimler üstüne yerleştirilir.

B/ örneğinde, ikinci, üçüncü ve dördüncü notalar, orta sınırını geçmeden birimlerin gerisine, birinci notada birimin ötesine yerleşmiş. Bu durumda, son üç nota ileriye, birinci notaysa geriye yerleştirilir.

C/ örneğinde birinci nota geriye, ikinci ileriye, üçüncü ve dördüncü notalar da geriye yerleştirilecektir. Böylece ikinci ve üçüncü notalar üst üste biner. Bu yanlışlık, ikinci notanın (geç basıldığı için) orta sınırını geçmiş olmasından

kaynaklanıyor. İkinci notayı bir onaltılık geriye iterek bu yanlış düzeltelimiz. Karşımıza çıkacak olan benzer yanlışları yine aynı şekilde öne ya da arkaya iterek düzeltelimiz.

D/ örneğinde, karşımıza C örneğine benzer bir yanlış çıkacaktır. Bu yanlış da C örneğindeki gibi düzeltelimiz.

Bu hesaba göre, bir onaltılık quantize ile, onaltılıktan daha büyük (Uzun süreli) notaları da quantize edebiliriz. Ancak bu notalar, ikişerli bölünmeye uygun notalar, daha doğrusu onaltılığın katlarıyla oluşturulan birimler olmalıdır.

$$\text{♪} \times 2 = \text{♪}$$

$$\text{♪} \times 5 = \text{♪}$$

$$\text{♪} \times 3 = \text{♪}$$

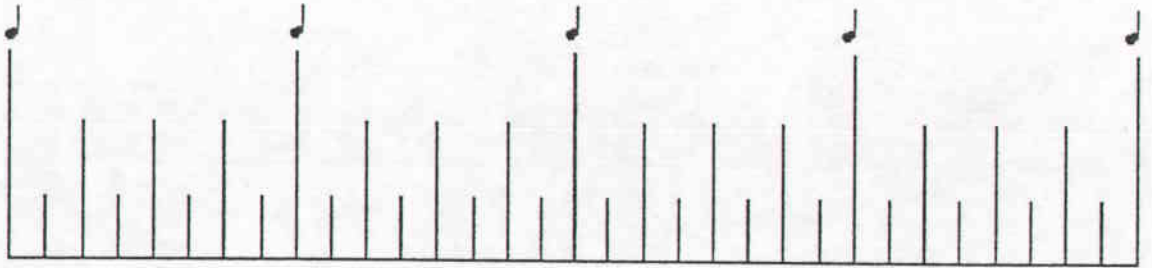
$$\text{♪} \times 6 = \text{♪}$$

$$\text{♪} \times 4 = \text{♪}$$

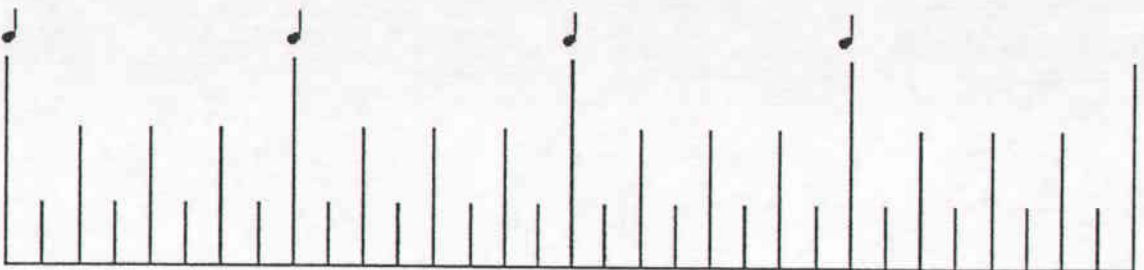
$$\text{♪} \times 7 = \text{♪} \dots$$

$$\dots \text{♪} \times 16 = \text{1'lik}$$

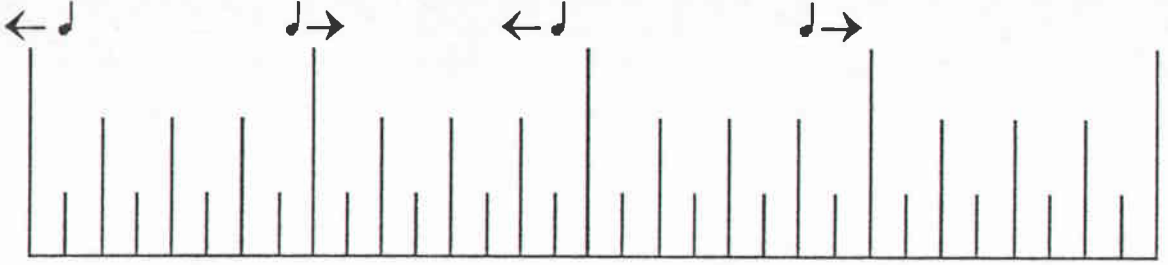
Örnekte gördüğümüz ikişerli bölünmeye uygun birimler, onaltılık Quantize işlemi, en yakın onaltık birimlerin üstüne yerleştirilecektir.



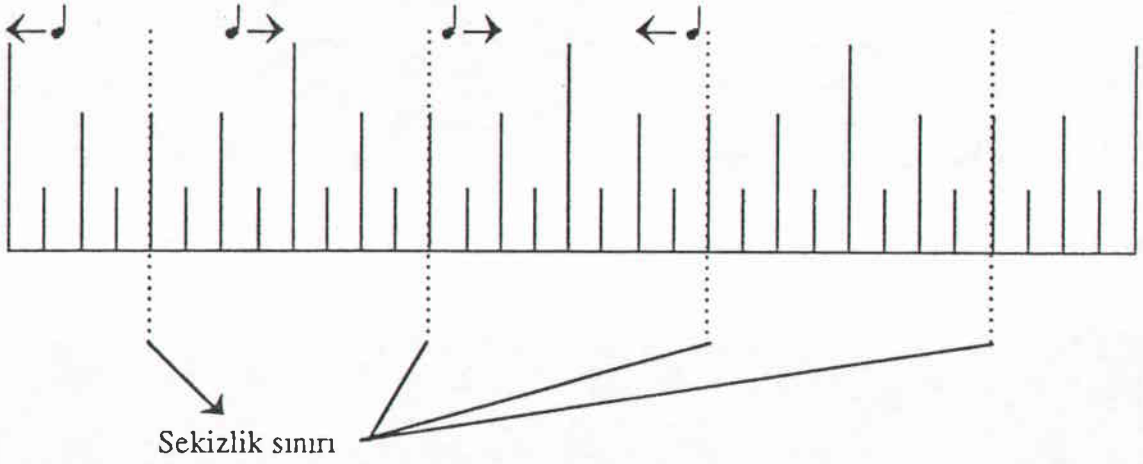
Yukarıdaki dörtlük notalar için dörtlük quantize işlemi de yapılabilirdi. Böylece bu notaların, tek komutla kendi yerlerine yerleşme olanağı daha fazla olurdu. İstenilen yerleşmenin aşağıdaki gibi olduğunu düşünelim:



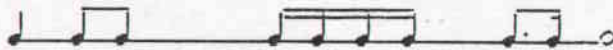
Bir onaltılık quantize işlem yaptığımızı farzedelim:



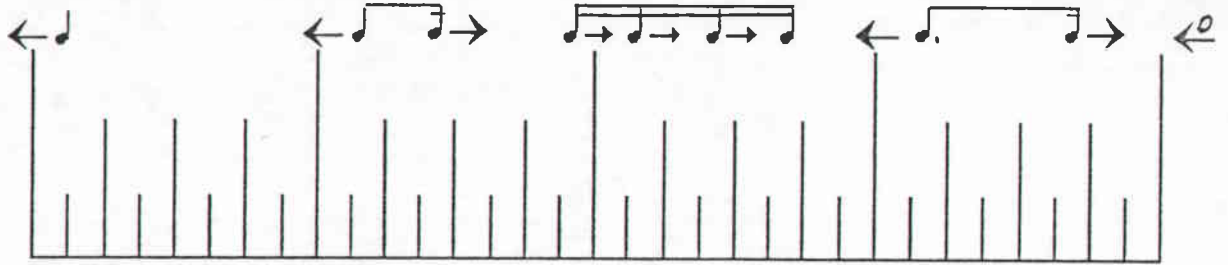
Otuzikilik (yarı) durağının sınırını geçmiş olan üçüncü ve dördüncü notalar, görüldüğü gibi yanlış yerlere oturacak. Bunları ayrıca iterek düzeltmemiz gerekecek. Oysa bir dördlük quantize işleminde, durak sınırını bir sekizlik kadar genişleteceğimizden bu notalar doğru birimlere oturacaktır.



Ancak aynı şekilde bölünebilen notalardan oluşan pasajlarda her nota için ayrı bir birimleme (Quantize işlemi) yapmak yerine, o pasajda bulunan en kısa birime göre bir Quantize işlemi yapabiliriz. Doğabilecek hataları da daha önceden gördüğümüz şekilde (notaları geri veya öne iterek) düzeltebiliriz. Bu düzeltme yolu genellikle tek tek quantize işlemi yapmaktan (birimlerin çok sık karıştığı yerlerde) daha kullanışlıdır.

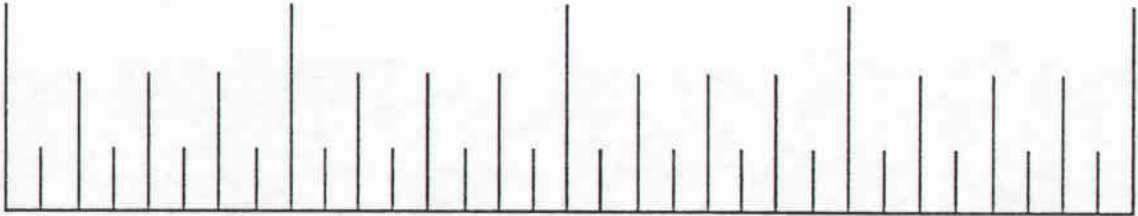


Yukarıdaki notaların en küçük birimi onaltılıktır. Onaltılık bir quantize işlemi yapılabilir:

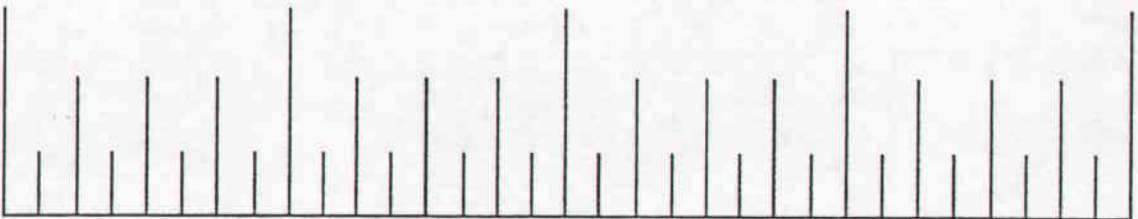


Quantize yani birimleme, serbest zamanı kısıtlama veya sınırlama olarak düşünülebilir. Bu sınırlamayı, istenilene göre en ufak birim belirler. Örneğin otuzikilik notaların bulunduğu bir pasaja onaltılık bir quantize işlemi yapmamız olanaksızdır. Böyle bir yanlış işlem sonucunda otuzikilik birimlere ulaşamayız; ancak yanlışlıkla onaltılık birimlere üst üste binen notalarla karşılaşırız.

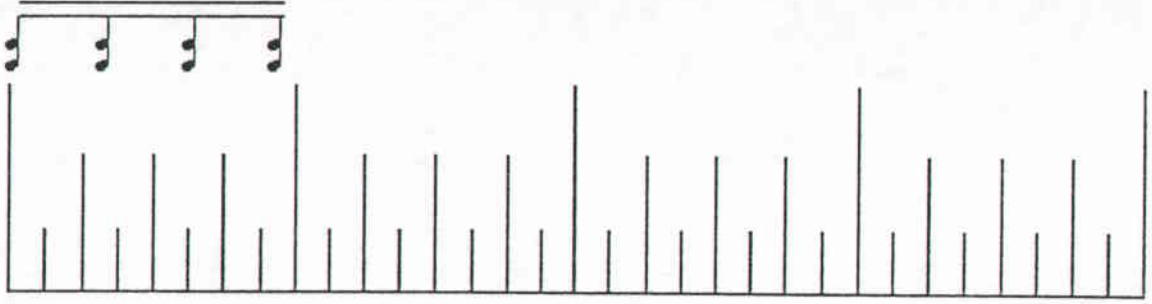
Örneğin
İstenilen:



16 Quantize
işlemi:



Sonuç:



Bu durumun doğmaması için, notalara otuzikilik (veya altmışdörtlük) birimleme işlemi yapmamız yeterli olacaktır.

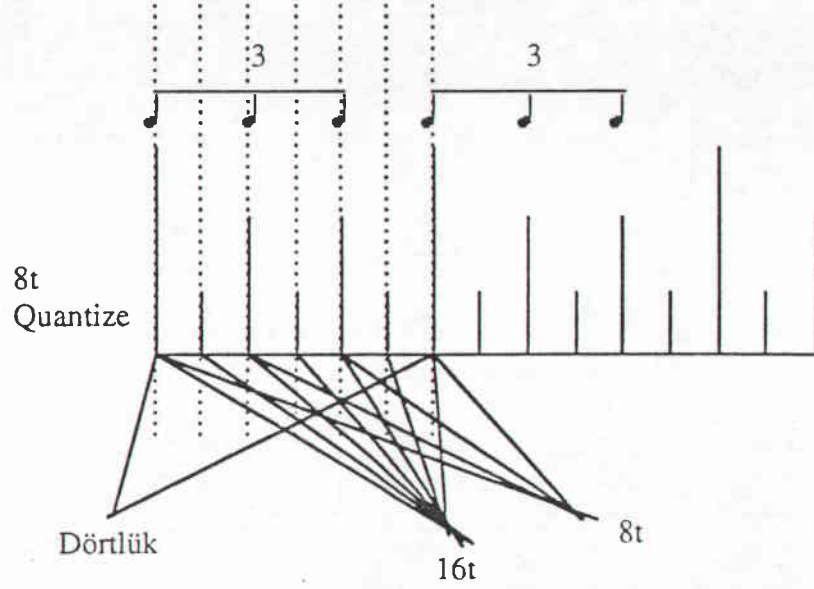
3.2.2.2. Üçerli Quantize

Üçerli bölünen notalar için ise aynı açıklamalar geçerlidir. İkişerli birimlerden daha değişik bölündüğü için, her zaman ayrı bir grup içinde (üçerli) Quantize işlemi görmeleri gerekir. Birimlere göre, quantize menüsünden seçimimizi yapabiliriz¹³.

| | | |
|------|----------|----------------|
| 1 t | Quantize | - 3 - o o o |
| 2 t | Quantize | - 3 - d d d |
| 4 t | Quantize | - 3 - J J J |
| 8 t | Quantize | - 3 - J J J |
| 16 t | Quantize | - 3 - J J J |
| 32 t | Quantize | - 3 - J J J |
| 64 t | Quantize | - 3 - J J J |

¹³ Quantize menüsünün zenginliği, kullandığımız müzik programının performansına göre değişebilir.

Bir 8+ Quantize şema örneği:



Zamansal olarak, her notanın (pasajlarının özelliklerine göre) gerek serbest, gerek matematiksel olarak doğru yerini bulması, "birinci retuşun" tek önemli çalışması olmuştur. Bunun tamamlanması için ise, bir de tempo çalışması gerekiyor. Bu çalışma da Master Track bölümünden yapılır.

Her ne kadar daha önce notaların serbest yerleşiminden söz ettiysek de bu serbestlik düzgün giden bir temponun üstünde akıyordu. Oysa hızlanmalar, yavaşlamalar ve duraklar için doğrudan tempoya müdahale etmek gerekir. İstenilen tempo değişikliklerini sağlıklı ayarlayabilmek için, bu değişikliklerin gerçekleşeceği pasajları birkaç kere ard arda dinlemek, dinlerken tempo ayarlarıyla oynamak ve en uygununu tespit etmek gerekiyor. Bir pasajı birkaç kere ard arda, konsantrasyonumuzu bozmadan ve hiçbir işlem yapmaksızın dinleyebilmek için, daha önce gördüğümüz cycle modundan yararlanabiliriz. Berilediğimiz mezürler arasında durmadan dolaşacak olan bu akış (cycle) içinde Master track'ten, isteğimiz doğrultusunda ayarları değiştirir, tempo değişikliklerini yapabiliriz¹⁴. (Bkz. Sayfa 41).

¹⁴ a) Eğer minimum tempo hızımız (30) istediğimiz uzun bir durağın (puandorg) oluşturulmasına yetmiyorsa, arada bu uzunluğa uygun boş bir veya daha çok ölçü yaratabiliriz. Ya da ölçüyü değiştirerek, örneğin ölçümüz 2/4 ise bu ölçüyü 3/4, 4/4 ... 8/4 yaparak, durağın uzunluğunu sağlayabiliriz. Bu tür durakların kayıda başlamadan önce tespit edilmesi, daha sonra çıkabilecek olan mezür numaralarının karışması sorununu ortadan kaldıracığı için rahat bir çalışma sağlayacaktır.

b) Eser boyunca tespit edilen tempo değişikliklerini yapabilmek için, bu değişiklikler sırasında karakteristik rolü olan bir tınıyı (enstrüman) duymamız şarttır. Ancak şimdiye kadar yaptığımız sadece birinci kayıttır. Ele aldığımız tınının bazı tempo değişikliklerinde yardımcı bir rolü olabildiği gibi hiç bir yardımcı rolü bulunmayabilir. Bu durumda parstisyona göre, tempo değişikliklerini rahatça yapmamızı sağlayacak başka tını veya tınları seçip, yalnızca ihtiyacımız olan yerlerde kayıt edip, onların akışını izleyerek tempo ayarlama işini kolaylaştırabiliriz.

HAYDİ KARTOPUNA (SB Yağmur Kuşağı)

The image shows a handwritten musical score for the piece "Haydi Kartopuna" (SB Yağmur Kuşağı). The score is written on multiple staves. The instruments listed on the left are Piccolo (picc), Flute (Fl), Clarinet (cl), Cor (Trumpet), Trompet (Tromp), Cymis (Cym), G C (G C), Tarih (Tarih), T-org (T-org), T-bas (T-bas), and ÇEL (ÇEL). The vocal line is labeled "SÖZÜ" and includes the lyrics: "Yer göç dünya lar", "kar lar al tın da", "Hay di kar to pu na", and "ke şun çu cuk lar Hay". The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamics like *ff* and *gliss*. There are also some handwritten annotations like "2. gliss - son harm." and "gliss (Fn4 D:4)".

Master track'dan tempo değişikliği yok.

Master track'dan ölçü değişikliği yok.

Nota yazım (kayıt) değişikliği yok.

Master track'dan tempo deęişimlerini gerektiren bir örnek:

TİRENİM (SB Yağmur Kuşacı)

Handwritten musical score for the piece "TİRENİM (SB Yağmur Kuşacı)". The score is divided into measures 18, 19, 20, and 21. The tempo markings are *poco a poco accel* at the beginning and end of the piece.

The instruments listed on the left are: Fl, Ob, Cl, Fg, Cor, Tr-pt, Cymé, G.C, Tamb, Tamb Basque, Tangé, V-m 1, V-m 2, V-l, V-c, and C.B.

The vocal line (V-m 1 and V-m 2) contains the lyrics: *Kop lan lar in da lu Ti re nim ko şu yor*. The lyrics are written below the vocal staves.

Key markings and performance instructions include: *solo*, *mp*, *con sord*, *pizz*, *düt...*, and *düt*.

The score shows a progression of tempo changes, with *poco a poco accel* appearing at the beginning and end of the piece.

poco a poco rit - - -

22 23 24 25

Fl

Ob

Cl

Fg

poco a poco rit - - -

Cor

Tr-pt

poco a poco rit - - -

Cymb G.C

Tamb

Tamb basque

T-anglo

poco a poco rit - - -

co su yor u su yor si fu si fu düt düt

Düt düt - - -

poco a poco rit - - -

1 V-ni

2 V-ni

V-la

V-C

C.B.

26

27

28

29

60

Fl
Ol
Cl
Fg

Cor

Cymb
G.C

Tamb

Tamb
Baqan

Tanglo

Tom 1

si fu si fu dddd... Ti re ni mi ni cik

ffff... Coni sopra

V-n.
V-b.
V.C
C.B

| MASTER TRACK | | | |
|---------------|-----------|---------------|--------------|
| Song Position | New Tempo | New Signature | S.M.P.T.E. |
| 20.1.0 | 68.000 | 2/4 | 0:0:38:4:23 |
| 21.1.0 | 76.000 | | 0:0:39:23:33 |
| 22.1.0 | 84.000 | | 0:0:41:12:71 |
| 23.1.0 | 92.000 | | 0:0:42:23:48 |
| 24.1.0 | 84.000 | | 0:0:44:6:16 |
| 25.1.0 | 76.000 | | 0:0:45:16:74 |
| 26.1.0 | 54.000 | | 0:0:47:6:32 |
| 26.2.0 | 42.000 | | 0:0:48:9:14 |
| 27.1.0 | 34.000 | | 0:0:49:19:71 |
| 28.1.0 | 68.000 | | 0:0:53:8:10 |
| — | — | — | — |
| — | — | — | — |

Master track'dan tempo değişimleri var.

