

# Soiva Maailmansielu

Musiikkifilosofiset ja pythagoralaiset tekijät Platonin  
*Timaioksessa*

Petri Lahtinen  
Pro gradu -tutkielma  
Kreikan kieli ja kirjallisuus  
Humanistinen tiedekunta  
Helsingin yliopisto  
Heinäkuu 2020



HELSINGIN YLIOPISTO  
HELSINGFORS UNIVERSITET  
UNIVERSITY OF HELSINKI

Tiedekunta/Osasto – Fakultet/Sektion – Faculty Humanistinen tiedekunta		
Tekijä – Författare – Author Petri Lahtinen		
Työn nimi – Arbetets titel – Title Soiva Maailmansielu: musiikkifilosofiset ja pythagoralaiset tekijät Platonin <i>Timaioksessa</i>		
Oppiaine – Läroämne – Subject Kreikan kieli ja kirjallisuus		
Työn laji – Arbetets art – Level Pro gradu -tutkielma	Aika – Datum – Month and year Heinäkuu 2020	Sivumäärä– Sidoantal – Number of pages 67
Tiivistelmä – Referat – Abstract <p>Pro gradu -tutkielmassani tarkastelen antiikin filosofi Platonin dialogin <i>Timaios</i> katkelmaa 35a-36d. Kyseisessä katkelmassa Platon kuvaa, kuinka maailmankaikkeuden sielu saa syntynsä. Tutkielmani lähtökohtana on tutkia katkelman musiikkifilosofisia ja pythagoralaisia tekijöitä. Nämä kaksi ilmiötä ovat antiikin kontekstissa usein kytköksissä toisiinsa, minkä vuoksi olen valinnut ne myös tutkielmani aiheeksi.</p> <p>Tutkielmani pohjana toimii oma käännökseni kyseisestä dialogin katkelmasta. Sen sisältöä tarkastelen hyödyntäen ensisijaisesti antiikintutkimuksen parissa julkaistuja tutkimuskirjoja ja -artikkeleita sekä moderneja kommentaareja. Tutkielmani jakautuu kuuteen lukuun: johdannon jälkeen toisessa luvussa tarkastellaan lyhyesti ja ytimekkäästi pythagoralaisuutta ja sen vaikutusta Platoniin, kun taas kolmas luku esittelee joitakin <i>Timaioksen</i> kannalta tärkeitä termejä ja käsitteitä. Neljäs luku keskittyy <i>Timaioksen</i> katkelman 35a-36d seikkaperäiseen tarkasteluun. Johtotähtinä alkutekstin tulkitsemisessa toimivat Alfred Edward Taylorin <i>A Commentary on Plato's Timaeus</i> ja Francis Macdonald Cornfordin <i>Plato's cosmology: The Timaeus</i>, joiden lisäksi olen hyödyntänyt merkittävästi Walter Burkertin <i>Lore and science in ancient Pythagoreanism</i> ja Ernest McClainin <i>The Pythagorean Plato: Prelude to the Song Itself -teoksia</i>. Viidennessä luvussa pyrin muodostamaan eri tulkinnoista synteesejä ja vastaamaan kysymykseen, <i>miksi</i> Platon on hyödyntänyt pythagoralaisia ja musiikkifilosofisia ajatuksia kuvaaillessaan Maailmansielun syntyä.</p> <p>Päädyn tutkielmassani siihen tulokseen, että Platon on hyödyntänyt pythagoralaisiksi ja musiikkifilosofisiksi miellettyjä ajatuksia ja teorioita Maailmansielun syntyä kuvaaillessaan, koska ne sopivat osaksi Platonin laajempaa Ideaoppia. Musiikillisen harmonian tehtävä on kuvata maailmankaikkeutemme sopusointuisuutta ja järjestystä sekä siinä ilmeneviä Kauneuden ja Hyvän ideoita. Tutkielmani ei anna näihin aiheisiin liittyen lopullisia vastauksia, mutta koen työni tarjoavan hyvän näkökulman tarkastella <i>Timaiosta</i> ja Platonin filosofiaa sellaisilla tavoilla, jotka ovat paikoin jääneet vähemmälle huomiolle antiikintutkimuksen parissa.</p>		
Avainsanat – Nyckelord – Keywords platonismi, antiikin filosofia, filosofit, antiikki, Kreikka, Pythagoras, pythagoralaisuus, musiikkifilosofia, sfäärien harmonia, moodit (sävelasteikot)		
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited Keskustakampuksen kirjasto		
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information		

## Sisällysluettelo

1.	Johdanto.....	1
2.	Pythagoralaisuus ja sen ongelma .....	2
2.1.	Historiallisen pythagoralaisuuden rekonstruoiminen .....	2
2.2.	Pythagoralaisten oppien välittyminen Platonille ja niiden vaikutus.....	4
3.	<i>Timaioksen</i> kannalta oleellisia käsitteitä .....	9
3.1.	Maailmansielu .....	9
3.2.	<i>Tetraktys</i> .....	10
3.3.	Sfäärien harmonia .....	12
3.4.	Tetrakordit .....	12
3.5.	Harmonia, kosmos, Kauneus ja Hyvä.....	13
4.	<i>Timaios</i> .....	14
4.1.	Katkelman 35a-36d yleinen tiivistelmä .....	15
4.2.	35a-b Maailmansielun rakennusaineet: Samuus, Erilaisuus ja Oleva .....	17
4.3.	35b-c Geometristen sarjojen muodostaminen seoksesta .....	21
4.4.	36a Keskiarvojen lisääminen.....	24
4.5.	36b Musiikillisen asteikon muodostus.....	26
4.6.	36b-c Sekoituksen leikkaaminen kahtia, ympyröiksi taittaminen ja liikkeelle laitto .....	32
4.7.	36d Erilaisuuden kehän jakaminen ja jaettujen kehien liikkeelle laitto .....	34
5.	Maailmansielun synnyn takana vaikuttava filosofinen ajattelu .....	42
5.1.	Tulkintojen lähtökohtia.....	43
5.2.	Pythagoralaiset vaikutteet .....	45
5.3.	Musiikillisen asteikon osuus Maailmansielun synnyssä .....	50
5.4.	Vaihtoehtoiset ja hämäräperäisemmät lähestymistavat .....	52
5.5.	Musiikin ja harmonian lopullinen päämäärä .....	56
6.	Lopuksi .....	60
	Lähdeluettelo.....	62
	Liite: <i>Timaioksen</i> kohdan 35a-36e käännös .....	66

## 1. Johdanto

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkoitukseni on tarkastella Platonin *Timaios*-dialogissa esiintyviä pythagoralaisia ja musiikkifilosofisia tekijöitä. Olen rajannut tarkastelemakseni dialogin jaksoksi kohdan 35a-36d. Rajaus perustuu pitkälti Joscelyn Godwinin teokseen *Harmony of the Spheres. A Sourcebook of the Pythagorean Tradition in Music*, jossa kyseinen kohta on valittu varhaisimpana esimerkkitapauksena niin sanotusta Sfäärien harmoniasta antiikin kirjallisuudessa. Kyseisessä kohtaa dialogia Platon käsittelee kosmogoniaa ja erityisesti Maailmansion syntyä. Tutkielmani tarkoitus on pyrkiä selvittämään, miten pythagoralaisiksi ja musiikkifilosofisiksi tulkittavissa olevien teorioiden ja ajatusten voidaan katsoa kytkeytyvän Maailmansion syntyyn.

Ennen varsinaista *Timaiokseen* perehtymistä pyrin lyhyesti tiivistämään historialliseen Pythagoraan hahmoon ja pythagoralaisen filosofian rekonstruoimiseen liittyviä keskeisimpiä ongelmia. Tämän jälkeen esittelen joitakin tulkintoja, miten Platonin filosofian ja pythagoralaisuuden välistä vuorovaikutusta on pyritty hahmottamaan. Ennen *Timaiokseen* siirtymistä esittelen vielä aihealueeni kannalta oleellisia filosofisia ja musiikkiteoreettisia käsitteitä. Aloittaessani itse katkelman käsittelyn esitän siitä ensiksi tiivistelmän, jotta lukija saa yleiskuvan sen sisällöstä. Tiivistelmä pohjaa omaan suomennokseeni katkelmasta. Olen liittänyt käännöksen tutkielman liitteisiin, jotta lukijalla on käytössään koko katkelma sellaisenaan.

Neljännessä luvussa siirryn tarkastelemaan katkelmaa kohta kohdalta. Johtotähtinäni toimivat Alfred Edward Taylorin *A Commentary on Plato's Timaeus* (1928) ja Francis Macdonald Cornfordin *Plato's cosmology: The Timaeus* (1937), jotka lienevät vielä tänäkin päivänä laajimmat *Timaioksen* kommentaareista. Molempiin kommentaareihin viitataan yhä modernin tutkimuksen parissa: Cornford vaikuttaa olevan enemmän akateemisten tutkijoiden suosiossa, kun taas Taylorin kommentaari näyttää vetoavan vaihtoehtoisilla tavoilla dialogia tulkitseviin tahoihin. Näiden rinnalle olen pyrkinyt sisällyttämään mahdollisimman laajan kirjon oleellisiksi kokemiani moderneja kommentaareja, eri editioiden kommenttiosuuksia sekä tutkimuskirjoja ja -artikkeleita, jotka tavalla tai toisella tarkastelevat valitsemaani aihealuetta. Suurin osa hyödyntämästäni tutkimuksesta on julkaistu akateemisen tutkimustradition ja instituutioiden piirissä, mutta henkilökohtaisesta mielenkiinnosta olen sisällyttänyt tutkielmaani myös muutamien ”itsenäisten tutkijoiden” teoksia<sup>1</sup>. Näiden kirjoittajien teoksiin ja niissä esitettyihin teorioihin ja tulkintoihin lukijan on suhtauduttava

---

<sup>1</sup> Termin olen lainannut Joscelyn Godwinilta (1993, 4).

varauksella, koska niiden tieteellinen argumentaatio on usein hyvin heikkoa ja mielikuvituksellista.<sup>2</sup> Antiikin aikaiset kommentaarit olen puolestaan siivuttanut työssäni, sillä niiden huomioiminen olisi paisuttanut tutkielmaa liiaksi.