Master track'dan ölçü değişimleri yok.

Nota yazımında (kayıt) değişim yok.

SERÇE RÜZGAR KAR (SB Yağmur Kuşağı)

The musical score is arranged in a standard orchestral format with the following parts and markings:

- Flutes (Fl):** Measures 58 and 59 are marked *SP*. From measure 61, the tempo is *Animando*. From measure 62, it changes to *Allarg. poco a poco*.
- Oboe (Ob):** Follows the flute parts.
- Clarinet (Cl):** Follows the flute parts.
- Bassoon (Fg):** Starts at measure 61 with a dynamic of *f*. From measure 62, it plays *mp sub* and includes a *Solo* marking.
- Trumpets (Cor):** Starts at measure 61 with a dynamic of *f*. From measure 62, it plays *mp sub*.
- Cymbals (Cymb):** Marked *stop* at measure 61.
- Tam-tam (Tam-tam):** Marked *stop* at measure 61.
- Drum (G-C):** Marked *stop* at measure 61.
- Timpani (Tim-p):** Marked *stop* at measure 61.
- Violins (V-n):** Starts at measure 61 with a dynamic of *f*. From measure 62, it plays *mp*.
- Violas (V-c):** Starts at measure 61 with a dynamic of *f*. From measure 62, it plays *mp*.
- Celli (C-b):** Starts at measure 61 with a dynamic of *f*. From measure 62, it plays *mp* and includes a *pizz* marking.
- Double Bass (C-b):** Starts at measure 61 with a dynamic of *f*. From measure 62, it plays *mp* and includes a *pizz* marking.
- Vocal (Aria):** Features lyrics: "Dış laç şif şif mez kor dam". The tempo is *Animando* until measure 62, then *Allarg.*
- Conducting cues:** *Animando* and *Allarg.* are written above the vocal line.
- Final tempo:** *Allarg. poco a poco* is written at the bottom of the score.

Tempo più Lento

64 65 66 67 68 69 70

Fl

Ob

Cl

Fg

Cor 1

Cor 2

GC

TamT

ARPA

Celesto

Conto

Contra

V-ni

V-C

C-B

mf *mf* *mf* *mf* *mf* *mf* *mf*

pp *pp* *pp* *pp* *pp* *pp* *pp*

Mute in el Russo

De# Solo Si#

Contra *mf* *mf* *mf* *mf* *mf* *mf* *mf*

rall

64 65 66 67 68 69 70

| MASTER TRACK | | | |
|---------------|-----------|---------------|--------------|
| Song Position | New Tempo | New Signature | S.M.P.T.E. |
| 59.1.0 | 64.000 | 2/4 | 0:1:58:13:3 |
| 64.1.0 | | 4/4 | 0:2:7:22:33 |
| 64.1.218 | 58.000 | | 0:2:8:10:57 |
| 64.2.0 | 50.000 | | 0:2:8:12:72 |
| 64.2.200 | 40.000 | | 0:2:9:12:42 |
| 64.3.0 | 64.000 | | 0:2:10:5:40 |
| 64.1.0 | 48.000 | 2/4 | 0:2:12:2:30 |
| 70.1.0 | 34.000 | | 0:2:24:14:70 |
| 70.2.0 | 31.000 | | 0:2:26:8:79 |
| 71.1.0 | 54.000 | | 0:2:28:7:30 |
| 71.2.0 | 64.000 | | 0:2:29:10:12 |
| — | | | |

Master track'dan tempo değişimleri var.

Master track'dan bir puandorg bekleyişi sağlayabilmek için, altmış dördüncü mezür 2/4 yerine 4/4'ya dönüşülmüştür. Nota yazımında değişimler var. Bu değişimlere bakalım:

Allarg poco a poco - - - - -

Fg *f* *mp sub* solo

CB *mp* Pizz

Master track
Tempo 64

Fg 62 63 solo 64 65

CB

64 → "48"
"65"

Mez. rit. 65 66 67 68 69 70 rall 71

OB

Vn1
Cresc. sf

Vn2
Cresc. sf

Orkestra ve orkestra şefinin buyruğu olmadığı için, yorum gereğince şöyle bir çalışmaya gidildi:

Moz. rit. 65 66 67 68

Vn1

Vn2

OB

69 70

3.2.3. Diğer Track'ların kayıt ve retuşları

3.2.3.1. İkinci Track'ın kaydı ve birinci retuşu

İkinci kayıt

Kayıt edeceğimiz ikinci tınıyı seçtikten sonra birinci kayıta olduğu gibi, ekrandaki kayıt tuşuna basıp kayıda başlayabiliriz. Bu kayıt sırasında duyacağımız metronoma ek olarak, daha önce yaptığımız birinci kayıdı da dinleyebiliriz. İlk kayıdın duymak istemediğimiz bazı bölümlerini veya tamamını susturabiliriz.

İkinci kaydın birinci retuşu

İkinci kayıt bittikten sonra yapılacak retüşler birinci kayıta olduğu gibidir. Burada dikkate alınması gereken birinci ve ikinci kayıtların (part'ların) beraber çalacağı serbest bölümler olacaktır. Buralarda zamansal öncülüğü, özenle yaptığımız ilk kayıt yapacaktır. Birinci kayıta beğenimiz ile ortaya çıkmış olan serbest bir pasaja, ikinci kayıt da katılacağından, doğru bir senkronizasyon sağlanmalıdır. İkinci kayıt tamamen öncü kayıdın zamansal yerleşimine göre düzeltilmelidir. Doğru senkronizasyon için kulak yardımıyla, ikinci kaydın notaları sağ veya sola kaydırılır. İkinci bir yada birinci kayıta icra edilmiş notaların şemasına bakıp zamanda serbest akış içinde aldıkları şekile göre, ikinci kaydın notalarını düzelterip yerleştirmektedir.

Partisiyonda yazılı olan:



Birinci kayıtda olan serbest şekli:



İkinci kayıt:



Birinci kayıda göre düzeltilmesi:



Ancak birinci kayıtda notaları bulunmayan ama ikinci kayıtda bulunan serbest bölümler olabilir.

Bu bölümlerde, daha ilerde kaydedilecek olan başka tınalara öncülük eden ikinci kayıttır. Dolayısıyla ikinci kaydın notalarının, beğenimizi kullanarak zamansal yerleşimini yaparız.

3.2.3.2. Diğer trackların kayıt ve retüşleri

İkinci kayıttan sonraki kayıtlar ve onların retüşleri için, ikinci kayıt ve retüşü ile ilgili her şey geçerlidir:

1. Kayıt esnasında, daha önce yapılmış olan kayıt veya kayıtları (isteğe göre) dinlemek veya susturmak kararı.
2. Serbest bölümlerde bir önceki öncü kayıda göre yapılacak senkronizasyon düzeltmeleri.
3. Bulduğumuz kaydın öncüsü olmadığı ve yalnız kaldığı serbest bölümlerde, daha sonraki kayıtlara göre zamansal öncülük kazanması ve bunun gerektirdiği hassas ayarların yapılması.

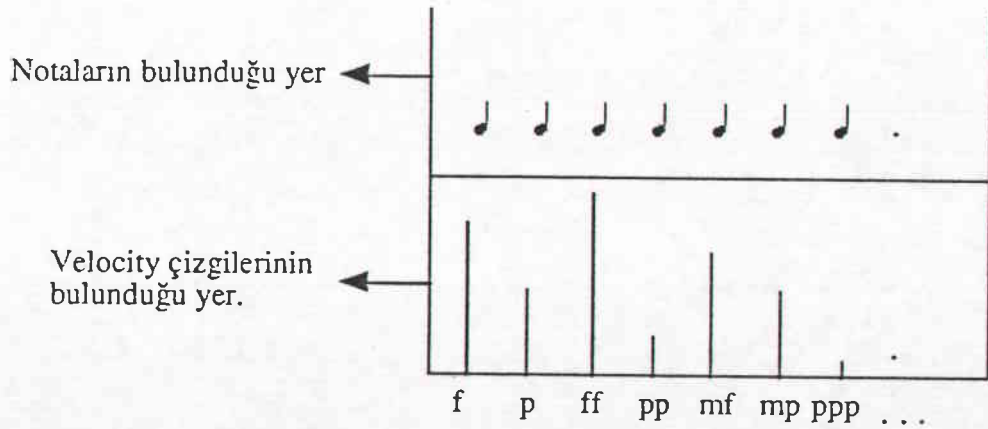
3.2.4. Nüans retüşleri

3.2.4.1. Birinci kaydın ikinci retüşü

Artık zamansal olarak yerine oturmuş notaların nüans retüşlerinin yapılmasına sıra gelmiştir. Trafik olarak birinci retüşün aynısı izlenebilir. Yani, önce bir enstrümanın (tınının) baştan sona kadar retüşünü yapıp, daha sonra gelen enstrümanları bu retüşa göre dengeleyebiliriz.

3.2.4.1.1. Velocity komutları (çizgileri)

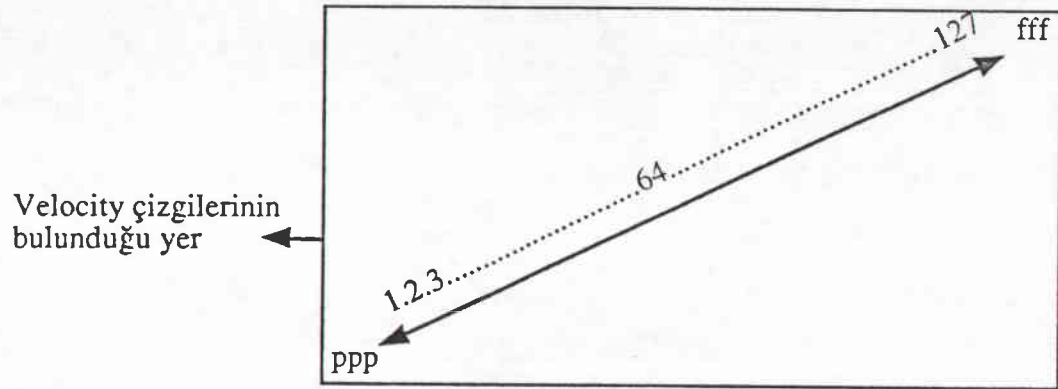
Diğer enstrümanları susturarak (mute), nüans retüşü için seçtiğimiz enstrümanın edit penceresine geçeriz. Edit penceresinde, kayıt olmuş her nota için bir velocity (gürlük) komutu vardır. (Kayıt esnasındaki çalışma göre oluşan uzun veya kısa çizgiler). Uzun çizgiler velocity'nin daha çok, kısa çizgiler ise daha az olduğunu gösterir¹⁵.



(Velocity çizgileri= Velocity komutları)

¹⁵ Velocity hassasiyeti Sound module'de yaptığımız ayara bağlıdır. Yani çok hassas bir ayarla piano ve forte arasındaki karşıtlığı güçlendirebiliriz. Daha az hassas bir ayarla ise bu karşıtlık daha az olacaktır.

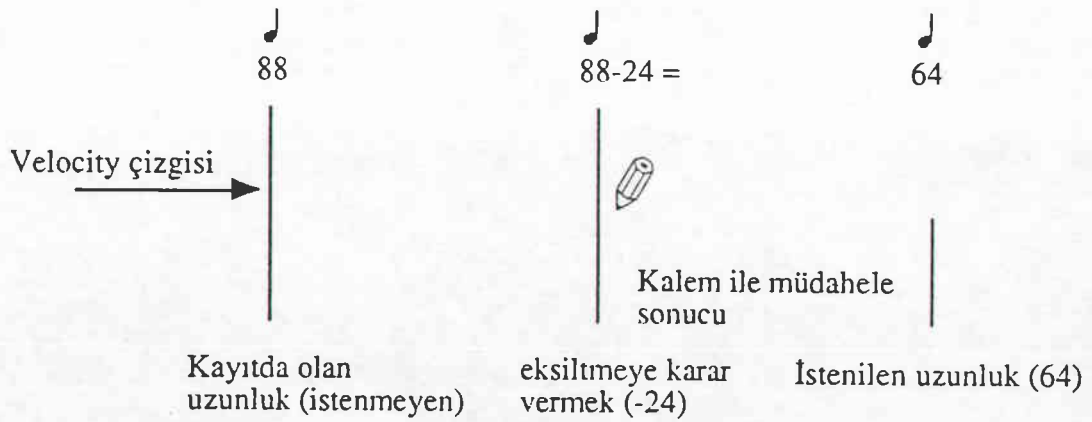
Bu çizgiler 1'den 127'ye kadar uzanabilir.



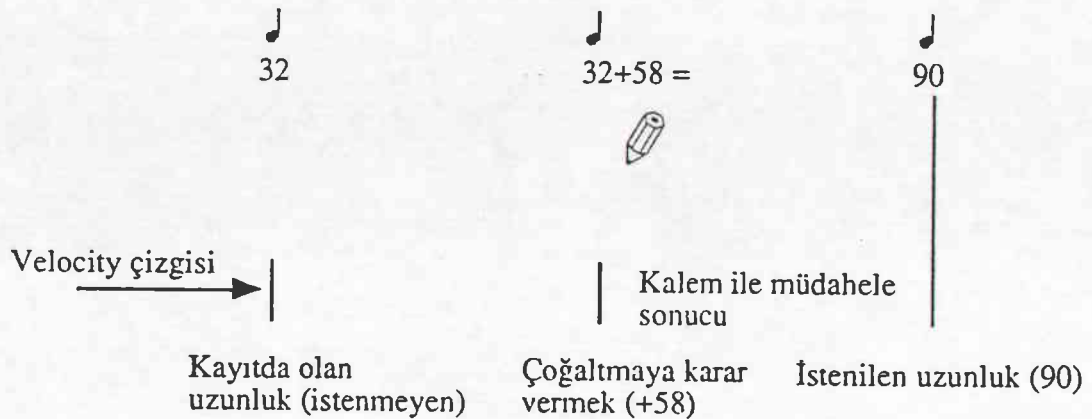
3.2.4.1.2. Tek notanın velocity numarasını değiştirmek

Piano çalınması istenen notaların velocity çizgisi daha kısa, daha forte çıkacak olanların ise daha uzundur. Çizgilerin uzunluğu ekranda bulunan bir kalem veya cetvel aracılığıyla yapılabilir.

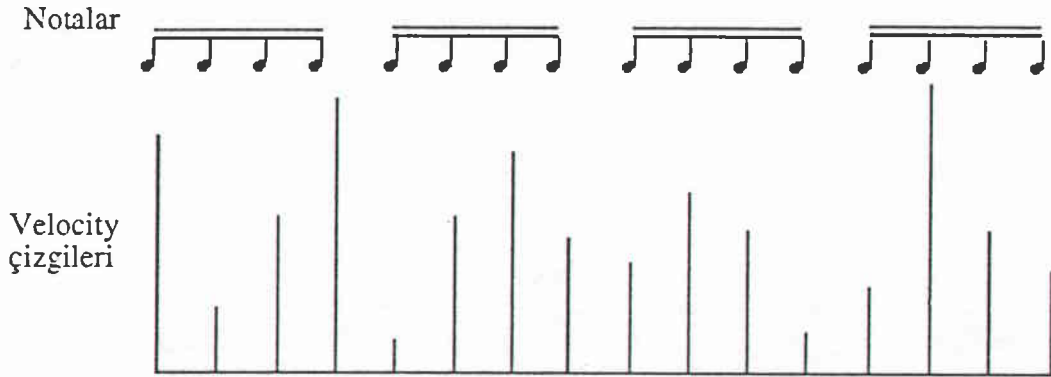
Bir notanın velocity çizgisini kalem ile ayarlama yolu:



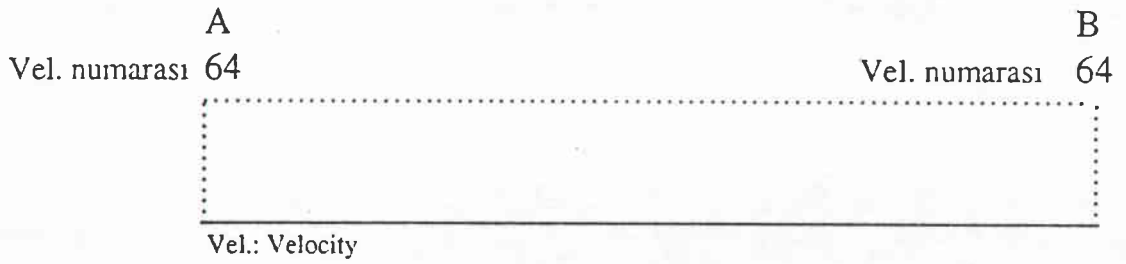
veya tersi



3.2.4.1.3. Ard arda olan notların velocity çizgilerini cetvelle toptan değiştirme yolu

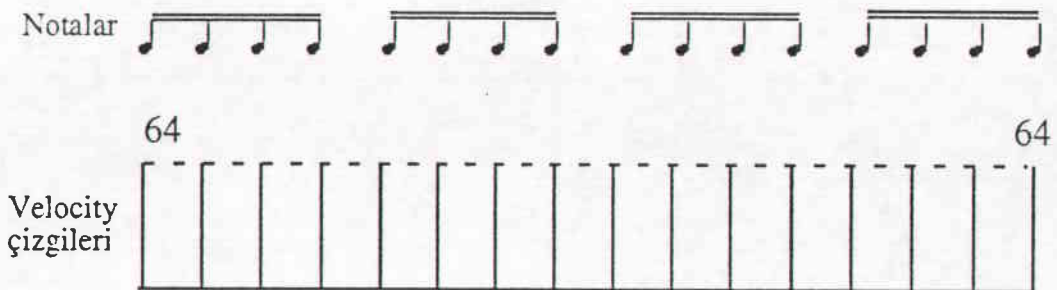


Bütün çizgileri aynı ayara getirmek için (düz):



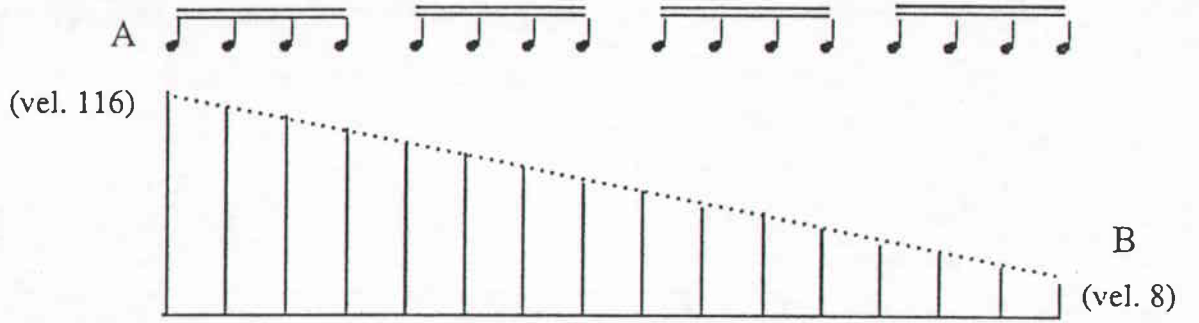
A: Cetvelin ilk marke ettiği yer.
B: Cetvelin ikinci marke ettiği yer.

Sonuç:

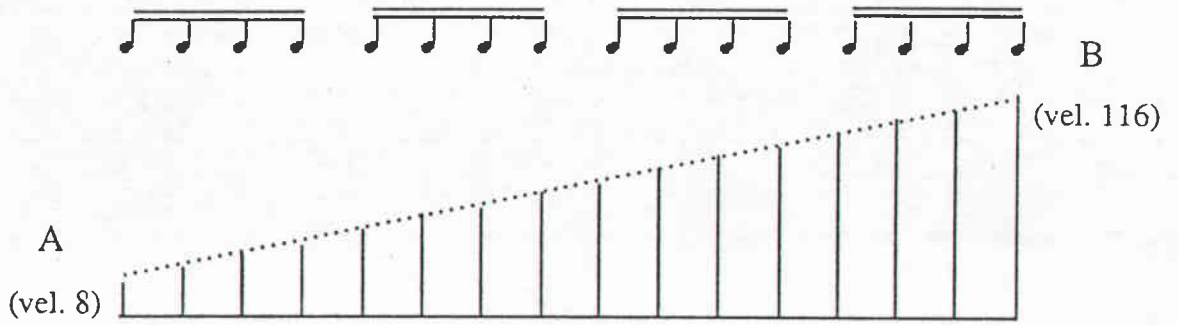


Crescendo ve decrescendo için de (farklı yönler marke edilerek) cetvel kullanılır¹⁶.