Viidennessä luvussa tarkoitukseni on koettaa löytää motiiveja tutkimieni ilmiöideni takana ja muodostaa jonkinlainen synteesi erilaisten *Timaioksesta* esitettyjen teorioiden ja tulkintojen välillä. Ennen kaikkea haluan yrittää vastata kysymykseen, *miksi* Platon on hyödyntänyt pythagoralaisia ja musiikkifilosofisia tekijöitä tässä dialogin katkelmassa. Viimeisessä luvussa esittelen vielä lyhyesti erinäisiä ajatuksia, joita itselläni on herännyt tätä tutkielmaa kirjoittaessa sekä löytämiäni uusia tutkimusmetodeja, jotka saattavat tulevaisuudessa tarjota mielenkiintoisia lähtökohtia *Timaioksen* jatkotutkimukselle.

## 2. Pythagoralaisuus ja sen ongelma

Pythagoras on vaikeasti käsiteltävä historiallinen hahmo, koska hänestä liikkui jo omana elinaikanaan monenlaisia legendoja, joiden määrä ymmärrettävästi kasvoi ajan myötä. Vielä ongelmallisempi tutkimuskohde on itse pythagoralaisuus ja pythagoralainen ajattelu jonain kokonaisuutena, josta voitaisiin muodostaa yhtenäinen opillinen kokonaisuus. Aiheesta on kirjoitettu lukemattomia artikkeleita sekä monia kokonaisia tutkimuskirjoja. Valitettavasti tämän tutkielman puitteissa ei ole mahdollista syventyä aiheeseen niin yksityiskohtaisesti, kuin mitä se vaatisi. Sen sijaan tyydyn esittämään jonkinlaisen yhteenvedon modernin tutkimuksen hahmotelmista ja ohjaamaan aiheesta kiinnostuneen lukijan perusteellisempien tutkimusten pariin. Aihealueeni kannalta oleellista on se, että lukija saa kuva, mitä pythagoralainen filosofia *saattaisi* olla ja miten sen voidaan katsoa *mahdollisesti* vaikuttaneen Platonin filosofiaan.

### 2.1. Historiallisen pythagoralaisuuden rekonstruointi

Eri antiikin lähteitä vertailtaessa on mahdollista muodostaa synteesi historiallisesta Pythagoraan hahmosta: hän oli viisaana pidetty yleisnero, joka syntyi vuoden 570 eaa. tienoilla luultavasti Samoksen saarella, vaikkakin hän syntypaikakseen on esitetty myös Toscanaa. Hänen isänsä oli joko sinetinkaivertaja taikka rikas kauppias Tyroksesta.<sup>3</sup> Pythagoraan filosofisesta taustasta on esitetty, että

---

<sup>2</sup> Godwinin asettaisin itse jonnekin akateemisesti uskottavan ja kyseenalaisemman, itsenäisen tutkimuksen välimaastoon. Hän hyödyntää teoksissaan monia tutkimuksia ja lähteitä, mutta osa näistä on epäilyttäviä tieteellisen uskottavuutensa puolesta. Muita tässä tutkimuksessa viitattuja saman kategorian tutkijoita ovat Ernest McClain ja John Michell.

<sup>3</sup> Joost-Gaugier 2006, 23.

hän olisi altistunut jo nuorena joonialaiselle luonnonfilosofialle ja erityisesti miletoslaiselle koulukunnalle, johon lukeutuivat muun muassa sellaiset filosofit kuin Thales, Anaksimandros ja Anaksimenes. Sen sijaan on jäänyt epäselväksi, miksi Pythagoras kiinnostui sielusta ja sielunvaelluksesta. Teorioita on ollut lukuisia ja vilsimmät ovat etsineet yhteyttä jopa intialaiseen filosofiaan. Erään tradition mukaan Pythagoraalla olisi ollut traakialainen orja, joka olisi välittänyt tälle kotiseutunsa šamanistisia tai orfilaisia oppeja, joihin lukeutui ajatus sielunvaelluksesta.<sup>4</sup>

Kertomusten mukaan Pythagoras olisi opiskellut pidemmän tovin Egyptissä paikallisten pappien keskuudessa ja syventänyt siellä filosofista ja matemaattista osaamistaan. Joidenkin tarinoiden mukaan hän olisi myös käynyt Babylonissa ja tutustunut siellä maageihin ja heidän oppeihinsa. Palattuaan Samokselle Pythagoras perusti ensimmäisen filosofisen koulunsa, joka ei kuitenkaan menestynyt. Ennen pitkään Pythagoras oli enemmän tai vähemmän pakotettu lähtemään saarelta. Ilmeisesti hän joutui huonoihin väleihin saaren tyrannin Polykrateen kanssa, tai sitten hän koki Persian vihamielisyyden Jooniaa kohtaan uhkaksi. Hän päätyi lopulta nykyisen Etelä-Italian alueella sijaitsevaan Krotoniin, jonne hän perusti uuden ja paremmin menestyvän koulun. Koulun menestys katkesi 500-luvun lopulla, kun radikaalit demokratian kannattajat pääsivät erinäisten levottomuuksien ja väkivaltaisuuksien jälkeen Krotonissa valtaan ja ottivat myös pythagoralaisen koulun kohteekseen. On arveltu, että he pitivät koulua aristokraattisena ja kansaa halveksivana oligarkkisena salaliittona. Lopulta koulukunnan oli pakko hajota ja Pythagoras itse pakeni pohjoisempaan sijaitsevaan Metapontioniin, jossa hän kuoli eri tarinoiden mukaan joko vanhuuteen, nälkään tai murhattuna.<sup>5</sup>

Pythagoraan hahmo tuli tunnetuksi jo antiikin aikana yhtenäisen opin ja viisauden julistajana, joka käsitteli muun muassa aritmetiikkaa, harmoniaa, musiikkia, järjestystä ja maailmankaikkeutta. Antiikin aikana ei ollut täydellistä yksimielisyyttä siitä, tuottiko Pythagoras kirjallisia tuotoksia. Meille ei ole kuitenkaan säilynyt mitään aidoksi todettua tekstiä Pythagoraalta. Yleinen näkemys kallistuikin sille kannalle, että Pythagoras ei olisi kirjoittanut opeistaan mitään varsinaisia teoksia.<sup>6</sup> Varhaisten pythagoralaisiksi laskettavien Filolaoksen ja Arkhytaksen kirjoitukset ovat säilyneet meille ainoastaan katkelmina ja muiden kirjoittajien viittauksina. Antiikin auktoireita tarkastellessamme voimme liittää pythagoralaisuuden alle Filolaoksen ja Arkhytaksen lisäksi ainakin jossain määrin sellaiset ajattelijat kuin Epikharmos, Empedokles ja Eurytos.<sup>7</sup> Myöhemmistä tärkeistä lähteistä on syytä nostaa esiin Iamblikhoksen, Porfyrioksen ja Diogenes Laertioksen Pythagoraasta laatimat elämäkerrat, Aleksandros Polyhistorin ja Fotios Suuren katkelmat pythagoralaisista elämäkertoista sekä Aëtiuksen

---

<sup>4</sup> Thesleff & Sihvola 1994, 39.

<sup>5</sup> Thesleff & Sihvola 1994, 43.

<sup>6</sup> Joost-Gaugier 2006, 23.

<sup>7</sup> Horky 2013, xii.

ja Sektos Empeirikoksen kirjoitukset.<sup>8</sup> Myös Aristoteles kirjoitti kaksi kokonaista teosta pythagoralaisesta filosofiasta. Vaikka teokset eivät olekaan säilyneet meille kokonaisena, ovat niistä säilyneet katkelmat ja viittaukset muun muassa Plutarkhoksella, Aleksanteri Afrodisialaisella, Claudius Aelianuksella ja erityisesti Iamblikhoksella tärkeitä historiallisia lähteitä historiallisen pythagoralaisuuden rekonstruoimisessa.<sup>9</sup> Toinen tärkeä pythagoralaisuuden historiaa meille välittänyt kirjoittaja oli Aristoksenos, joka oli peripateettiseen koulukuntaan kuulunut filosofi, mutta hän oli saanut merkittäviä vaikutteita myös pythagoralaisuudesta.<sup>10</sup>

Varhaisen pythagoralaisen filosofian hahmottamisen voidaan katsoa tiivistyvän kahteen ongelmaan: ensinnäkin – kuten yllä huomattiin – meille ei ole säilynyt kokonaisia aikalaistekstejä vaan käytössämme olevat lähteet ovat joko fragmentaarisia taikka merkittävästi myöhäisempiä. Toiseksi pythagoralaisuutta ja sen filosofiaa käsitteleviä antiikin tekstejä tarkastellessa modernin tutkijan täytyy noudattaa tiettyä varovaisuutta käytössä olevien lähteiden todistusarvoa punnitessa: Moni myöhempi ajattelija on nimittäin saattanut esittää pythagoralaisia oppeja omaan ajatteluunsa ja arvomaailmaansa sopivalla tavalla muokattuna. Täten se, mitä nykyisin kutsumme pythagoralaiseksi filosofiaksi, on pitkälti myöhempien lähteiden pohjalta rakennettu historiallinen konstruktio. Philip Stoltzfus on tiivistänyt asian erinomaisesti toteamalla, että puhuessamme pythagoralaisista teorioista käsittelemme pitkälti formalistisia traditioita, joissa yhdistetään Pythagoraan hahmon ympärillä liikkuvia legendoja sekä myöhempiä pythagoralaisen koulukunnan ja uusplatonistien oppeja.<sup>11</sup> Pythagoralaista ajattelua hahmottaessa vaikuttaa turhalta edes tavoitella yhtä kiveen hakattua totuutta; onkin punnittava sitä vaihtoehtoa, ettei ole ollut olemassa yhtä ainoaa pythagoralaista oppia, jonka kaikki pythagoralaiset olisivat jakaneet.<sup>12</sup>

## 2.2. Pythagoralaisien oppien välittyminen Platonille ja niiden vaikutus

Seuraavaksi on syytä tarkastella hiukan niitä välityskanavia, joiden kautta pythagoralainen filosofia olisi saattanut siirtyä Platonille. Platon itse mainitsee *Kirjeessä VII* tutustuneensa ensi kertaa pythagoralaisuuteen ensimmäisen vuosina 388-7 eaa. Suur-Kreikkaan (nykyisen Italian eteläinen alue) ja Syrakusaan tekemänsä matkan aikana.<sup>13</sup> *Kirje VII:n* lähdearvo on huomattava sen vuoksi, että se on modernin tutkimuksen silmissä todennäköisimmin Platonin itsensä kirjoittama kirje. Muita Platonin nimiin pistettyjä kirjeitä pidetään sen sijaan väärennöksinä. Osa tutkijoista edelleen epäilee myös

---

<sup>8</sup> Burkert 1972, 53.