Decrescendo için:



Crescendo için:



A: Cetvelin ilk marke ettiği yer.

B: Cetvelin ikinci marke ettiği yer.

3.2.4.1.4. Değişik karakterli notalara değişik velocity numarası vermek

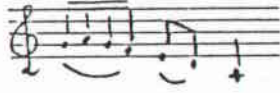
Velocity çizgilerinde kulak yargısıyla retüş yapmakta yarar vardır. Örneğin mf bir nota için 64 velocity numarasını veya ff bir nota için 100 velocity numarasını seçersek, tüm mf ve ff notalara (dinlemeden) aynı velocity numaralarını verebiliriz.

Hiç dinlemeden yapılan bu retüşlar bizi yanıltabilir. Bazı notalar uzunluklarına göre, daha büyük veya daha küçük velocity numaralarına (daha uzun veya daha kısa velocity çizgileri) gerek duyarlar.

Bir pasajda iki değişik karaktere sahip olabilecek iki nota grubunu örnek alalım.

¹⁶ 1'den 127'ye kadar uzanan ve locity hassasiyet derecelerini sound modüle değerlendirir. Bu derecelerin hassas kullanımı sound modüle performansına ve daha önce gördüğümüz touch sensitivity ayarına bağlıdır.

Örnek 1

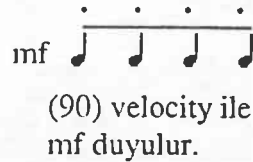
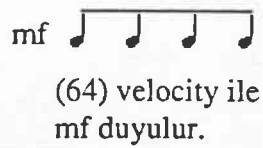
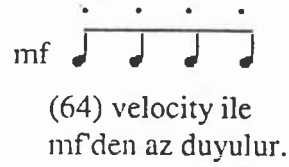
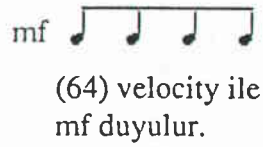


Örnek 2



Bir legato, diğeri staccato karakterini taşıyan bu iki grubun benzerliği, her ikisinin de mf olmasıdır. Diyelim ki birinci örnek (legato) için seçilen velocity numarası 64'tür. İkinci örnek için aynı velocity numarasını kullanmak duyusal olarak istediğimiz sonucu vermeyebilir. Bu notalar daha kısa olduğu için tınlama fırsatları daha az olup, daha az duyulabilirler.

Kulak yargısıyla yapacağımız bir retüşla bu durumu hemen fark edip, az duyulan kısa notaların velocity numaralarını çoğaltarak dengeyi sağlayabiliriz.

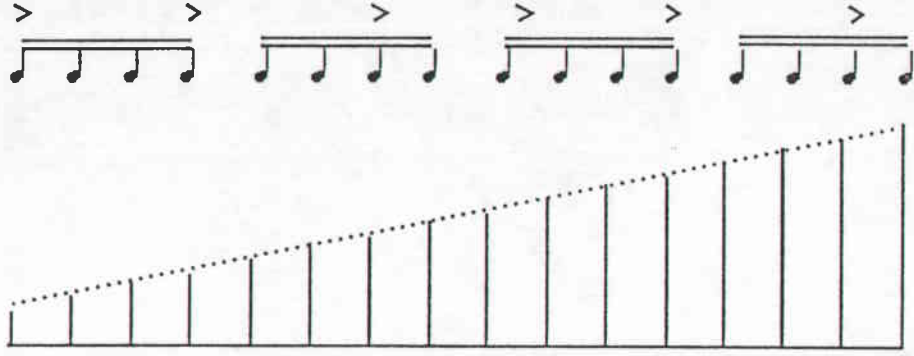


Velocity retüşlarında bu tür sorunlarını ortaya çıkmasını engellemenin en iyi yolu kulak yargısıyla karar vermektir.

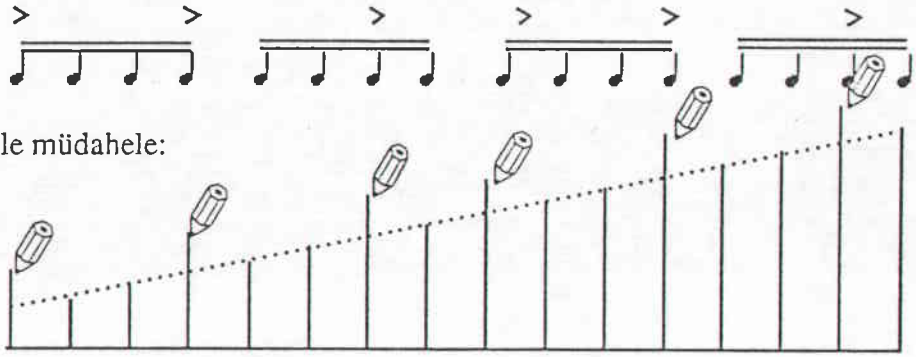
3.2.4.1.5. Aksanlı notalar

Bir nota grubu içindeki bazı notaların daha çok (aksanlı) çıkmasını isteyebiliriz.

Yukarıda gördüğümüz (crescendo, decresendo ve düz) pasajlarda bu iş için gerekli işlemin yapılışını görelim:



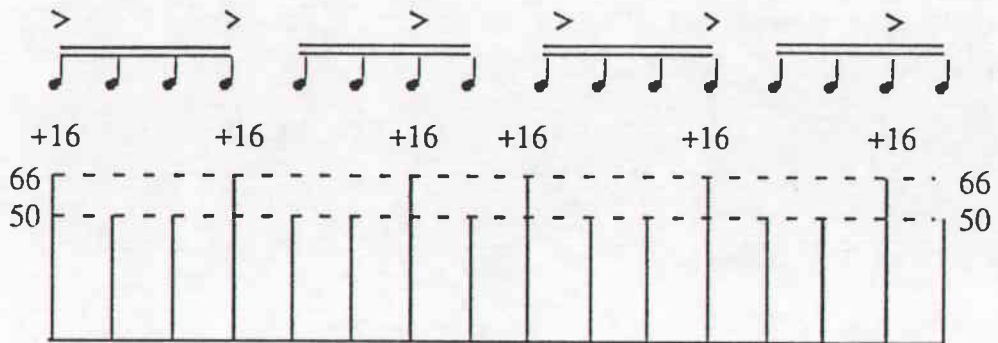
Aksanlı olan notaların velocity çizgileri öbürlerine göre teker teker kalemle uzatılabilir. (Bkz. s. 69).



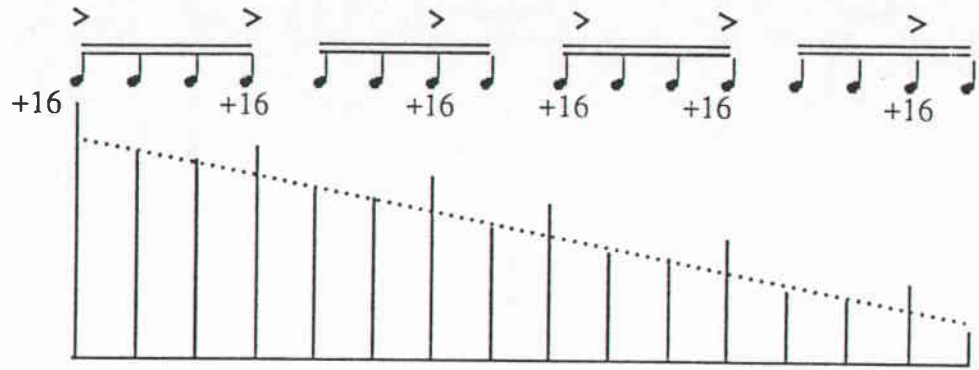
Kalem ile müdahale:

Bu işi yapmanın daha hızlı ve sağlıklı bir yolu vardır. Değişime uğramasını istediğimiz bütün notaları belirleyerek seçelim. (Şemadaki 1, 4, 7, 9, 12 ve 15. notaları). Bilgisayara verilecek olan tek bir komutla seçilmiş olan bütün notaların velocity'si değiştirilebilir. Bunun için de velocity numarasına kaç velocity numarası eklemek (veya çıkarmak) istediğimizi belirtiriz. (Örneğin: +16. Bu işlemin sonunda seçilmiş olan notaların velocity numarasına 16 eklemiş oluruz).

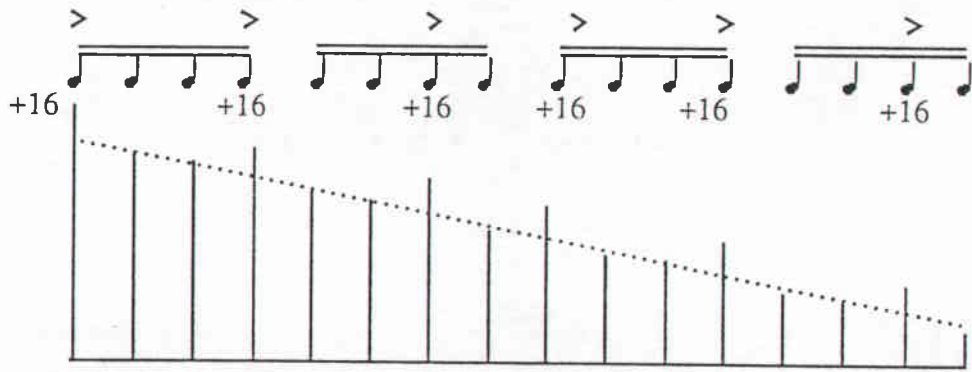
Düz bir pasajda aksanlı olan notalar öbürlerine göre 16 velocity numarası daha gürleşirler (öbürleri 50 ise aksanlılar 66).



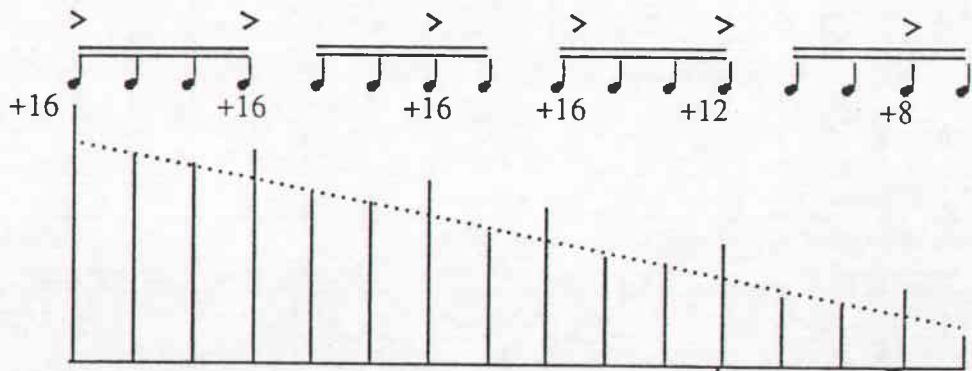
Crescendo veya decrescendo için de aynı işlem geçerlidir.



Decrescendo'da bir iniş sözkonusu olduğu için aksanlı notaların velocity farkı tam olarak 16 değildir. Aksanlı notanın velocity'si, kendinden önceki notaya göre 16'dan daha azdır, kendinden sonraki notaya göre ise 16'dan daha fazladır. Bu tür pasajlarda daha ince bir ayar gerekebilir.



Bu yüzden son iki notayı kulak yargısı ve kalem müdahalesiyle ayarlayabiliriz.



Kalem ile müdahale

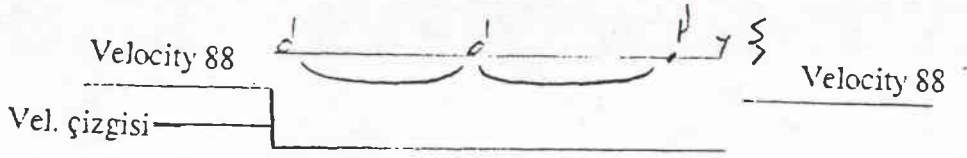
(+12ve +8)

Kalem veya başka bir araçla müdahale yerine değişime uğramasını istediğimiz notaları belirleyerek seçmek daha hızlı ve sağlıklı çalışma sağlar. Tüm aksanlı notaların seçtiğimizi ve tek bir komut ile 16 velocity eklediğimizi düşünelim.

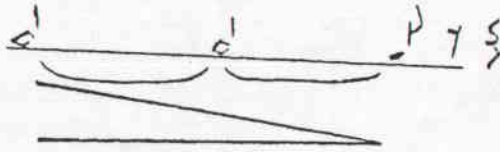
Kayıdı dinlerken 16 velocity farkını az veya çok bulursak, aksanlı notalar seçilmiş olduğu için, hemen çok kısa bir işlemle velocity'leri (örneğin sekiz velocity daha) artırılabilir veya azaltılabilir. Bu durumda aksanlı olan notalar aksansız notalara karşı 8 velocity daha kuvvetli olacaklardır. Tatminkâr bir sonuç elde edene kadar bu işlemler tekrar edilerek, sağlıklı bir icra yakalamak mümkündür¹⁷.

3.2.4.1.6. After touch komutları

After touch (dokunuş sonrası), uzayan bir nota veya notaların uzadıkları sürede değişiklikler yapma imkanı sağlayan bir işlemdir. Velocity'nin izahında gördüğümüz gibi her notanın bir velocity komutu vardır (Bkz. Sayfa 69). Sound module'de sesin üstünde bir değişiklik yapılmadığı sürece bir notanın velocity numarası uzadığı süre boyunca aynı kalacaktır.



Oysa bestecinin arzusu veya icracının yorumu gereği, uzayan bir seste, örneğin sık rastlanan bir decrescendo söz konusu olabilir.



Bu bölüme kadar (uzun veya kısa) herhangi bir notanın gürlüğüne ilk duyulduğu andan itibaren komut veren ve her bir nota için bir tane olan velocity çizgisini gördük. After touch ise notanın ilk duyulduğu andan bittiği ana kadar (uzadığı süre boyunca) değişik komutlar verme olanağı sağlar.

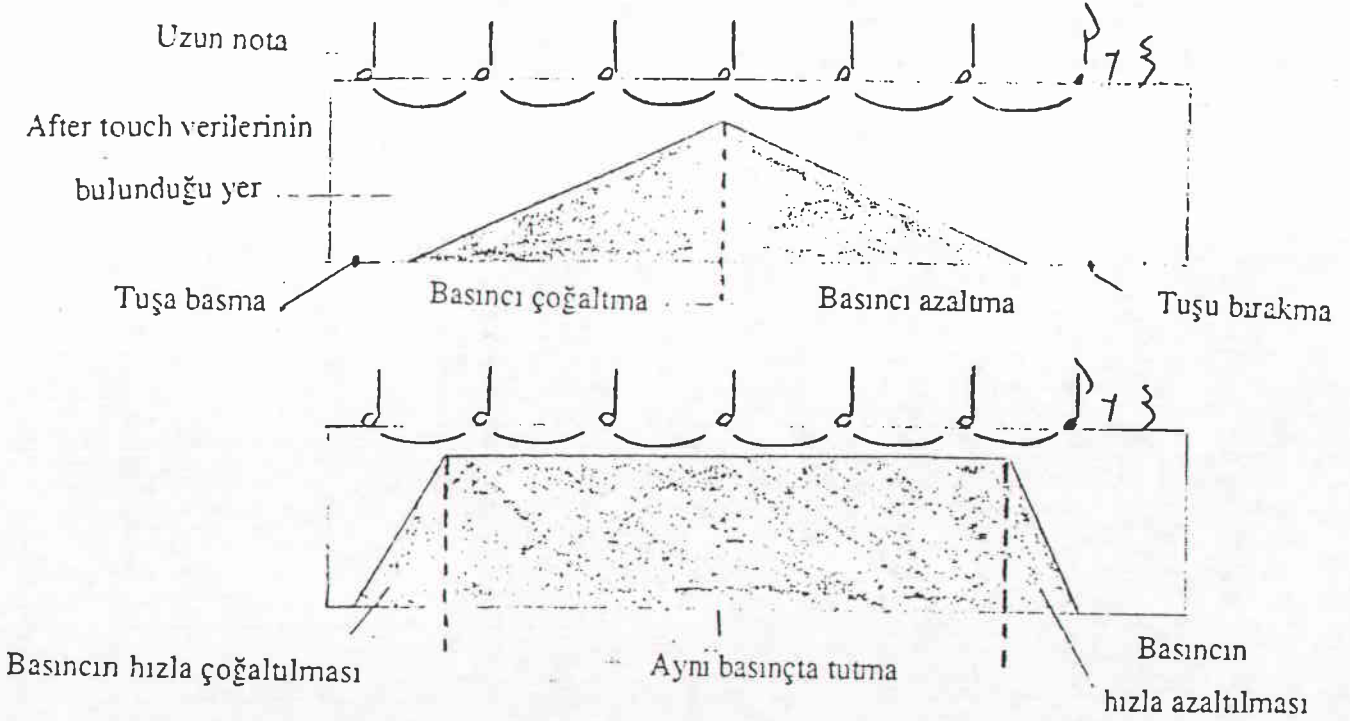
"After touch" komutlarını ekranda daha önce velocity çizgilerinin bulunduğu yerde (The Controller Display) göreceğiz. Bu yüzden "After touch"a geçildiği zaman artık velocity çizgileri görülmeyecek. Çalarken kayıt (Real time) sırasında

¹⁷ Tek bir komutla seçilen notalara başka işlemler de yapmak (transpose, silmek, ...) olanaklıdır.

"After touch" komutu vermediyse, bu saha boş olacaktır. "After touch" komutlarını yaratma yolları:

3.2.4.1.7. Çalarken kayıt (Real time) sırasında "after touch" komutu kaydı¹⁸

Ana klavyede, herhangi bir tuşa "piano" veya "forte" basıldığını düşünelim. Tuşa basıldıktan hemen sonra tuş üzerine uygulanan ağırlığın derecesi, değişik "aftertouch" komutlarının kaydolmasını sağlar. Kaydolan komutları ekranda grafik şekiller halinde görürüz.

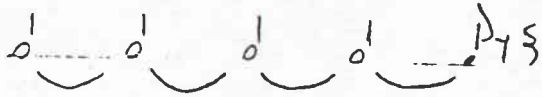


¹⁸ Aftertouch komutlarının "Real time" kayıt sırasında kayıt olması için ana klavyenin "Aftertouch" devresi aktif olmalıdır. Aksi halde bu komutlar, ana klavyeden bilgisayara veya modüllere ulaşamaz.

"Real time" kayıt sırasında "after touch" komutlarını kaydetmek genellikle zorlu bir icra gerektiriyor. Bazı pasajlarda ve bazı nüansları elde etmede kullanılabilir. Ama bazı zor pasajlar ve nüanslar için yetersiz kalacaktır. Her ne kadar kötü kaydedilmiş bir "after touch" komutunu daha sonra düzeltme imkanı varsa da, bu komutları, notaları kaydettikten sonra eklemek daha sağlıklı olacaktır.

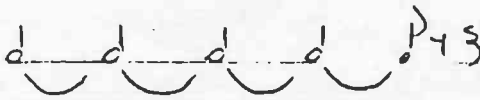

3.2.4.1.8. Notaları kaydettikten sonra "aftertouch" komutları yaratmak

Bir veya birkaç nota kayıt edildikten sonra, onlar için "Aftertouch" komutları yaratmak olanaklıdır. "Aftertouch"sız kayıt edilmiş uzun bir ses:

Notaların yeri 

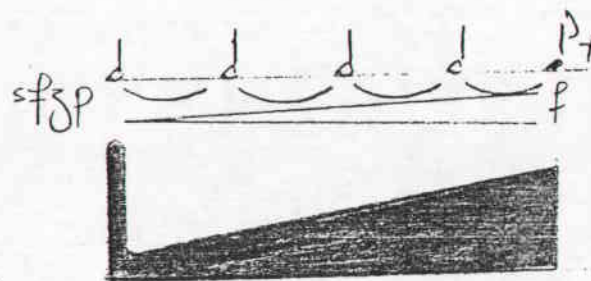
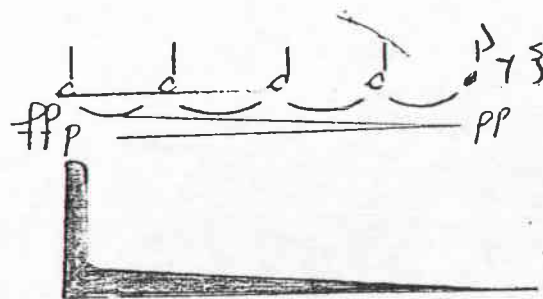
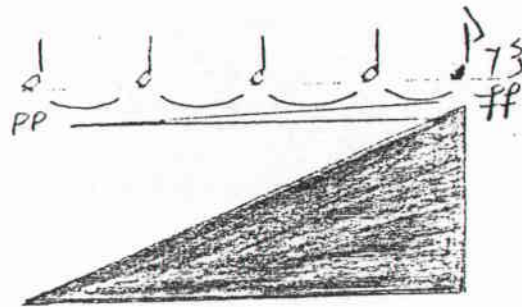
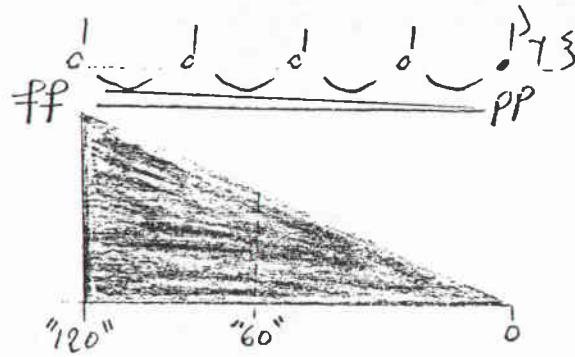
After touch
verilerin yeri 

Önce aftertouch komutu verilir.