<sup>9</sup> Burkert 1972, 29.

<sup>10</sup> Horky 2013, 42.

<sup>11</sup> Stoltzfus 2006, 18.

<sup>12</sup> Zhmud 1989, 288.

<sup>13</sup> Horky 2013, 150.

seitsemännen kirjeen aitoutta ja täten sen todistusarvoa ei tule pitää itsestään selvyytensä. Sisilialainen runoilijafilosofi Empedokles, joka oli ottanut kantaa Parmenideen ja pythagoralaisien oppeihin, oli myös saattanut herättää Platonissa kiinnostuksen Pythagoraaseen jo ennen Suur-Kreikan matkaa.<sup>14</sup> Myöhemmät Platonista kirjoitetut elämäkerrat ovat yksimielisiä siitä, että Platonin pääasiallinen motiivi matkustaa Suur-Kreikkaan oli yhteyden luominen siellä olevien pythagoralaisien kanssa.<sup>15</sup> Vaikka lienee turvallista väittää Platonin ensimmäisen Suur-Kreikkaan sijoittuneen matkan liittyneen merkittävästi pythagoralaisiin, on tärkeä muistaa, että Platon oli tuolloin lähes nelikymppinen. Voidaan arvella, että Platonin filosofiselle ajattelulle oli jo siihen mennessä muodostunut vankka pohja<sup>16</sup> eikä pythagoralaisuutta tulisikaan nähdä liian suurena vaikuttimena Platonin filosofian perustan rakentumiselle. Walter Burkert on esittänyt, että Sokrateen jälkeen tärkeimmät yksittäiset filosofit Platonin filosofian kannalta olisivat olleet pythagoralaisista sijasta Herakleitos, Anaksagoras ja Parmenides.<sup>17</sup>

Platon itse mainitsee omassa tuotannossaan Pythagoraan nimeltä ainoastaan *Valtiossa*. Platon rinnastaa Pythagoraan Homerokseen yksityisenä, omien seuraajiensa viisaana opettajana ja tietynlaisen hyvää tavoittelevan elämäntavan puolestapuhujana. Platon vertaa Pythagoraan toimintaa myös Protagoraan ja Prodikoksen kaltaisten sofistien yksityisopetukseen.<sup>18</sup> Aiemmin samassa dialogissa Sokrates on myös maininnut astronomian ja harmoniatieteen ”sisariksi”, ”niin kuin pythagoralaiset sanovat”.<sup>19</sup> Mielenkiintoinen huomio tässä kohtaa on myös se, että antiikin lähteissä Pythagoras itse mainitaan usein Platonin kanssa, kun taas Platon ja pythagoralaiset esiintyvät harvemmin samassa kontekstissa.<sup>20</sup> Voidaankin kysyä, millaiseksi antiikin auktorit ajattelivat – tai vähintäänkin halusivat ajatella – Platonin ja Pythagoraan välisen suhteen.

Biografisen perinteen kautta tiedämme Platonin olleen läheisissä väleissä pythagoralaiseen kouluun kuuluneen ja Suur-Kreikasta kotoisin olleen Arkhytaksen kanssa.<sup>21</sup> Arkhytaksella on merkittävä rooli pythagoralaisen filosofian välittäjänä, sillä hänen opettajanaan toimi pythagoralaisena esisokraattikona pidetty Filolaos. Filolaoksen puolestaan uskotaan olleen Krotonissa pythagoralaisien vainojen aikaan, mikä sijoittaisi hänet hyvin lähelle alkuperäisiä pythagoralaisia. Pythagoralaisesta filosofiasta itsestään puhuttaessa Arkhytaksen kohdalla on kuitenkin suhtauduttava varauksella siihen,

---

<sup>14</sup> Thesleff 2011, 26.

<sup>15</sup> Burkert 1972, 92.

<sup>16</sup> Sama, 27.

<sup>17</sup> Sama, 83.

<sup>18</sup> Pl.*Rep.*10.600a8-d5.

<sup>19</sup> Pl.*Rep.*7.530d6-531a3.

<sup>20</sup> Burkert 1972, 57.