After touch 

Ekranında notaların altında beliren dikdörtgen "Aftertouch" komutudur ve bu haliyle, uzun bir notaya düz bir volüm eklemiştir. Bu dikdörtgene istenilen değişik icralara göre, değişik biçimler verilebilir. Bu şekillendirme velocity kısmında olduğu gibi kalem veya cetvel vasıtasıyla yapılır.

Birkaç "Aftertouch" şekil örneği:



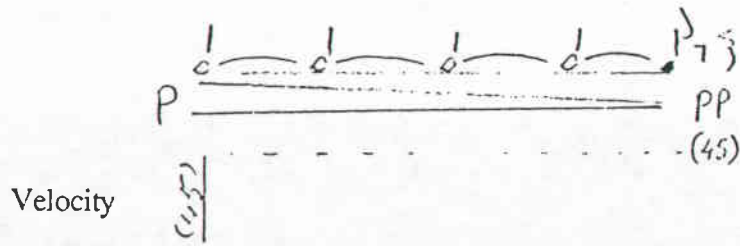
3.2.4.1.9. Aftertouch kullanılan yerlerde şunlara dikkat edilmelidir

3.2.4.1.9.1. Volüm dengelemesi

Aftertouch, notaya bir volüm eklemek durumundadır¹⁹. Bu ek volüm velocity volümüne eklenecektir. Dolayısıyla toplam volüm gerekenden fazla çıkabilir. Bu durumda velocity ve Aftertouch volümleri arasında uygun bir denge kurmak gerekecektir.

Yani "aftertouch" volümü eklendiğinde, velocity volümünü azaltmak ve kulak yargısıyla, en uygun olan velocity numarası seçmek gerekecektir.

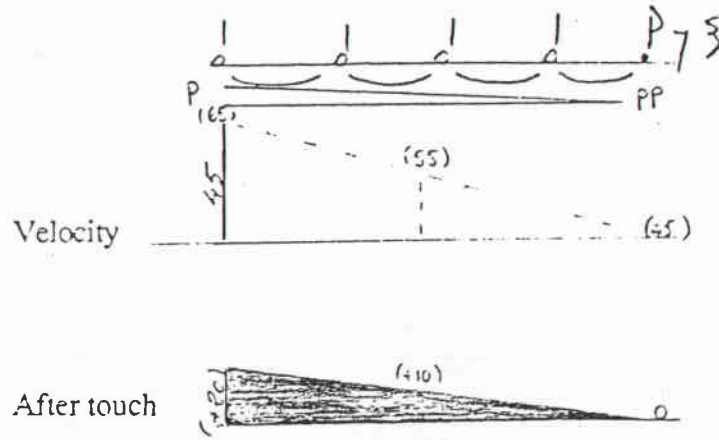
Örneğin uzun bir notanın "p" çalınmasını ve uzadığı süre içerisinde decrescendo yaparak pp'da son bulmasını istediğimizi düşünelim. Sırf velocity ile verilmiş olan "p" nüansı genellikle decrescendo yapmayarak yine "p"da son bulur.



Görüldüğü gibi volümde bir decrescendo almamış nota başladığı volüm ile sona ermiştir.

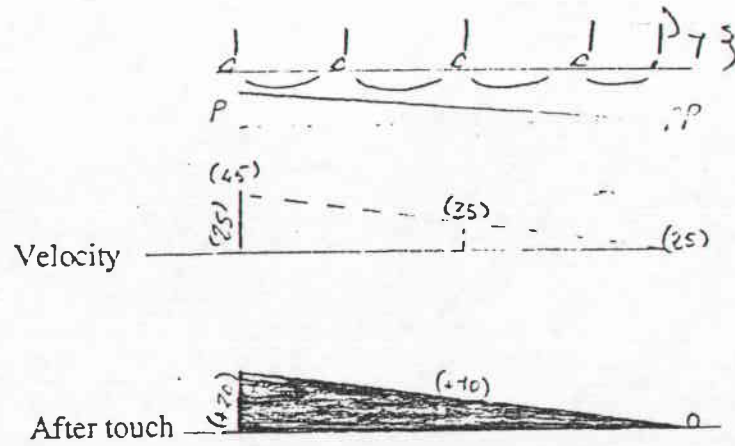
¹⁹ Çalışmaya göre Aftertouch'dan yalnız volüm değişimleri için değil, vibrato gibi başka efektlerin değişimleri içinde yararlanılabilir.

Bu dekresendeyu sağlayabilmek için Aftertouch kullanalım:



görüldüğü gibi bu işlem ek bir volüm getirmiştir.

İstenilen sonuca varabilmek için velocity numarasını azaltarak uygun bir dengeye ulaşmak mümkündür^{20, 21}



²⁰ Başka nüanslarda (mf.f...) da aynı volüm sorunuyla karşılaşılabilir, aynı dengeleme yolu izlenecektir.

²¹ A. Volüm tamamen kulak yargısıyla algılanacaktır. (Şemada görülen volüm numaraları, yalnızca izahı kolaylatılmak amacıyla konmuştur).

B. Sound modülünden yapılacak işlemlerle sesin kendiliğinden decrescendo yapacak bir karaktere ulaşmasını sağlayabiliriz ama her zaman aynı karakter ilk icra edilmeyeceğinden After touch yoluyla çözüm getirmek daha uygundur.

3.2.4.1.9.2. Aynı Midi kanalına bağlı notalar için After touch kullanımı

Aynı midi kanalında bulunan notalar, aftertouch kullanılarak yerlerde aftertouch verisinden aynı şekilde etkilenir. Bu durum isteğimiz dışında ise, düzeltmek için çözümler bulmamız gerekecektir.

Aynı track ve kanalda (veya aynı kanala bağlı iki değişik track'ta) örneğin Track 5, Kanal 5'de (veya Track 5 ve 6, Kanal 5'te) yaylı tınısıyla çalınan bir pasaj düşünelim:

The image shows a musical score for a piano passage. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The key signature has one flat (B-flat). The time signature is 4/4. The passage consists of several measures. The first measure has a dynamic marking of *mf*. The second measure has a dynamic marking of *p*. The third measure has a dynamic marking of *pp*. The fourth measure has a dynamic marking of *pp*. The fifth measure has a dynamic marking of *pp*. The sixth measure has a dynamic marking of *pp*. The seventh measure has a dynamic marking of *pp*. The eighth measure has a dynamic marking of *pp*. The ninth measure has a dynamic marking of *pp*. The tenth measure has a dynamic marking of *pp*. The eleventh measure has a dynamic marking of *pp*. The twelfth measure has a dynamic marking of *pp*. The thirteenth measure has a dynamic marking of *pp*. The fourteenth measure has a dynamic marking of *pp*. The fifteenth measure has a dynamic marking of *pp*. The sixteenth measure has a dynamic marking of *pp*. The seventeenth measure has a dynamic marking of *pp*. The eighteenth measure has a dynamic marking of *pp*. The nineteenth measure has a dynamic marking of *pp*. The twentieth measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-first measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-second measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-third measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-fourth measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-fifth measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-sixth measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-seventh measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-eighth measure has a dynamic marking of *pp*. The twenty-ninth measure has a dynamic marking of *pp*. The thirtieth measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-first measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-second measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-third measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-fourth measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-fifth measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-sixth measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-seventh measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-eighth measure has a dynamic marking of *pp*. The thirty-ninth measure has a dynamic marking of *pp*. The fortieth measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-first measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-second measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-third measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-fourth measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-fifth measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-sixth measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-seventh measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-eighth measure has a dynamic marking of *pp*. The forty-ninth measure has a dynamic marking of *pp*. The fiftieth measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-first measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-second measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-third measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-fourth measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-fifth measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-sixth measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-seventh measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-eighth measure has a dynamic marking of *pp*. The fifty-ninth measure has a dynamic marking of *pp*. The sixtieth measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-first measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-second measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-third measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-fourth measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-fifth measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-sixth measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-seventh measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-eighth measure has a dynamic marking of *pp*. The sixty-ninth measure has a dynamic marking of *pp*. The seventieth measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-first measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-second measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-third measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-fourth measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-fifth measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-sixth measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-seventh measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-eighth measure has a dynamic marking of *pp*. The seventy-ninth measure has a dynamic marking of *pp*. The eightieth measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-first measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-second measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-third measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-fourth measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-fifth measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-sixth measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-seventh measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-eighth measure has a dynamic marking of *pp*. The eighty-ninth measure has a dynamic marking of *pp*. The ninetieth measure has a dynamic marking of *pp*. The hundredth measure has a dynamic marking of *pp*.

After touch



After touch verisi, alt portedeki uzun do sesinin nüansına göre verilmiştir. Ancak üst portredeki notalar da aynı kanala bağlı oldukları için (kanal5) bu nüansa tabi olacaklardır. Bu durumu iki şekilde düzeltebiliriz:

3.2.4.1.9.2.1. Velocity ile dengeleme

Daha önce bahsettiğimiz (Bkz. Sayfa 80) ve aşağıdaki şemada da göreceğimiz şekilde düzeltme yoluna gidebiliriz.

A musical score for piano in 2/4 time. The treble clef staff contains a melody starting with a half note G4, followed by quarter notes A4, B4, C5, and a half note B4. The bass clef staff contains a bass line starting with a half note G3, followed by quarter notes A3, B3, C4, and a half note B3. Dynamic markings include mf at the start of the melody, p at the start of the bass line, mf under the second measure of the bass line, and pp at the end of the piece. Phrasing slurs are present over the first two measures of both staves, and a final slur covers the last two measures of the melody.

After touch



Velocity



Velocity verilen üzerinde yapılan işlem:

After touch



Velocity



Böylece velocity verilerine aftertouch verilerininin tam tersi bir şekil vererek isteğimizi gerçekleştirmiş sayılabiliriz.

Yukarıdaki örnek, aynı midi kanalına bağlı olup aynı track'lerde bulunan notalar içinde geçerlidir. Aradaki tek fark, notaların aynı edit penceresinde üst üste görülmesidir. Örneğin kanal 5, track 5'te alt portenin ve kanal 5, track 6'da üst portenin bulunduğunu farzedelim. Bu durumda notalar aynı adet penceresinde üst üste görülmeyecek, ancak kanal 5, track 5'teki Aftertouch verisinden kanal 5, track 6'da etkilenecektir. Dolayısıyla aynı düzeltme yolları bu durum için de geçerlidir.

3.2.4.1.9.2.2. "Program change" ile geçici başka bir midi kanalı kullanma

Örnekte gördüğümüz pasajın sorununu çözebilmek için, boş duran midi kanallarını "program change" ile değerlendirebiliriz. Aynı kanalda sıkışmış olan notaları iki veya daha çok midi kanalına bölerek her karaktere bağımsız bir kanal sağlanabilir. Böylece farklı karaktere sahip notalar, ayrı midi kanallarına bağlı olduklarına için, aynı tınıdan olmalarına rağmen, birbirine karışma ayrı aftertouch verilerini (veya başka efekt verilerini) birbirine karışmadan alabilecekler.

Örnekteki alt ve üst porteyi göz önüne alalım:

The diagram shows a musical score for a piano passage. The top staff is the treble clef, and the bottom staff is the bass clef. The treble staff has a dynamic marking of *mp* and a slur over the first four notes. The bass staff has a dynamic marking of *p* and a slur over the first four notes. The bass staff also has a dynamic marking of *mp* and a slur over the last two notes. The bass staff has a dynamic marking of *pp* at the end. Below the score is a graph labeled "After touch" showing a shaded area that starts at the beginning of the passage and tapers off towards the end. Lines connect the graph to the text below.

After touch

Midi kanal 5 Track 5 veya (Track 6-7...)

Midi kanal 5 Track 5

Bu iki değişik karakteri (porteyi) aynı midi kanalına bağlı olmaktan kurtarıp, ayrı midi kanallarına bölmek gerekiyor. Bunun için (geçici olarak) boş bir midi kanalı bulmak gerek.

Örneğin timpani kanalının, 63, 64 ve 65. mezürlerde [pasajın olduğu mezürler] boş olduğunu düşünelim. Timpaninin Sound module'deki ses numarası 124 ve Yaylıların numarası da 17 olsun.

Mezür 62 63 64 65

Track 11
CH 11

Track 6
CH 5

Track 5
CH 5

The image shows a musical score for three tracks: Track 11 (CH 11), Track 6 (CH 5), and Track 5 (CH 5). The score is divided into measures 62, 63, 64, and 65. Track 11 (CH 11) starts with a timpani roll in measure 62, followed by a rest in measures 63, 64, and 65. Track 6 (CH 5) and Track 5 (CH 5) show a string part (Yaylı 17) starting in measure 63. Dynamics include mf, P, and PP.

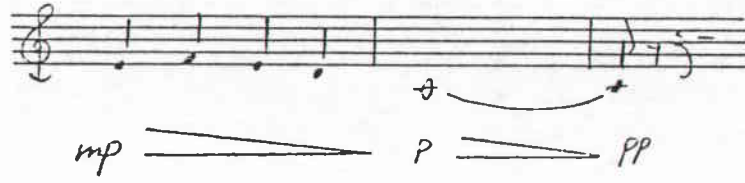
İkinci veya üçüncü portedeki notaları, (karenin içindeki) kendi ses numaralarıyla (N° 17 yaylı) o sırada (mezür 63, 64, 65) boş olan birinci porteye, yani kanal 11, track 11'e (timpani kanalına) geçici olarak naklederiz.

Böylece aynı tınıya (17) iki değişik midi kanalından bağımsız aftertouch komutları verebiliriz.

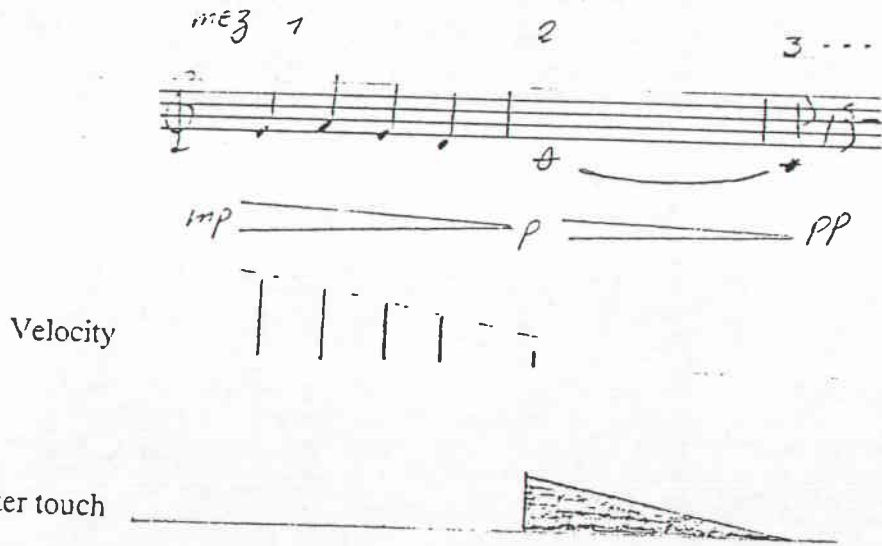
Bu iki yoldan birini (velocity ile dengeleme boş midi kanallarını değerlendirme) eserin verdiği imkanlar doğrultusunda, seçeriz. İmkan olduğu takdirde ikinci yolu seçmek her zaman daha sağlıklıdır.

3.2.4.1.9.3. Başka bir notanın aftertouch verisinden etkilenen komşu notalar

Bir ezgiyi oluşturan notaların, hepsine değil, yalnız bir (veya birkaç) tanesine aftertouch komutu verildiğini düşünelim. Bu durumda dikkatli ve titiz davranmamız gerekecektir. Çünkü "A" notasına verilmiş olan bir after touch verisi, bu veriyle ilgisi olmayan "B" notasını da etkileyebilir.



Burada aftertouch kullanımı gerektiren tek nota decrescendo olması istenen ikinci ölçüdeki uzun do sesidir (p-pp). Birinci ölçüdeki dört sesin herbiri bir velocity komutuna sahip olduğundan, aftertouch kullanmadan dört kademeli bir decrescendo yapma imkanı vardır (mp-p)²².



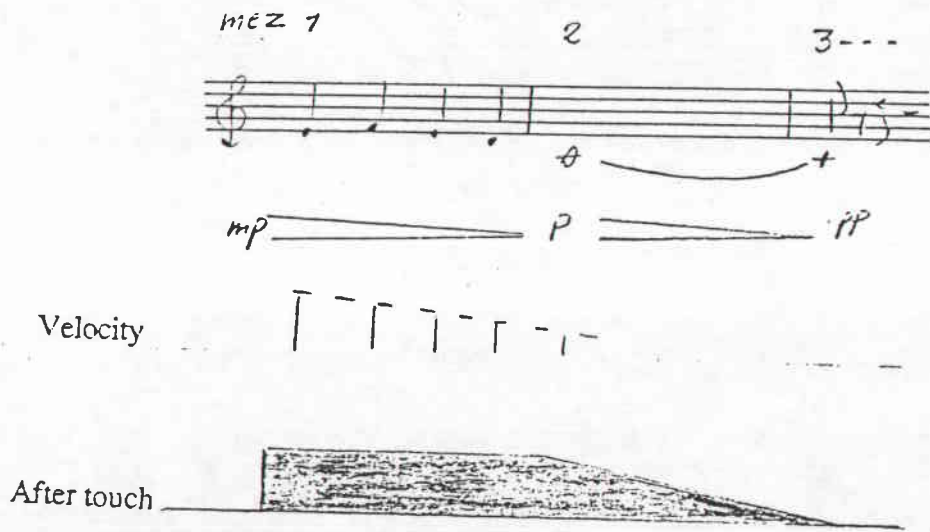
Bu durumda karşımıza çıkabilecek sorunlara bakalım 1. mezürün son notası (Re notası) 2. ölçünün de sesine ait olan aftertouch komutundan etkilenebilir. Yani tam Re'den do'ya geçilirken kısa bir süre için do sesinin "aftertouch"ından etkilenen re notasının volümü yükselebilir. Bu yüzden, aftertouch'ın, do sesinin tam altında, yani re notasından mümkün olduğu kadar uzakta olmasına özen göstermemiz gerekiyor. Ama aftertouch komutunu (Re sesinden uzak olsun diye)

²² Şemadaki do sesine ait olan velocity çizgisinin çok daha kısa olmasının sebebi, daha önce de görüldüğü gibi, aftertouch'tan gelen ek bir volümü dengelemek içindir (Bkz. Sayfa).

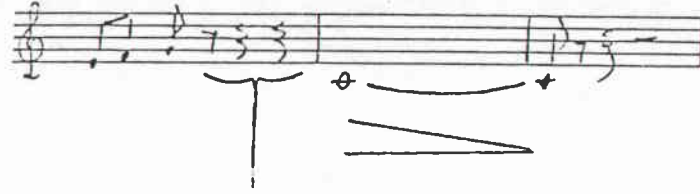
do sesinin icrasından biraz sonra verirsek kötü bir sonuç elde ederiz (do sesinin volümü, başlangıçtan sonra yükselir).

Bu yüzden aftertouch komutunu tam tamına do sesinin altına yerleştirmek gerekir.