<sup>21</sup> Sama, 5.



missä määrin Arkhytas edusti omassa ajattelussaan alkuperäistä pythagoralaisuutta (jos sellaisesta on edes mielekästä puhua). Esimerkiksi Aristoteleen aineiston pohjalta tarkasteltuna Arkhytaksen filosofia vaikuttaa olleen alkuperäistä pythagoralaisuutta kehittyneempää.<sup>22</sup> Oli Arkhytaksen oma filosofia sitten uskollista alkuperäiselle pythagoralaisuudelle taikka siitä eri suuntaan kehittyntä, tuntuvat monet tutkijat pitävän häntä tärkeimpänä pythagoralaisten oppien välittäjänä Platonille. Toisaalta jotkut tutkijat ovat myös harkinneet sitä mahdollisuutta, että vaikutussuhde ei olisi ollut näiden kahden ajattelijan välillä niin yksipuolinen kuin joskus annetaan ymmärtää: on hyvin mahdollista, että Platon on saattanut vuorostaan vaikuttaa Arkhytaksen ajatteluun.<sup>23</sup> Osa tutkijoista on saattanut ylipäättään yliarvioida Arkhytaksen roolin esimerkiksi pythagoralaisten matemaattisten oppien välittäjänä Platonille. Kun näiden kahden filosofin tuotantoa vertaillaan matemaattisten oppien pohjalta, voidaan Arkhytaksen todeta suuntautuneen filosofiassaan enemmän käytäntöön, kun taas Platon liikkui ajattelussaan enemmän kohti abstraktia.<sup>24</sup>

Aiemmin mainitun Arkhytaksen opettajan Filolaoksen on myös vuorostaan paikoin spekuloitu olleen mahdollinen välikäsi pythagoralaisten oppien välittäjänä Platonille muutenkin kuin pelkästään Arkhytaksen kautta. Platonin *Faidonissa* esiintyvien Filolaoksen oppilaiden Simmiaan ja Kebeen uskotaan olleen myöhemmin myös Sokrateen oppilaita. On siis mahdollista, että Sokrateen oppilaiden piirissä oli pythagoralaisista opeista perillä olevia ihmisiä. Antiikissa liikkui myös tarina, jonka mukaan Platon olisi kirjoittanut Dion Syrakusalaiselle kirjeen ja määrännyt tätä maksamaan 100 minaa saadakseen Filolaoksen kolme pythagoralaisuutta käsittelevää kirjaa.<sup>25</sup> Tämän tarina saattaa hyvinkin olla ainoastaan legenda eikä sen todistusarvoa nykyisellään pidetäkään varteenotettavana.

Tutkittaessa pythagoralaisuuden vaikutusta Platonin ajattelussa, on tämän oppilas ja aikalainen Aristoteles erittäin tärkeä lähde. Aristoteles ei ole meille säilyneissä teksteissään tarjonnut tarkkoja tietoja, mitä kautta Platon olisi saattanut päätyä lähemmin kosketuksiin pythagoralaisuuden kanssa vaan hän on ylimalkaisesti todennut *Metafysiikassa* Platonin seuranneen italialaisten filosofiaa. Nämä on helppo käsittää Etelä-Italiassa vaikuttaneiksi pythagoralaisiksi.<sup>26</sup> Aristoteleen kirjoitukset ovat modernille tutkimukselle tärkeitä lähteitä ennen kaikkea, kun pyritään hahmottelemaan sitä, *miten* pythagoralainen filosofia on saattanut käytännössä vaikuttaa Platonin ajatteluun. Aristoteles lähti siitä lähtökohdasta, että Platonin filosofia olisi ollut kytköksissä nimenomaan Aristoteleen matemaattisiksi

---

<sup>22</sup> Sama, 47.

<sup>23</sup> Palmer 2014, 214.

<sup>24</sup> Thesleff 2011, 120.

<sup>25</sup> Burkert 1972, 223-224.

<sup>26</sup> Horky 2013, 32.

luokittelemiin pythagoralaisiin<sup>27</sup>, ja että Platonin metafysiikka toimi saman periaatteen mukaan kuin näillä pythagoralaisilla.<sup>28</sup> Aristoteles määritteli tarkemmin pythagoralaisen filosofian käsittelevän sitä, ”mitä on” (τι ἔστι), ”mikä on suurimmassa määrin” (τί μάλιστα), ja ”mitä tulisi tehdä” (τί πρακτέον). Philip Sidney Horkyn mukaan nämä kolme kysymystä muodostivat myös taustan, mitä vasten Platon tutki ja kehitti pythagoralaista filosofiaa omissa ajattelussaan.<sup>29</sup> Tutkiessaan matemaattista pythagoralaisuutta Platon otti Aristoteleen mukaan nämä edellä mainitut kysymykset lähtökohdaksi ja kehitti niitä edelleen etsiessään vastauksia kysymyksiin kuten ”mikä on viisainta” (τί τὸ σοφώτατον), ”mikä on toiseksi viisainta” (τί τὸ δεύτερον σοφώτατον) ja ”mikä on antanut nimet asioille” (τὸ τοῖς πράγμασι τὰ ὀνόματα τιθέμενον).<sup>30</sup>

Aristoteleen kirjoituksia pythagoralaisista lukiessa tulee kuitenkin muistaa, ettei hän ilmeisesti pyrkinytkään puolueettoman historiankirjoitukseen. Sen sijaan hänen kirjoituksensa tulee sijoittaa hänen oman selontekonsa kontekstiin, joka palveli Aristoteleen omia tarkoitusperiä.<sup>31</sup> Burkert on sitä mieltä, että Aristoteleen esitys pythagoralaisuudesta sijoittuisi esisokraattisen filosofian piiriin, johon Sokrateen ja Platonin dialektiikan saavutukset eivät olleet vielä vaikuttaneet.<sup>32</sup>