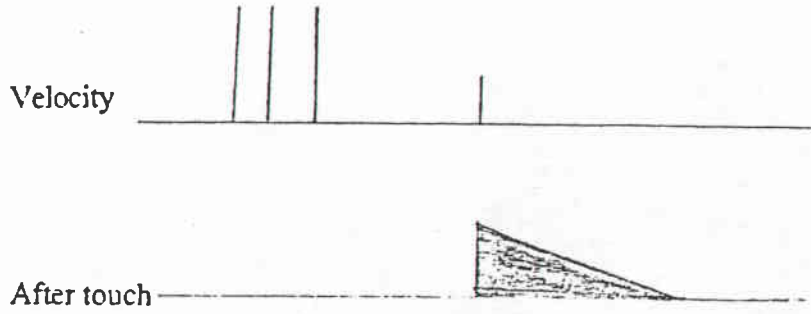
Ancak bazı ses karakterleri (süreleri dolduğu halde varlığını bir süre için gizlice devam ettiren rezonanslı sesler) titiz bir çalışmaya rağmen, başka bir notaya verilen "aftertouch" komutundan etkilenir. Böyle durumlarda izlenecek yol pasajın tümüne "aftertouch"la ek volüm vermek, bu ek volümü velocity ile dengelemek ve uzun sesin üstüne gelince de "aftertouch"la decrescendo sağlamaktır.



Aftertouch komutu olan bir sesle bu komuta sahip olmayan komşu bir ses arasında, komşu sesin tamamen yok olmasına izin verecek bir boşluk varsa, gördüğümüz yolu uygulamak sakıncalı değildir.



Son sesin yok olması için boşluk



3.2.4.2. İkinci ve diğer trackların ikinci retüşü

Birinci kaydın nüans retüşları bittikten sonra öbür kayıtların nüans retüşlarını bu kaydın retüşlarına göre yapılır. Şimdi sıra genel retüşlara gelmiştir.

(Bkz sayfa no 64)

SERÇE RÜZGAR KAR

çalışmanın örneği:

Tempo, nota yazım, velocity ve after touch

Tempo --- 48 --- 34 --- 31 --- 54 ---

Mezür no: ... 67 "2/4" 69 70 71

Vni. 1-2

Velocity

After touch

3.2.5. GENEL RETÜŞLAR

3.2.5.1. Akış (Tempo) retüşü

Artık eseri durdurmadan bütün olarak dinleyip akışını izleyebiliriz. Bu genel akış içinde tempoları (ağırlaşmalar, hızlamalar) gözden geçirip istediğimiz değişiklikleri yapabiliriz (Mastertrack).

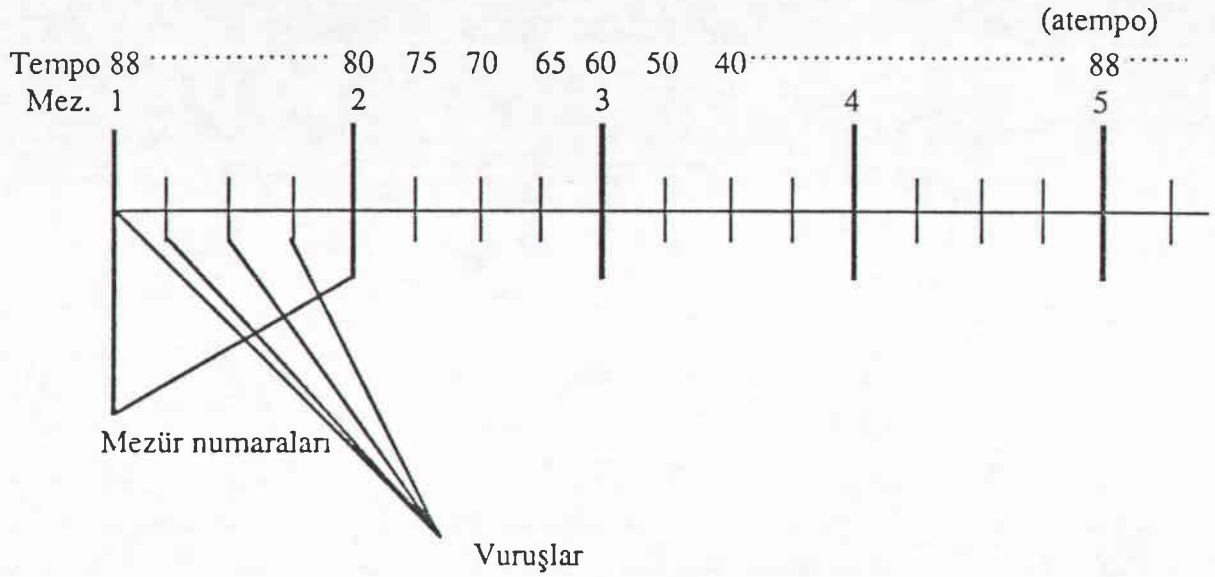
3.2.5.1.1. Koro için tempo ayarı

"Yağmur Kuşağı" adlı eserin icrasında insan faktörü, yani koro da olduğu için tempolar ayarlanırken bu faktörü göz önünde bulundurmak gerekiyordu.

Eserin akışı içinde, her zaman bir metronom vardır. Bu metronom eser son halini aldığı anda ortadan kaldırılır. Ancak her ne kadar duyulmasa da, eserin akışı içinde, Mastertrack'tan aldığı komutlarla (hızlanma, yavaşlama veya sabit kalma komutlarıyla) varlığını sürdürür. Metronom sesi istenmediği takdirde kapatılarak duyulmaz hale getirilebilir.

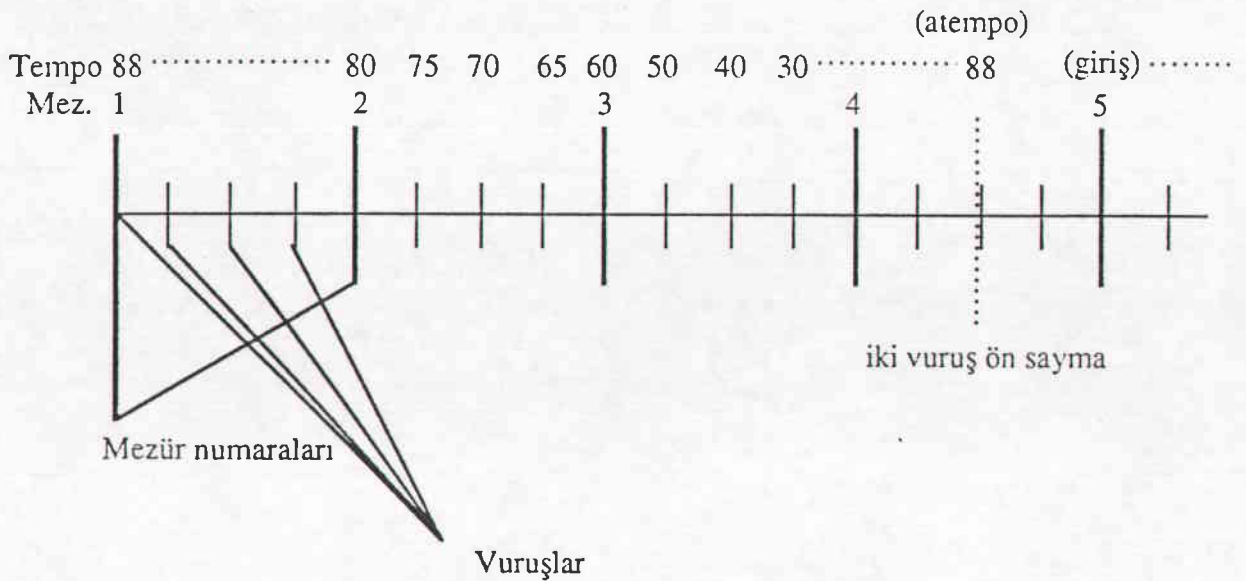
Midi seti, insan faktörü olmayan bir eseri, yapılan tüm tempo değişiklikleriyle olduğu gibi icra eder. "Yağmur Kuşağı"nda koronun varlığı özellikle ağırlaşan tempolarda ve durmalardan (point d'orgue) sonra, tekrar parçanın genel temposuyla (atempo) başlama durumlarında, bir senkronizasyon sorununa sebep olabilirdi. Bunun için önlemler almak gerekiyordu.

Koristlerin icra esnasında (kulaklık vasıtasıyla), orkestranın yanı sıra, metronomu da duyma imkanları olduğunu, koro şefinin de aynı imkana sahip olduğunu varsayalım. Her ne kadar her şeyi (metronom ve orkestra) duyma imkânı olsa da serbest bir duruştan sonra atempo bir girişle başlamak senkronizasyon açısından riskli olacaktır.



Yukarıdaki şemada üçüncü mezürün ortasına kadar varan bir ağırlaşma, beşinci mezüre kadar uzanan bir duruş ve beşinci mezürün başında atempo bir giriş görülmektedir. Atempo girişte insan faktörü varsa, bir senkronizasyon riski doğacaktır.

Daha emin ve sağlıklı bir giriş için şu çalışma yapılabilir. Beşinci mezürün başlamasından iki vuruş önce metronom ile iki vuruşluk bir atempo duyurmak yoluyla, senkrenizasyon riskini ortadan kaldırabiliriz. Yani dördüncü ölçünün üçüncü vuruşundan itibaren atempoya geçeriz ($\downarrow=88$). Fakat bu işlemle durağı (point d'orgue) kısaltmış olacağız. Bunu düzeltmek için dördüncü mezürün üçüncü vuruşundan önceki vuruşların tempoları daha da yavaşlatılabilir. Bu işlem tatminkar bir uzun duruş için yetersiz kalıyorsa birkaç vuruş ekleme yoluyla istediğimizi elde ederiz (dördüncü mezürü 4/4 yerine 6/4 veya 8/4 yaparak).



Yukarıdaki örneğin Mastertrack'daki görünümü

| MASTER TRACK ²³ | | | |
|----------------------------|-----------|---------------|------------|
| Song Position | New Tempo | New Signature | S.M.P.T.E. |
| 1.1.0 | 88.000 | 4/4 | |
| 2.1.0 | 80.000 | | |
| 2.2.0 | 75.000 | | |
| 2.3.0 | 70.000 | | |
| 2.4.0 | 65.000 | | |
| 3.1.0 | 60.000 | | |
| 3.2.0 | 50.000 | | |
| 3.3.0 | 40.000 | | |
| 3.4.0 | 30.000 | | |
| 4.3.0 | 88.000 | | |

²³ Smp te kısmı. İlerleyen mezürler ile parçanın zamansal süresini belirler (saat, dakika, saniye, salise, mikrosalise). Bu zaman kodlarıyla ilerde göreceğimiz senkronizasyon işlemi gerçekleştirecektir. (Bkz. sayfa).

Puandorg'dan sonra, sağlıklı bir koro girişini sağlamak için yapılan bir çalışma örneği: ("Yağmur Kuşu"/"Bahar Yolda").

27 28 29 30

Fl 1
Fl 2
Ob
Tenor
basque
Tanglo
ARPA
v-ni
v-la
v-c
Cor 1
Cor 2
COKO
v-ni
v-la
v-c
C.B.

poco rall Tempo

31 32 33 34

p mf mf mf

rall Tempo

z. solo Dö ner gö sen Kuş lar u zak yer ler:

mf

mf

arr o

mf

"Bahar yolda"

| MASTER TRACK ²⁴ | | | |
|----------------------------|-----------|---------------|--------------|
| Song Position | New Tempo | New Signature | S.M.P.T.E. |
| 27.1.0 | 124.000 | 6/4 | 0:1:20:0:23 |
| 29.1.0 | 132.000 | | 0:1:25:0:35 |
| 29.4.0 | 136.000 | | 0:1:27:4:43 |
| 30.1.0 | 140.000 | | 0:1:28:12:50 |
| 30.4.0 | 144.000 | | 0:1:29:19:61 |
| 31.1.0 | 140.000 | | 0:1:31:1:1 |
| 31.3.0 | 136.000 | | 0:1:31:22:35 |
| 31.4.0 | 64.000 | | 0:1:32:8:38 |
| 31.5.0 | 124.000 | | 0:1:33:6:73 |
| 32.1.0 | | | 0:1:34:6:8 |

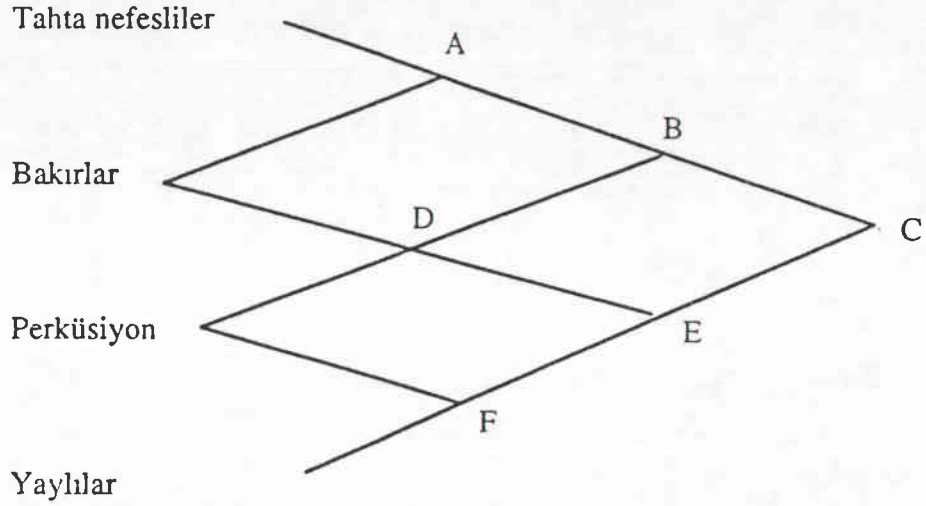
Otuzbeşinci mezürün beşinci vuruşunda "atempo" başlamıştır. Otuzikinci mezürün birinci vuruşunda girişi olan koristler için iki vuruşluk bir ön sayma sağlanmıştır.

Eser boyunca sağlıklı bir tempo ayarı yaptıktan sonra, bu tempo içinde duyacağımız seslerin dengelerini daha genel bir şekilde, tekrar gözden geçirmek yararlı olacaktır.

3.2.5.2. Seslerin denge retüşü

Genel retüşta bir grup çalışmasına gidilebilir. Örneğin bir pasajda diğer partları susturarak, yalnız yaylıları ve onların kendi aralarındaki dengeyi gözden geçirip, daha sonra ayrı ayrı, perküsyon, bakırlar ve tahta nefesliler gruplarını dinleyerek dengeleme yapılabilir. Eserin, veya pasajın özelliğine göre herhangi iki grubu (veya 3 grubu) birlikte de dinleyebiliriz.

²⁴ Smp te kısmı. İlerleyen mezürler ile parçanın zamansal süresini belirler (saat, dakika, saniye, salise, mikrosalise). Bu zaman kodlarıyla ilerde göreceğimiz senkronizasyon işlemi gerçekleştirilecektir. (Bkz. sayfa).



Yaylılar

- A. Tahta nefesliler-bakırlar
- B. Tahta nefesliler-preküsiyon
- C. Tahta nefesliler-yaylılar
- D. Bakırlar-perküsiyon
- E. Bakırlar-yaylılar
- F. Perküsiyon-yaylılar

Denge işlemleri tamamen bittikten sonra bir program change çalışmasına geçilebilir.

3.2.5.3. Program change ile boş yerleri değerlendirmek

Bu çalışmada eserin değişik yerlerindeki boş kanalları tespit edip, gerektiğinde değerlendirmek söz konusudur. Bu konuya daha önce de değinmiştik. Ancak eserin retüşlarla almış olduğu son halini daha rahat, sıkışmadan, imkânları değerlendirerek gözden geçirmek faydalı olacaktır. Örneğin bakır ağırlıklı bir pasajda, bakır tınısını zenginleştirmek amacıyla, o pasajda boş kanalları değerlendirerek, bakır tınısına başka renkten bir veya birçok bakır tınısı ekleyebiliriz. Dengeleri tamamlanmış eserin içinde yeni yardımcı tınıları dinleyerek, istediğimize en yakın olanı seçip, ilave ederiz. Bazı durumlarda bakır tınısına ilgisiz olan bir tını, bakır tınısıyla karıştığı zaman, etkili bir sonuç verebilir. Bu karışımların en iyi dozu da volümlenmeyle (yardımcı tınının volümünü asıl tınıya göre çoğaltılıp azaltılmasıyla) elde edilir.

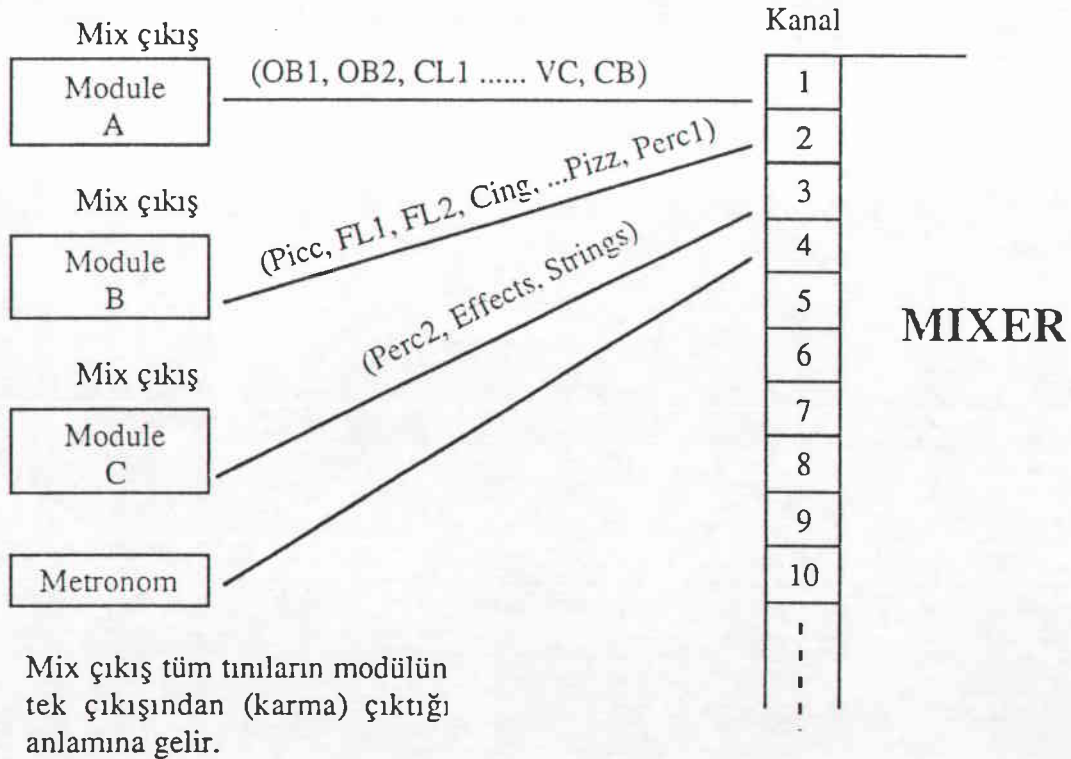
Bu aşamada "Yağmur Kuşağı"nın bilgisayar kayıdı tamamlandı. Geriye koro grubu ile prova yapmak ve stüdyo kaydına girmek kalmıştı.

3.3. Stüdyo kayıdı

Stüdyo kayıdı için midi setin eşliğinde, söyleyecek olan sekiz kişilik küçük bir koro grubu ayarlandı. (İki soprano, iki alto, iki tenor ve iki bas) maddi imkanlar daha büyük bir koroyla çalışmaya izin vermediğinden, ilerde göreceğimiz bir kayıt tekniği ile, sekiz kişiden daha kalabalık bir koro etkisi yaratmaya çalışıldı. (Bkz. Sayfa 98).

3.3.1. Pilot kayıt

Bu kayıt sadece koronun, kendine eşlik edeceği müziği ve metronomu duyabilmesi ve detone olmadan midi setiyle senkronize bir şekilde söylemesini sağlamak için yapıldı. Pilot kayıt için her modülden bir ses çıkışı aldık. Üç modülümüz olduğu için, onlardan çıkan üç ses çıkışını, stüdyo mixerinin 1, 2, ve 3 nolu girişlerine girdik. Mixerin 4. girişine de metronom sesini ayarladık. 1, 2, 3, ve 4. kanalların kendi aralarındaki volüm dengesini korumak ve her birine basit bir tonlama yapmak yeterli oldu.



Bu kayıt sırasında bir synchronizer icra akışıyla birlikte, zamanlama kodlarını kaydetti.

Zamanlama kodları (Time Code) ilerde, üstünde fazla durulmamış olan pilot kayıt yerine, daha titiz bir tonlamayla yapılmış mixing'in kaydedilmesini mümkün kılacaktır.

3.3.2. Koronun kaydı

Önce dört korist (2 soprano, 2 alto) pilot kaydını kulaklıkla dinleyerek kendi partilerini söylediler. Bu kayıt, mixerin 24. ve 25. kanallarına bağlı olan ve biri sopranolara diğeri altolara verilen iki mikrofon tarafından gerçekleştirildi.