Kun pythagoralaista filosofiaa ja sen vaikutusta pyritään erottamaan Platonin ajattelusta, törmätään erinäisiin vaikeuksiin. On muun muassa spekuloitu, että varhaiset Platonin akatemialaiset ja tämän oppilaat olisivat toimineet toisaalta pythagoralaisen historian ja toisaalta myös Platonin filosofian välittäjinä.<sup>33</sup> Tämän lisäksi tiedämme, että on ollut olemassa platonista materiaalia, jota on virheellisesti alettu myöhemmin pitää pythagoralaisena. Muun muassa Platonin oppilailla Speusippoksella, Ksenokrateella ja Herakleideella on ollut osansa tässä kehityksessä.<sup>34</sup> Näillä teksteillä on kuitenkin oma arvonsa pythagoralaisuuden rekonstruomisessa, sillä niiden avulla voidaan vertailla muun muassa Platonin, Aristoteleen ja Filolaoksen käsityksiä pythagoralaisuudesta. Platonin kuoltua akatemialaiset alkoivat myös hajaantua omiksi leireikseen. Yksi näistä ryhmistä kehittyi suuntaan, jossa sokraattiseen perintöön alettiin suhtautua epäilevästi. Tämä johti kehityskulkuun, jossa kyseinen koulukunta pyrki sivuuttamaan kaikki liian dogmaattiseksi koetut tekijät Platonin filosofiassa. Näihin

---

<sup>27</sup> Sama, 126.

<sup>28</sup> Sama, 185.

<sup>29</sup> Sama, 37.

<sup>30</sup> Sama, 127.

<sup>31</sup> Burkert 1972, 28.

<sup>32</sup> Sama, 46.

<sup>33</sup> Horky 2013, 40-41.

<sup>34</sup> Burkert 1972, 8.

lukeutuivat erityisesti matemaattis-tieteelliset ja metafysiset opetukset, joita koulukunta ei pitänyt aidosti platonilaisina vaan pythagoralaisina.<sup>35</sup>

Antiikista asti kirjoittajat ja tutkijat tuntuvat olevan yksimielisiä siitä, että pythagoralainen filosofia on vaikuttanut ainakin jollain tasolla Platonin ajatteluun. Tästä huolimatta monet tutkijat ovat kiistelleet Platonilla esiintyvien tiettyjen filosofisten oppien mahdollisesta pythagoralaisesta alkuperästä. Filosofisten oppien sijasta osa puolestaan katsoo pythagoralaisuuden heijastuvan enemminkin tietyllä tapaa Platonin maailman- ja elämäkatsomuksessa: esimerkiksi John Palmerin mukaan pythagoralaisen vaikutte näkyisi Platonilla voimakkaimmin siinä tavassa, jolla Platon ymmärsi pythagoralaisen kannattavan arvokkuutta, hyvyttä ja hyvinvointia. Palmer uskoo, että Platon piti näitä näkemyksiä erittäin soveliaana omiin filosofisiin tarkoituksiinsa, kun hän alkoi kehittää omaa filosofiaansa sokraattista perinnettä pidemmälle.<sup>36</sup> Näkemyksen sopii osittain yhteen *Valtiossa* esitettyyn kuvaukseen Pythagoraasta.

Oli pythagoralaisuuden vaikutte Platoniin sitten opillinen taikka maailmakatsomuksellinen, haastavin ongelma modernin tutkimuksen parissa lienee se, kuinka suureksi tai merkittäväksi tämä vaikutussuhde tulisi tulkita. Vaikuttaa siltä, että pythagoralaisuuden tutkijat ovat hanakampia löytämään pythagoralaisuuden vaikutteita Platonilla, kun taas platonistit puolestaan useammin vähättelevät elleivät peräti täysin kiistä pythagoralaisuuden roolia Platonin filosofiassa. On otettava myös huomioon, että pitkään antiikintutkimus keskittyi Platonin dialogeihin itsenäisinä kokonaisuuksina ja tutki niiden argumentteja tietyn totuusarvon kautta. Historialliset suhteet ja vaikutteet jäivät sen sijaan joksikin aikaa lähinnä taustatekijöiksi.<sup>37</sup> Pythagoralaisuuden vaikutteita tutkittaessa Platonin ajattelussa tutkija törmää väistämättäkin kahteen merkittävään ongelmaan. Ensimmäkin - kuten jo aiemmin mainittiin - on pythagoralainen filosofia aina jossain määrin hajanaisista lähteistä koottu anakronistinen rakennelma. Toiseksi Platonin kirjallisesta tyylistä ja sen takana vaikuttavista mahdollisista taustatekijöistä johtuen tämän dialogeja lukiessa on hankalaa muodostaa yhtä varmaa ja lopullista tulkintaa tämän filosofisista opeista.