Sonra aynı koristler tarafından söylenen aynı partiler daha kalabalık bir ses grubu havasını verebilmek için 26 ve 27 nolu mixer kanallarına kayıt edilerek duble edildi. Bu yöntem, genel tonlamada göreceğimiz bazı imkanlar sağlayacaktır. Daha sonrada Bas ve Tenorların birinci ve duble kayıtları aynı şekilde yapıldı (Birinci kayıt için 28. ve 29., Duble kayıt için 30. ve 31. mixer kanalları kullanıldı).

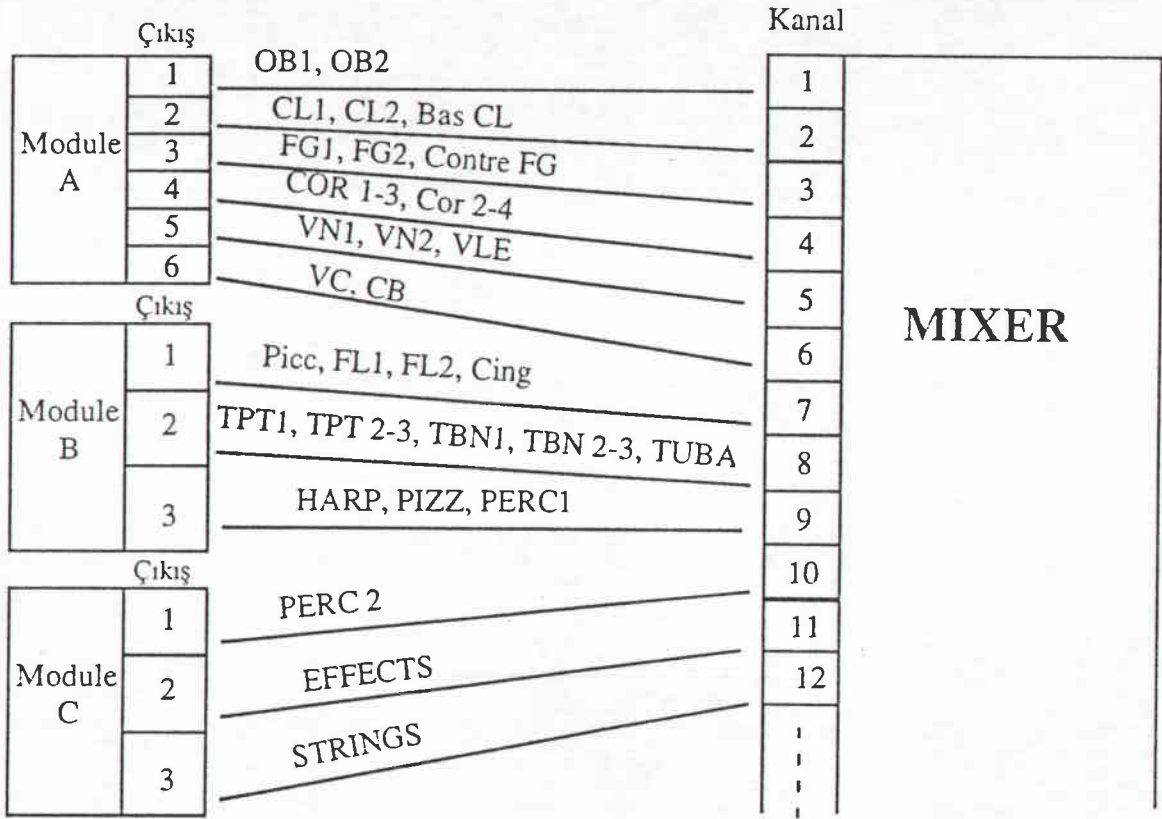
3.3.3. Genel miksaj ve tonlama

Koro kaydı bittikten sonra, sıra miksaj ve tonlamalara geldi. Burada pilot kayıt ve metronom devreden çıkar. Artık Midi seti synchronizer vasıtasıyla, zamanlama kodlarını okuyarak, kayıt edilmiş koroya senkronize bir şekilde eşlik edecektir. Şimdi, pilot kayıta üstünde fazla durulmayan tonlama hususunda daha titiz bir çalışma yapılacaktır.

İlk önce modüllerin sağladığı ayrı ses çıkışlarına bakalım:

| | |
|--------------|--|
| Modüle A'nın | 6 |
| Modüle B'nin | 3 |
| Modüle C'nin | 8 ayrı ses çıkışı verme kapasitesi vardır. |

Modül A'da, ana yerleştirmede yer almış olan altı, B'de yedi ve C'de üç tını bulunduğunu biliyoruz. (Bkz. Sayfa). O halde, modül A ve C'de bulunan tınların her birine bağımsız bir ses çıkışı verme olanağımız vardı. Ancak modül B'de yedi tını bulunmasına rağmen yalnız üç bağımsız çıkışa sahipti. Bu yüzden mecburî bir paylaşımaya gidilerek benzer tınlar aynı çıkışa verildi.



Modüllerde bulunan tüm seslerin kendi aralarındaki volüm dengesi ve tonlaması (ayrı çıkışların bağlı olduğu mixer kanallarının volüm, bas, tiz ve efekt ayarları) bittikten sonra sıra bu dengelenmiş sesler üzerine koronun dengesini ve tonlamasını yapmaya gelmiştir²⁵.

Sekiz ayrı mixer kanalında, koro kayıtlarımız olduğunu unutmayalım.

24'de sopranolar

25'de altolar

26'da sopranoların dublesi

27'de altoların dublesi

28'de tenorlar

29'da baslar

30'da tenorların dublesi

31'de basların dublesi

²⁵ Asıl kayıttan önce bir pilot kayıt yapılmasının pilot kayıdın sonradan kaldırılmasının ve ancak koro kaydından sonra asıl kayıta geçilmesinin sebebi modüllerdeki seslerin birinci elden DAT'a kaydedilmesini sağlamaktır. Bütün modüllerin çıkışları en başta dengeleyip koro ile birlikte çok kanallı geçici banta kaydetmek ve sonradan DAT'a geçmek de mümkündür. Ancak modüllerdeki seslerin doğrudan DATA kaydedilmesi kayıdın daha kaliteli olmasını sağlar.

Volüm dengelemelerinde bu sekiz ayrı kanaldan herhangi birini öne veya geriye çekmek ve dengeyi ona göre kurmak mümkündür. Tonlamada da aynı bağımsızlık söz konusu olduğundan, her sesin dublesini aslından biraz daha değişik tonlayarak, daha kalabalık bir koro grubu etkisi yaratmaya çalışıldı.

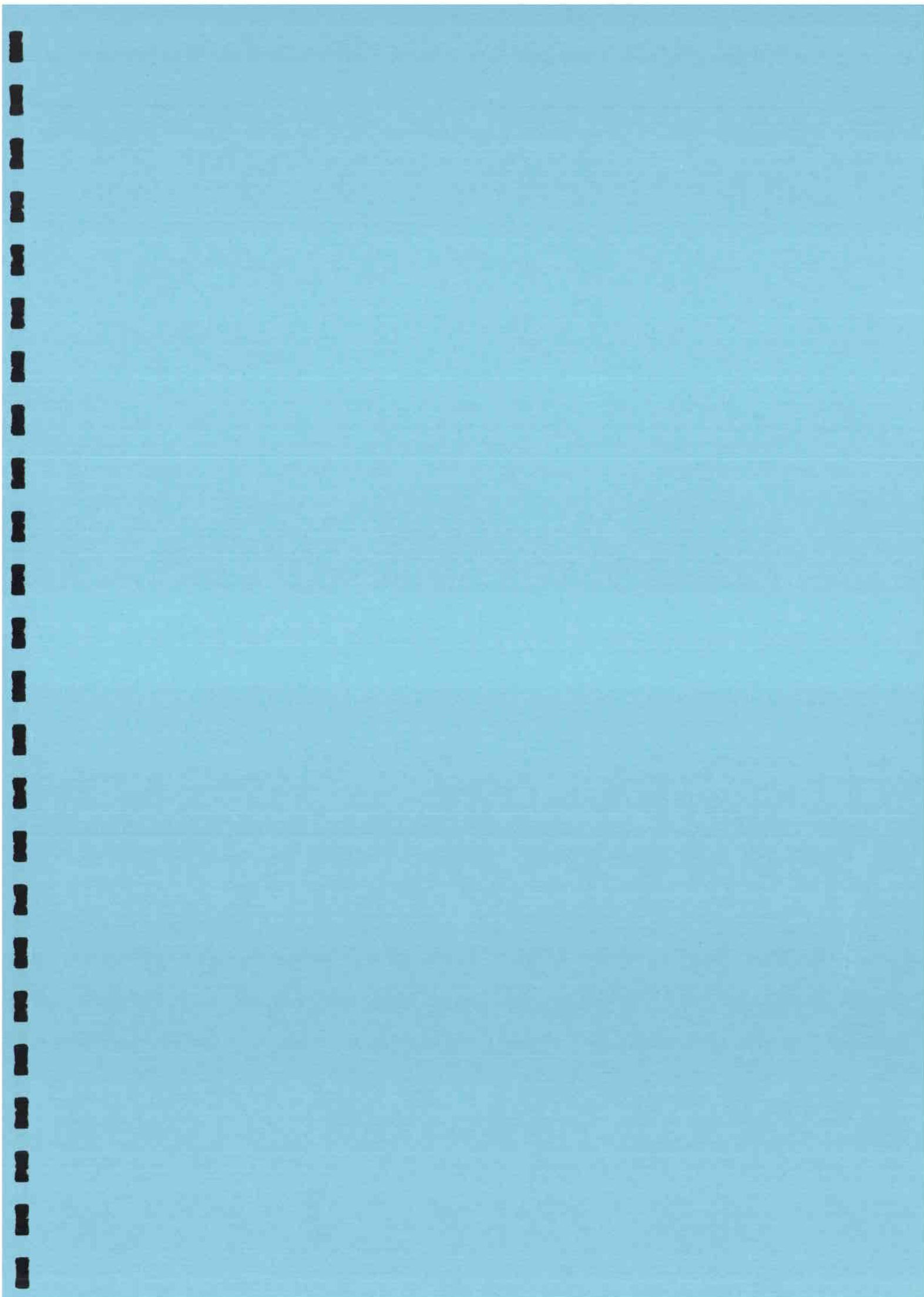
Bütün bu tonlamalardan sonra, eserin tüm sesleri mix edilmiş halde, son kayıt olarak DAT'a alındı.

Produksiyon DAT üzerinden, plak kaset veya kompakt disklere çoğaltılarak yapılacaktır.

| | |
|-----------------|--|
| Masterkeyboard | : Uygulatici klavye. Ana klavye. |
| Computer | : Bilgisayar. |
| Sound module | : MİDİ verilerini sese dönüştüren elektronik alet (Ses bankası). |
| MİDİ | : Musical instruments digital interface. Müzikal verileri rakamlara, rakamsal verileri müziğe çeviren sistem. |
| S.M.P.T.E. | : The society of motion picture and television engineers. Sinema ve televizyon mühendisleri birliğinin onayladığı eş zamanlama kodu. |
| MİDİ OUT | : Midi çıkışı |
| MİDİ IN | : Midi girişi |
| MİDİ THRU | : MİDİ köprüsü |
| Synthesizer | : Elektrik dalgalarını sese dönüştüren elektronik alet. |
| Sampler | : Sesleri rakamsal örnekleme düzeltmeler yapabilen elektronik alet. |
| Sequencer | : Ard arda ve üst üste kayıt ve çeşitli düzeltmelere imkan veren elektronik alet. Çok kanallı bant kayıt aletleri gibi çalışan, ses yerine midi verileri kullanan elektronik alet. |
| Remote keyboard | : Ses üretmeyen, MİDİ verileri üreten elektronik klavye. |
| Interface | : Veri çevrimini sağlayan ara birim. |
| Update | : Yenileme |
| Track | : Kayıt ve geri çalın yolu (kanal). |
| Step writing | : Zaman akışına bağlı olmayan nota yazımı (kayıdı). |
| Real write | : Zaman akışıyla yapılan nota yazımı (kayıdı). |
| Printer | : Yazıcı. |
| Timbre | : Ses karakteri, rengi. |
| Tone | : Ses rengi. |
| Multitimbral | : Aynı anda çok ses karakteri kullanımı. |
| Part | : 1. bölüm (kısım). 2. Patch'i oluşturan her birim. |

| | |
|-------------------------|---|
| Patch | : Part'lerin oluşturduğu gurub. |
| Equalizer | : Yeniden düzenleyici (sesi yeniden düzenleyici). |
| Reverb | : Sesin yansımaları sağlayan elektronik alet. Derinlik efekti vermek için kullanılır. |
| Split | : Ayırma |
| Range | : Genişlik, alan. |
| Preset | : 1. Set öncesi, part. 2. Birkaç presetden bir set veya bir patch oluşur. 3. Önceden hazırlanmış gurup. |
| Strings | : Yaylı. |
| Program change (number) | : Önceden hazırlanmış ses çağırma (numarası) |
| ON | : Açık. |
| OFF | : Kapalı. |
| L.F.O. | : Low Frequency oscillator. Kalın titreşim üretici alet. |
| Envelope generators | : Alt üretici birim. |
| Touch sensitivity | : 1. Dokunma hassaslığı, 2. Çalış ile yorum verme. |
| Aftertouch sensitivity | : 1. Dokunuş sonrası hassaslığı, 2. Çalış sonrası yorum. |
| Velocity | : Gürlük. |
| Triangle | : Üçgen ses dalgası. |
| Saw tooth | : Testere dişi şeklinde ses dalgası. |
| Delay | : Geçikme. |
| Attack | : Yükseliş. |
| Hold | : Tutuş. |
| Decay | : İniş. |
| Sustain | : Uzatma. |
| Release | : Bırakma. |
| Level | : Seviye, derece. |
| Mastertrack | : 1. Ana yollar (Bkz. track), 2. Ana kontrol yolu (tempo, ölçü, zaman kodu). |
| Song position | : Ölçü, sayı göstergesi. |

| | |
|--------------------|--|
| New tempo | : Yeni hız, yeni hızlama. |
| New Signature | : Yeni ölçüleme. |
| Arrange window | : Genel track düzenleme penceresi. |
| Edit window | : Track düzenleme, düzeltme penceresi. |
| Snap | : İki nota arasındaki mesafe |
| Quantize | : Seçilen nota birimine göre zamanda yer yada nota süresi belirleme. |
| Cycle mode | : Sürekli dönüş (belirlenmiş yerler arasında) |
| Replace mode | : Eskiğini silerek yeniden kayıt. |
| Instrument | : Alet. |
| Synchronizer | : Eşzaman kıyıcı. |
| Mute | : Susturma. |
| Locator | : Yer belirleyici (ölçü içindeki herhangi bir an). |
| Main menu | : Ana liste. |
| Part display | : Parçaların bulunduğu, bulunacağı yer. |
| Controller display | : Kontrollerin görüldüğü yer (Aftertouch, velocity vs...). |
| Click | : Metronom. |
| Function fields | : Foksiyonların sahası |
| Track list | : Track'ların listesi |
| Punch in | : Kayıda otomatikman giriş |
| Punch out | : Kayıttan otomatikman çıkış |
| Overdubb | : Üst üste koyma (ilave etmek) |
| Replace | : Yerine koyma |

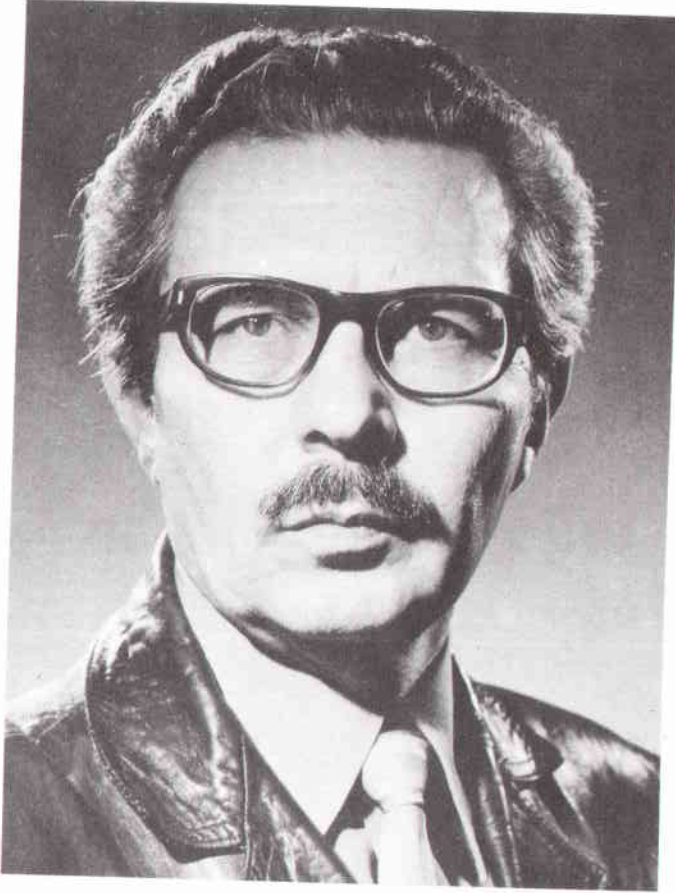


YAĞMUR KUŞAĞI

Samin Bahçeban



TEZ II



SAMİN BAHÇEBAN'ın SANAT ETKİNLİKLERİ

Samın Bahçeban, Ankara Devlet Konservatuvarı Kompozisyon bölümünde, Prof. Necil Kâzım Akses'in öğrencisi olarak okudu, bu bölümün yüksek lisans devresinden mezun oldu. 1951 Berlin Festivali'nde En İyi Lied ödülünü kazandı.

Orkestra, koro ve ses için değişik formlarda eserler besteledi. Eserleri genellikle şark müziğinin ritmik ve modal öğelerinden esinlenir ve uluslararası kontrpuantik ve armonik bir kompozisyon tekniğine dayanır.

Eserleri, Paris, Münih, Moskova, Tiflis, Viyana, Bükreş, Varşova, Ankara, Tahran ve İstanbul Uluslararası Müzik Festivali'nde icra edildi.

Samın Bahçeban'ın edebiyat dalında da önemli etkinlikleri oldu. Kendi teliflerinden başka, Sait Faik, Nâzım Hikmet, Yaşar Kemal ve Aziz Nesin gibi yazarların eserlerini Farsçaya çevirerek bu Türk yazarların İran'da tanınmalarına önayak oldu; bu yolda değerli çalışmalar sergiledi ve en iyi çocuk kitabı ile en güzel tercüme ödülleri aldı.

YAĞMUR KUŞAĞI

Söz ve Müzik

Samin Bahçeban

Orkestra ve Koro

Atilla Kaveh Bahçeban

Solistler

Esin Afşar Aral

Aslı Omağ

Resimler

Perviz Kelanteri

Düzenleme

Zehra Şenoğuz

I. Bölüm

Geldi, geliyor bahar
Haydi kartopuna!
Serçe, rüzgar, kar
Trenim
Ceylanın yeri
Ana olunca kedi

II. Bölüm

Kınalım
Bebeğim
Beş tane resim
Ağacın yeşil kalsın

YAĞMUR KUŞAĞI

Şiir ve Müzik: Samin Bahçeban

Eserin Özelliği:

Şiir ve müziği Samin Bahçeban tarafından bestelenmiş olan Yağmur Kuşağı, on parçadan oluşan orkestra, solo ve koro için bir eserdir.

Aslında çocuklar için gibi gözükse de bu eser, belli başlı bir yaş için değil; küçük çocuklar ve yaşlı çocuklar için gibi bir deyimle tanımlanabilir. Zira bu eser insanın çocukluk ve yaşlılık arasındaki anılarının en değerli duygusal bağı kapsamakta, yaşatmaktadır.

Bir çocuk, yaşadığı dönemi ve gelişeceği ileriye ve bir yaşlı geçirdiği dönemlerin şimdi yaşadığı dönemle olan bağlantıyı Yağmur Kuşağı'nda bulabiliyor.

Bu eserin başlıca temisi, çevredir; tabiata, dünyaya, yıldızlara, hayata olan saygı ve sevgidir ve bu saygı ve sevgi bir yağmur kuşağının bütün renklerinde işlenmiştir.

Senfonik temellere dayanan müziğinin yapısı aynı zamanda kolay anlaşılır elemanlar da kapsıyor ve böylelikle çocuklara, müzik anlayış ve kültürlerini geliştirme olanakları sağlıyor. Senfonik temellerle gelişmiş müzik öğeleri, daha sade müzik elemanlarıyla kaynaşmış, bir denge oluşturmuşlar ve bu dengenin yaratmış olduğu, sade, duygusal ve derin müzik ortamına dinleyiciyi kolayca çekebiliyor.

YAĞMUR KUŞAĞI ESİNTİLERİM

O gece uyuyamıyordum... Sokakta, yüzlerce çocuk bisikletinin zil sesleri ve onlara binmiş olan çocukların gürültüleri yükseliyor, odama doluyor, çın çın çınıyordu. Balkona çıkıp, olup biteni öğrenmeye fırsat kalmadan çocuklar baskın yaptılar, odama daldılar, etrafımı sardılar; bazen tek tek, bazen hep beraber cıvıldaştılar.

Birisi bebeğini kucaklamış, göğsüne bastırıyor;

— Bebeğim kaç gündür ateşler içinde yanıp tutuşuyor, ne yap-sam uyutamıyorum; ne olur, sen bir ninni söyle, birazcık olsun rahatlasın uyusun, diyor.

Başka birinin güzel, mini mini bir treni var. İçinde kirazlar, kaplanlar, gelinler dolu. Damında güzel bir ceylan uykuya dalmış, bembeyaz bir tavşan treni sürüyor; küçücük ovalarda, dere-lerin hemen yanında, parmak kadar ağaçların arasında koşuyor; minicik bulutların üstüne uçuyor, koşuyor tren.

Bir çocuk tahta kızıl atını gösteriyor:

— Bunun adı Kınalı'dır. Kınalı, dağları deler gelir; ormanları böler geçer; bulutları yarar uçar; öyle bir uçar ki Aydede'ye varır. Bak benim Kınalı'mın yelesi altın, tırnağı çeliktir, diyor.

Koca kafalı, kara gözlü, karaşmın, sevimli bir çocuk, elindeki resim defterini açıp, içindeki renkli resimleri gösteriyor:

— Bunları ben yaptım diyor. Bak, bu bir gemi, bu da bayrağı; bu balık, sudan dışarı fırlamış. Bu kediyi görüyor musun? Bu da dalganın üstüne binmiş, oturmuş sallanıyor..

— Şuna bak, şuna! Bu ceylan varya, kolu kırılmış, şehire inmiş, ilaç alacak, parası da yok; bu kız ona dondurma yedirtiyor, diyor.

Bir sayfa daha açıyor:

— Bak, bu bir gelin. Beline kılıç taktım, elinde de süpürgesi var. Şurda, yağmur altında oturan adam da güveydir. Güvey, elindeki çiçekleri geline verecek, diye devam ediyor.

Ben bir sayfa çeviriyorum:

— Bu karga, peynir çalıyor, yılan onu görüyor, kovalıyor; bu bastonlu adam da yılanı vuruyor. Güneşe bak güneşe! Nasıl korkmuş, korkudan gözünü kapıyor, diyor.

Son sayfayı çeviriyor:

— Bak, bu Karbabadır. Fırın önünde çocuklar için ekmek yaparken tutuşup yanıyor.

— Seni yalancı, kar hiç yanar mı? diyorum. Hem senin Karbaba dediğin, bir kardan adam; çocuklar onu sokakta yapar, onunla eğlenirler. Buz gibi soğuk bir kardan adamın fırın önünde ne işi var? Ona bula bula, ekmekçilikten başka bir iş bulamadın mı?

— Kar yanar tabii, öyle bir yanarki, diyor.

— Bu Karbaba bizi çok seviyor, kendisi bu işi istiyor, bak taze taze, sıcak sıcak ekmekleri çocuklara veriyor, onlara hep gülüyor, onları hep seviyor, sevdiği için tutuşup yanıyor...

Defterinden resimler kesip bana armağan ediyor; onları duvarlarıma asıyorum; odam, sözsüz ama renk renk şiirlerle, malsallarla dolup taşıyor. Bir duvarıma YAĞMUR KUŞAĞI seriliyor.. Sanki henüz yağmamış, yolda gelecek olan bir yağmurun kuşağıydı bu...

Yüzlerce bisikletçinin zil sesleri yeniden sokakta yükseliyor, balkona koşuyorum, bisikletçiler, sokağın dönemecini dönmüş, kaybolmuşlar bile..

Odama döndüğümde henüz doğmamış, dağların ardında olan güneş, yolda gelecek yağmurun renkli kuşağını boylu boyuna odama seriyor; odam kocaman bir bağa dönüşüyor: Mavi göğünü, mavi denizini, yeşil ağacını çok iyi tanıdığım bir bağa; çimlerine, çiçeklerine, dağlarına, ormanlarına, bozkırlarına, tuz çöllere, ovalarına, yeşil tarlalarına, kasırgalarına, ince yağmurlarına aşık olduğum bir bağa...

Neden bu gece yüreğim bir davul gibi gümbür, gümbür çarpıyor?

Ateşli bebeğine ninni söylememi isteyen çocuğun sesi hep kulaklarımda çınlıyor... Beş seneden beri yüzüne bile bakmadığım nota kağıtlarımı çekmecemden çıkarıyorum; yumuşak, beyaz kartaneleri gibi kulaklarıma dolan ses tanelerini notaya alıyorum:



ve altına: Gün karardı, gece oldu

Uyu artık bebeğim'i
ekliyorum.

YAĞMUR KUŞAĞI'nı, bana ilk şiirleri ve şarkıları öğreten, ilk renkli kalemleri ve resim defterlerini alan, ceylanı, gemiyi, kargayı, güneşi, insanı çizdiren, kendisi de bir KARBABA olan babam CABBAR BAHÇEBAN'ın aziz anısına armağan ediyorum.

Samın Bahçeban
Sonbahar 1977



GELDİ, GELİYOR BAHAR

Döner gelir bahar,
eriyor karlar.

Çiçek çiçek kokar,
esen rüzgarlar.

Haydi yağmur kuşağım var,
yolda geliyor bahar.

Binbir çeşit çiçeğim var,
geldi geliyor bahar.

Döner göçen kuşlar,
uzak yerlerden.

Bizim çatılara
yuva kurarlar.

Haydi yağmur kuşağım var,
yolda geliyor bahar.

Binbir çeşit çiçeğim var,
geldi geliyor bahar.

Beyaz atıyla kış,
çıkıyor yola.

Atını yüklemiş,
rüzgarla karla.

Haydi yağmur kuşağım var,
yolda geliyor bahar.

Binbir çeşit çiçeğim var,
geldi geliyor bahar.

Bahar güneşinin
altın elleri,

her yanı süslüyor
gülle, yaprakla.

Haydi yağmur kuşağım var,
yolda geliyor bahar.

Binbir çeşit çiçeğim var,
geldi geliyor bahar.





HAYDİ KARTOPUNA



Hey hey, ne güzel, her tarafta kar
Durmadan yağıyor, koşun çocuklar
Yollar, sokaklar karlar altında
Haydi kartopuna, koşun çocuklar

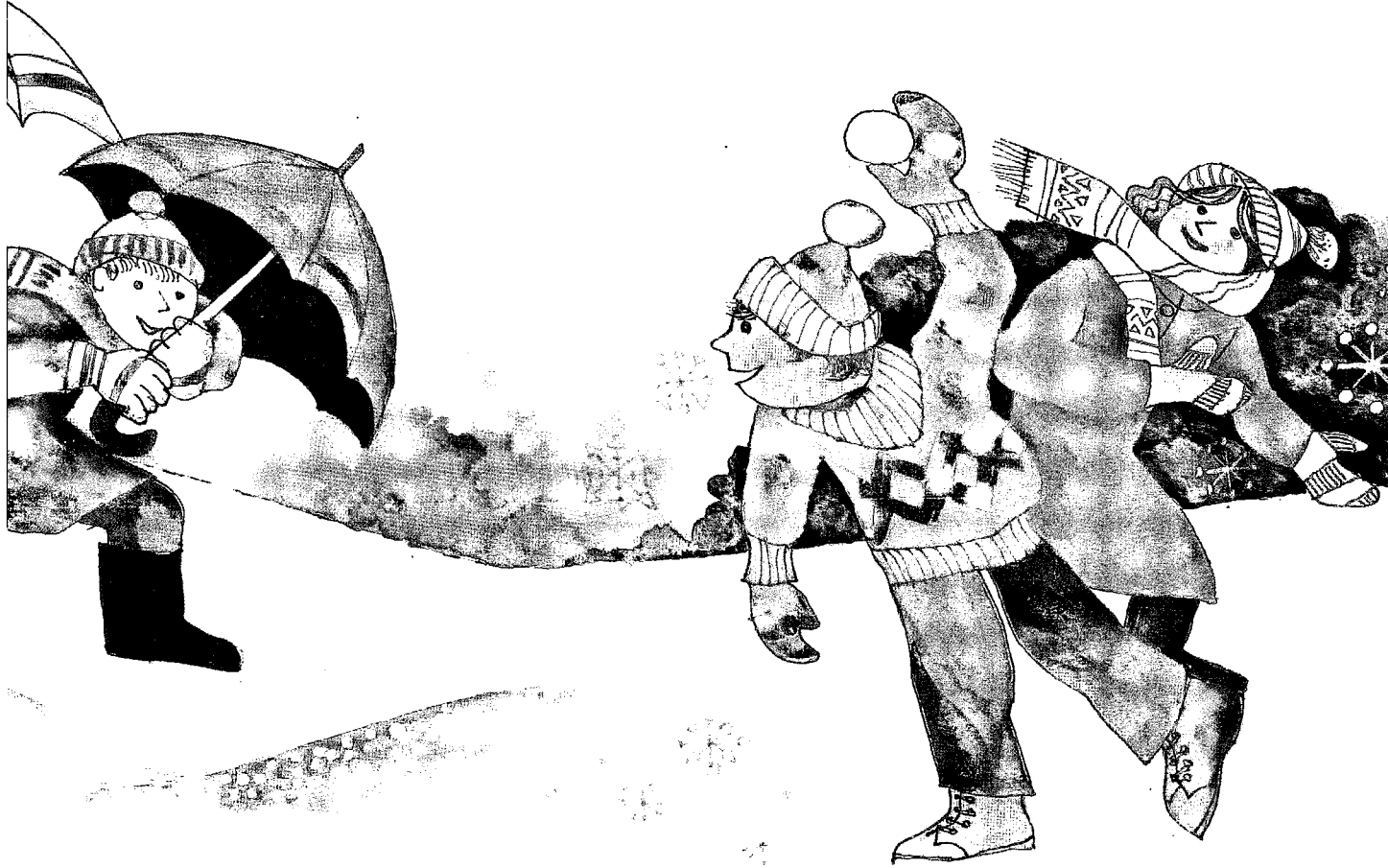


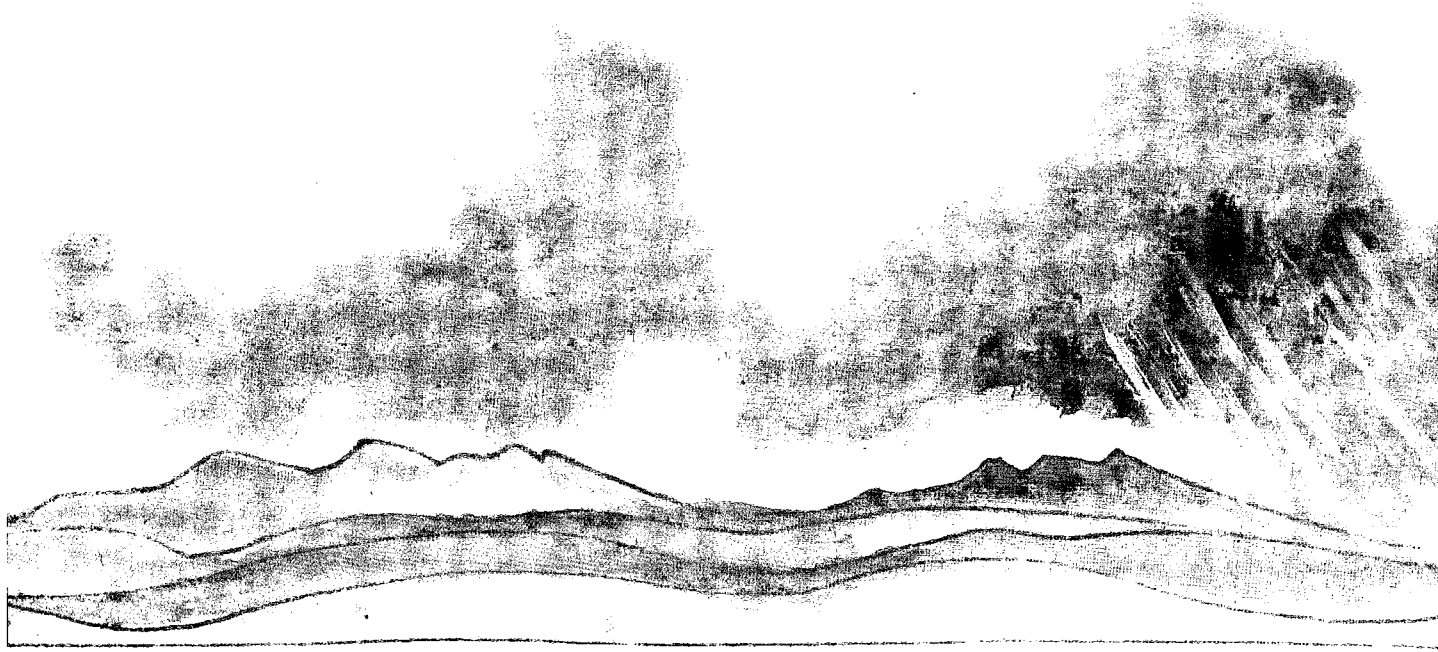
Hey, hey, ne güzel, yumuşacık kar
Tertemiz, bembeyaz, lapa lapa kar
Kırlar, ovalar karlar altında
Haydi kartopuna, koşun çocuklar

Hey, hey, uçuyor, konuyor karlar
Her yere pamuklar ekiyor karlar
Evler, bahçeler karlar altında
Haydi kartopuna, koşun çocuklar

Hey, hey, bembeyaz inciler gibi
Yerlere işlenmiş boncuklar gibi
Dağlar, ormanlar karlar altında
Haydi kartopuna, koşun çocuklar

Hey, hey, ne güzel, çiçek yağmur
Damları donatır çiçek yağmuru
Yer, gök, dünyalar karlar altında
Haydi kartopuna, koşun çocuklar





SERÇE, RÜZGAR ve KAR

Benim serçem uçtu gitti
Yuvasına baktı gitti
Gök titriyor rüzgardan
Dağlar görünmez kardan

Benim serçem yalnız gitti
Kırlara, dağlara gitti
Gök titriyor rüzgardan
Dağlar görünmez kardan

Ufacıksın, miniciksin
Kanatların ince serçe
Gök titriyor rüzgardan
Dağlar görünmez kardan

Yağmurlarda, karlarda
Üşütürsün yavru serçem
Gök titriyor rüzgardan
Dağlar görünmez kardan



Neden gittin, yalnız kaldın
Yuvana dön, yavru serçem
Gök titriyor rüzgardan
Dağlar görünmez kardan



TRENİM

Şifu, şifu...

Trenim, küçücük. Kirazlarla dolu.

Trenim koşuyor, coşuyor, uçuyor

Şifu, şifu... tüt.. tüt.

Trenim ufacık. Kaplanlarla dolu.

Trenim koşuyor, coşuyor, uçuyor

Şifu, şifu... tüt.. tüt.

Trenim minicik. Gelinlerle dolu.

Trenim koşuyor, coşuyor, uçuyor

Şifu, şifu... tüt.. tüt





Trenimin damında bir ceylan uyuyor.
Trenim koşuyor, koşuyor, uçuyor
Şifu, şifu... tüt.. tüt.

Benim trenimi bir tavşan sürüyor.
Trenim koşuyor, koşuyor, uçuyor
Şifu, şifu... tüt.. tüt.



CEYLAN DİYARI

Uzakta dağlar, dorukları kar
Bu dağlar, yamaçlar CEYLAN DİYARI

Köylerde bostan, çevresi reyhan
Bu köyler, bostanlar TAVŞAN DİYARI

Yeşil ağaçlar, çiçekli dallar
Gül kokan bahçeler BÜLBÜL DİYARI

Köylerde kırlar, meyveli bağlar
Bu kırlar, bu bağlar SERÇE DİYARI

Çaylar kenarı, sazlık çimenlik
Bu çaylar yeşilbaş ÖRDEK DİYARI

Uçsuz bucaksız, engin denizler
Pulları gümüüslü BALIK DİYARI

Uzakta orman, ufukta bozkır
Bu orman, bu bozkır ARSLAN DİYARI

Sazlıkta filler, ormanda filler
Sazlıklar, ormanlar FİLLER DİYARI

Ağaçta maymun, oyuncu cambaz
Ormanın her yeri MAYMUN DİYARI

Topraklarıyla, denizleriyle
Bu dünya, bu yıldız İNSAN DİYARI

Sonsuz uzaylar YILDIZ DİYARI
Bu sonsuz diyarın incisi: DÜNYA







ANA OLUNCA KEDİ

Yandaki komşumuzun bir köpeği var,
Belalı mı belalı, KURT derler ona.
Başka bir komşumuzun bir kedisi var,
PAMUK'tur onun adı, güzel mi güzel.

Pamuğun mini mini bir yavrusu var
Yaramazın tekidir, İNCİ'dir adı.
Sokağın kedileri Kurdu görünce
Ağaçlara tırmanır, dama kaçarlar.

İNCİ KURT'tan korkarak çıkmış ağaca
KURT ağacı kökünden söküp atacak.
İNCİ tirtir tırtıyor, bir yaprak gibi
KURT ateş püskürüyor, volkanlar gibi.

İNCİ küçük bir balık, KURT bir balına
İNCİ bir yavru ceylan, KURT bir aç kaplan
PAMUK bir çıkagelse görür bizim KURT,
Ana olan bir kedi nasıl savaşıır.

PAMUK damdan atladı, indi balkona
Kızgın bir kaplan gibi bahçeye daldı
KURT efendi haydi kaç, paçayı kurtar!
Ana kedi geliyor, sokağa fırla!

Tüyleri diken diken oldu Pamuğun
Yumuşacık pençesi bir topuz oldu.
Vardı bir yumruk attı Kurdu burnuna
Dünya Kurdu gözünde kapkara oldu.

Bizim KURT tilki gibi oradan kaçtı
BEYOĞLU'nu aşarak KÖPRÜ'ye vardı.
BEYAZIT'ı geçerken çarptı KULE'ye
KULE'yi devirerek ÇARŞI'ya daldı.

Minareler, kuleler Kurdu gözünde
Bırer fırıldak gibi fır fır döndüler
BEYAZIT MEYDANI'nın ulu çınarı
Kocaman bir top gibi hop, hop hopladı.

KURT efendi adına, gücüne bakma
İster adım KURT olsun ister ejderha
Bu sözü çingırak yap, tak kulağına:
Ana olunca kedi, dişi kaplandır. HAV!





KINALIM



KINALIM

Bir kınalı at gördüm ben
ormanda gezerken. Hey!
Yaklaştım, okşadım, öptüm,
onu eyerledim

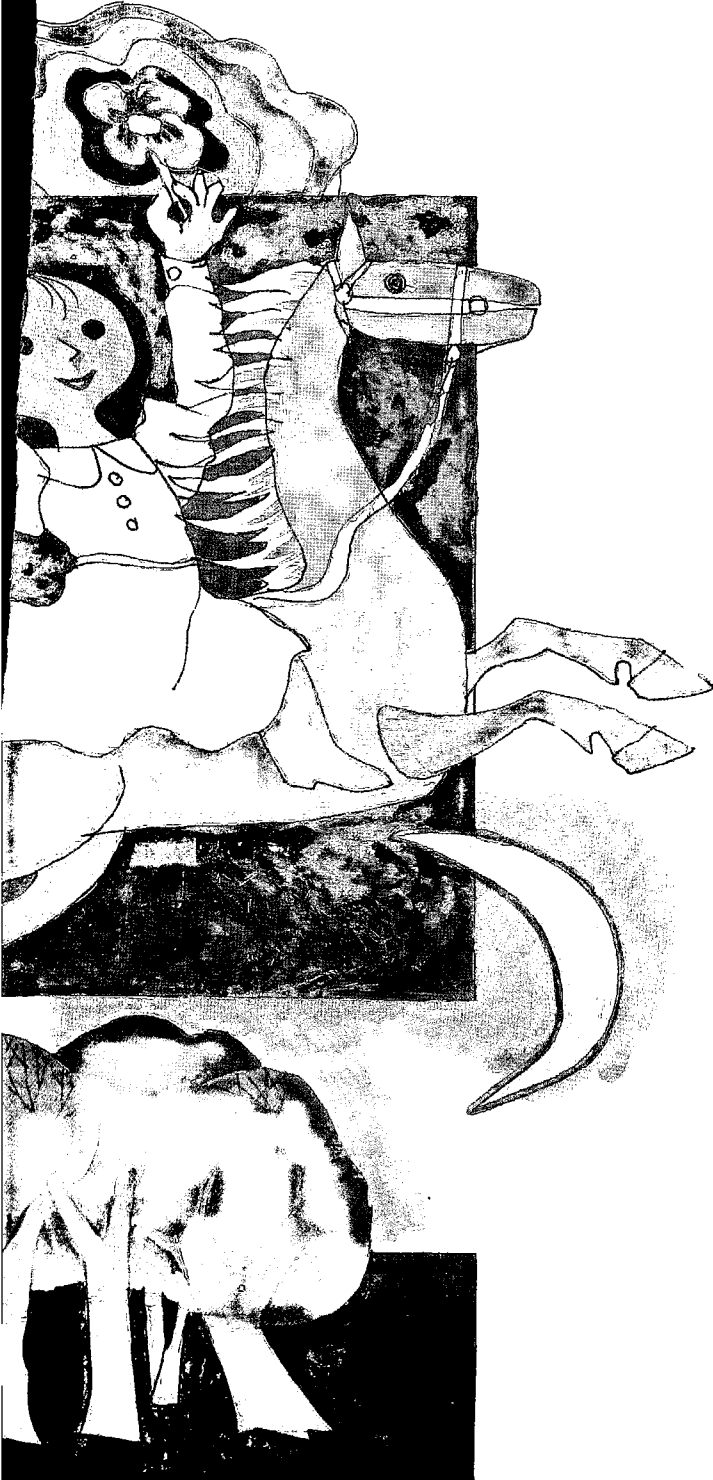
Hey, hey, hey
Aslan kınalım.
Yelesi ipek kınalım
Hey, hey, hey
Kartal kanatlı
Tırnağı çelik kınalım
Sirtına atladım, bindim.
Kanatlandı atım

Aştık dumanlı dağları
vardık bulutlara. Hey!
Uçtuk, bulutları deldik
Aya indi atım

Hey, hey, hey
Aslan kınalım.
Yelesi ipek kınalım
Hey, hey, hey
Kartal kanatlı
Tırnağı çelik kınalım
Sirtından inince Ayda,
şeker verdim ona.

Kuyruklu bir yıldız gibi
aktık bulutlara. Hey!
Bulutları deldik, geçtik
Yere indi atım

Hey, hey, hey,
Aslan kınalım.
Yelesi ipek kınalım
Hey, hey, hey
Kartal kanatlı
Tırnağı çelik kınalım
Yerde inince sirtından,
bir gül verdim ona.



BEBEĞİM

Gün kararı, gece oldu
Uyu artık bebeğim!
Güzel yüzlü, güzel gözlü
Güzel saçlı bebeğim.

Tatlı düşler, rüyalar gör!
Kanatlan, uç göklere!
Yıldız dolu bahçeleri
Bağları gez, bebeğim!

Yıldızlar inciler gibi
Boncuk gibi, pul gibi
Allı pullu yıldızları
Göklerden der bebeğim!

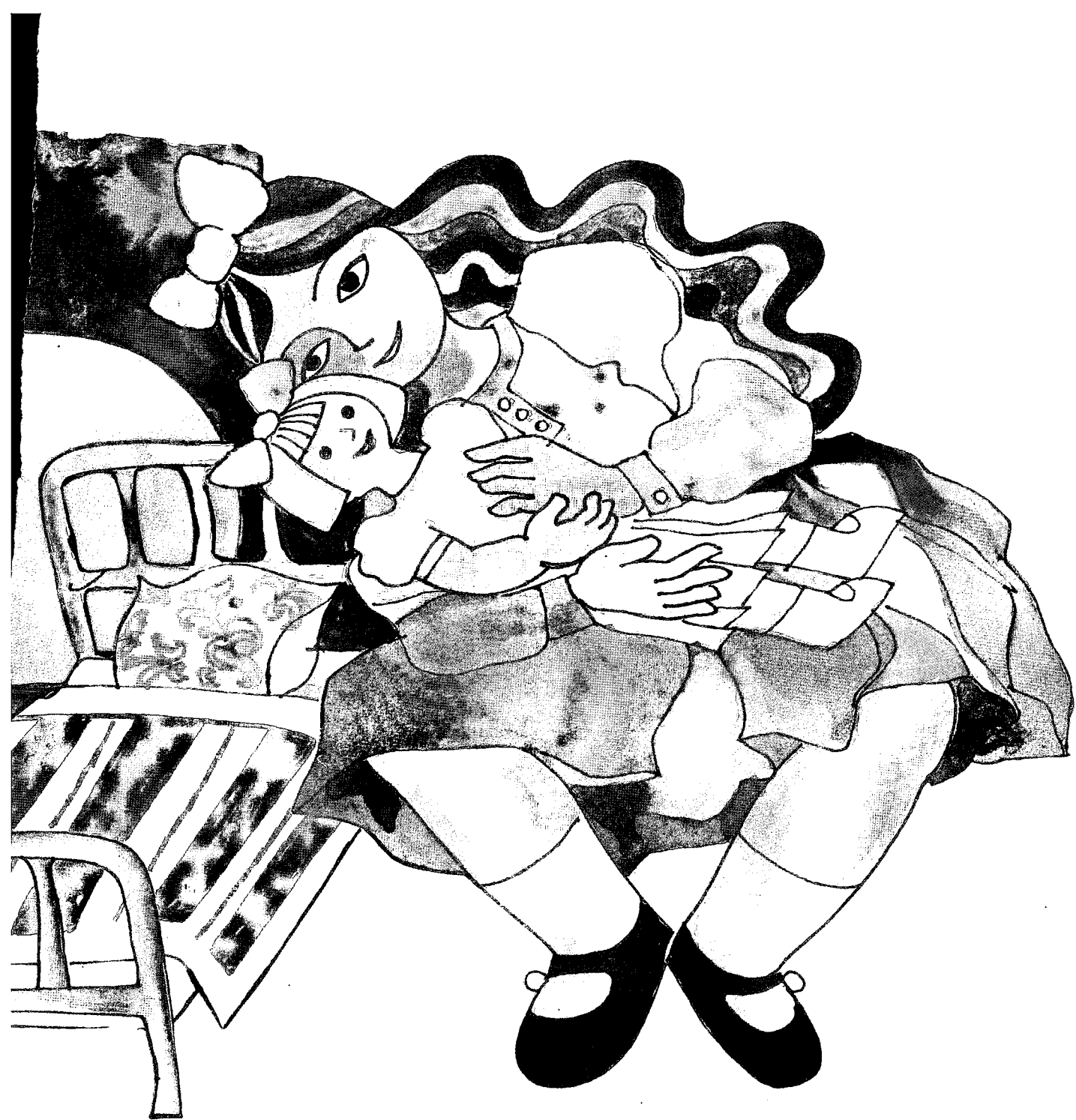
Rüyada bir güvercin ol,
Bana doğru kanatlan!
Karşiki damdan uçuver,
Elime kon, bebeğim!

Pınarların gelinciği,
Çiçeği ol, gülü ol!
Kelebek ol, eteğime,
Saçıma kon, bebeğim!

Tanrıdan ben gül istemem,
Ne güvercin ne çiçek,
Beni böyle deli eden
Bir bebektir, bebeğim!

Kelebek ol, eteğime,
Omuzuma konuver!
Güvercin ol, damlardan uç
Elime kon, bebeğim!



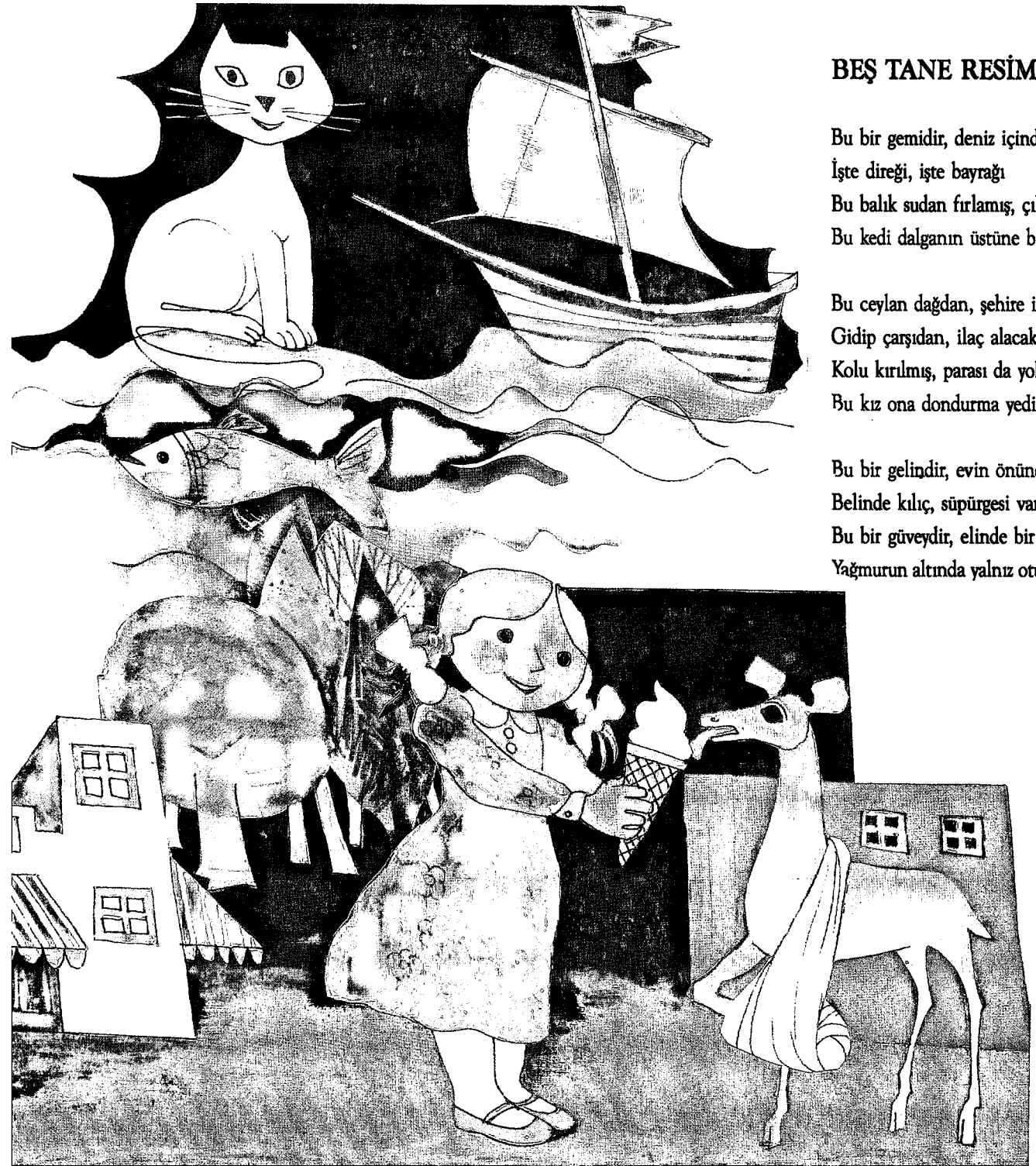


BEŞ TANE RESİM

Bu bir gemidir, deniz içinde
İşte direği, işte bayrağı
Bu balık sudan fırlamış, çıkmış
Bu kedi dalganın üstüne binmiş

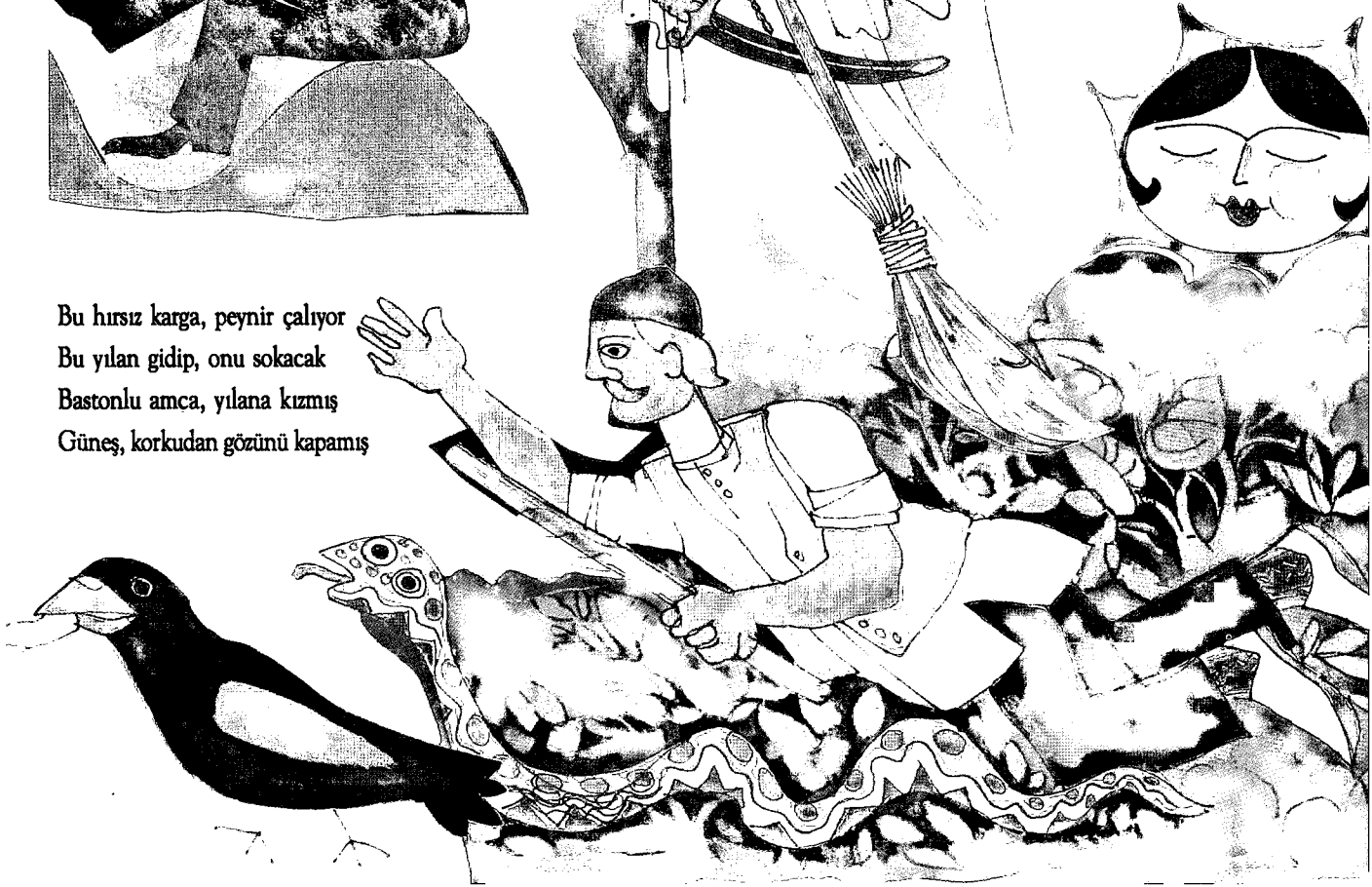
Bu ceylan dağdan, şehire inmiş
Gidip çarşıdan, ilaç alacak
Kolu kırılmış, parası da yok
Bu kız ona dondurma yediriyor

Bu bir gelindir, evin önünde
Belinde kılıç, süpürgesi var
Bu bir güveydir, elinde bir gül
Yağmurun altında yalnız oturmuş

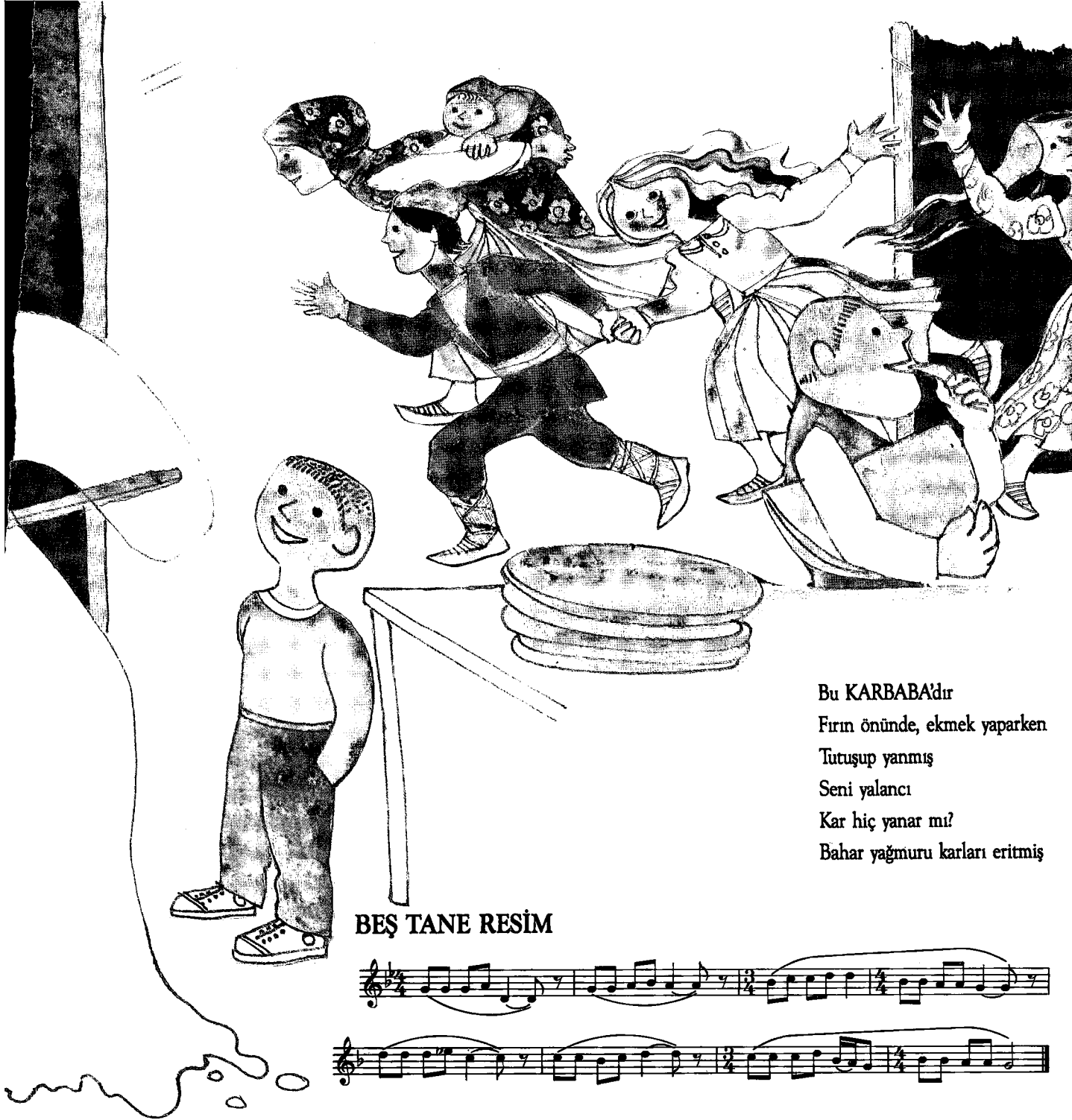




Bu hırsız karga, peynir alıyor
Bu yılan gidip, onu sokacak
Bastonlu amca, yılanı kızmış
Güneş, korkudan gözünü kapamış







Bu KARBABA'dır
Fırın önünde, ekmek yaparken
Tutuşup yanmış
Seni yalancı
Kar hiç yanar mı?
Bahar yağmuru karları eritmiş

BEŞ TANE RESİM



AĞACIN YEŞİL KALSIN!

Denizlerin, dağların
bahçelerin, bağların
biribirinden güzel
ırmanların çayların.
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Yaşam doğar suyundan
Gül biter toprağundan
biribirinden güzel
ovaların, kırların.
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Dolunaylar doğarken
bulutlardan çıkarken
biribirinden güzel
koyların, kıyıların.
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Şimşek çakar, gök titrer
Deniz çoşar, dağ kışner
biribirinden güzel
yağmurların sellerin,
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Kelebekler uçarken
gülden güle konarken
biribirinden güzel
çimlerin, çimenlerin.
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Kartalların, kaplanların
fillerin, arslanların
biribirinden güzel
güvercinin, ceylanın.
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Gelincikler açarken,
alev alev yanarken,
biribirinden güzel
uçuşan böceklerin.
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Kasırgalar koparken,
yanardağlar yanarken,
biribirinden güzel
bozkırım, tuz çöllerin
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Taşların, kayaların
sislerin, bulutların
biribirinden güzel
yaldızlı yıldızların.
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!

Otların böceklerin,
kuşların, balıkların
biribirinden güzel
güllerin, dikenlerin.
Göğün, denizin mavi,
ağacın yeşil kalsın!



AĞACIN YEŞİL KALSIN!