Tämän tutkielman edetessä yhtenä tarkoitukseni on tarkastella pythagoralaisiksi tulkittavia vaikuttimia ja tekijöitä Platonin *Timaios*-dialogissa. Suurin osa tästä analyysistä löytyy tutkielman kappaleesta viisi, vaikkakin pythagoralaisia elementtejä tarkastellaan paikoin myös kappaleessa neljä dialogin katkelmaa käsiteltäessä kohta kohdalta. Pythagoralaisista vaikutteista Platonin muissa

---

<sup>35</sup> Sama, 83.

<sup>36</sup> Palmer 2014, 205.

<sup>37</sup> Burkert 1972, 83.

dialogeissa on puitu modernin tutkimuksen parissa muun muassa *Kratyloksessa*<sup>38</sup>, *Faidonissa*<sup>39</sup>, *Fileboksessa*<sup>40</sup>, *Valtiossa*<sup>41</sup>, *Faidroksessa*<sup>42</sup>, *Valtiomiehessä*<sup>43</sup>, *Gorgiaassa*<sup>44</sup>.

### 3. *Timaioksen* kannalta oleellisia käsitteitä

Ennen *Timaiokseen* perehtymistä on syytä esitellä pikaisesti muutamia dialogin analyysissä esiintyviä filosofisia ja musiikkiteoreettisia käsitteitä. Koska lopullisena päämääränä on tutustua dialogissa katkelmaan, joka käsittelee Maailmansion syntyä ja musiikin osallisuutta siinä, on siihen liittyvien erikoiskäsitteiden avaaminen tarpeellista. Tarkoitukseni ei ole kuitenkaan selittää kaikkia mahdollisia musiikkiteoreettisia käsitteitä auki, vaikka ne saattaisivatkin olla mahdollisesti oleellisia analyysin ymmärtämiseksi. Lukijalta edellytetään siis vähintäänkin alkeellista musiikkiteorian ymmärrystä. Asiaan perehtymätön lukija voi tutustua helposti peruskäsitteisiin muun muassa Sibelius Akatemian musiikkiteoriasivuston Sävellajit-osuudessa<sup>45</sup> sekä Tampereen yliopiston Musiikintutkimuksen laitoksen verkkomateriaaleissa<sup>46</sup>. Seuraavaksi käyn läpi ainoastaan muutamia keskeisiä antiikin ajattelussa esiintyviä erikoisempia käsitteitä, jotka eivät ole enää yleisiä modernissa ajattelussa. Tässä kohtaa on myös syytä tarkastella muutamia Platonin filosofian kannalta tärkeitä käsitteitä filologisesti, sillä niillä on merkittävä rooli *Timaioksen* katkelmaa tutkittaessa tarkemmin erityisesti filosofisesta näkökulmasta.

#### 3.1. Maailmansion

Kenties tärkein lähtökohta tähän tutkielmaan valitun *Timaioksen* katkelman kannalta on ajatus siitä, että maailmankaikkeus on elollinen olento, jolla on sielu. Tällainen konsepti tunnetaan yleisesti Maailmansiona<sup>47</sup>. Maailmansion ei ole suinkaan Platonin keksimä ajatus, vaan se on esiintynyt

---

<sup>38</sup> Guthrie 1987, 299; Huffman 2013, 252-262; Horky 2013, 154-166.

<sup>39</sup> Gottschalk 1971, 179-195; Thesleff 2011, 199; Huffman 2013, 254-256; Horky 2013, 149-199; Cornelli 2013, 103-117; Palmer 2014, 205-219.

<sup>40</sup> Burkert 1972, 85-87; Huffman 2013, 242-254; Horky 2013, 223-254; Cornelli 2013, 109; Bossi 2013, 272-282; Palmer 2014, 211-221.

<sup>41</sup> Thesleff 2011, 211; Horky 2013, 211 & 259; Huffman 2013, 251-257; Palmer 2014, 215-216.

<sup>42</sup> Horky 2013, 221.

<sup>43</sup> Horky 2013, 232-258; Huffman 2013, 263.

<sup>44</sup> Guthrie 1987, 299; Cornelli 2013, 108; Bossi 2013, 299; Palmer 2014, 206-7.

<sup>45</sup> <http://www2.siba.fi/muste1/index.php?id=7&la=fi>

<sup>46</sup> <https://www15.uta.fi/arkisto/mustut/mute/>

<sup>47</sup> Englanninkielisessä tutkimustraditiossa useat filosofiset konseptit kirjoitetaan isolla kirjaimella. Itse ajattelin alun perin, että suomen kielessä olisi luontevampaa kirjoittaa ne pienellä. Kuitenkin Platonin filosofiassa esiintyy monia käsitteitä, joilla on hyvin yleistajuinen arkimerkitys mutta jotka viittaavat Platonilla hyvin yksityiskohtaiseen filosofiseen käsitteeseen. Tällaisia sanoja ovat muun muassa Idea ja Hyvä. Täten johdonmukaisuuden vuoksi olen päättänyt kirjoittamaan tämän kaltaiset käsitteet isolla.

varhaisempien esisokraattisten ajattelijoiden lisäksi muun muassa hindulaisuuden, buddhalaisuuden ja taolaisuuden parissa. Antiikin kreikan filosofian piirissä sitä ovat käsitelleet ainakin jossain muodossa sellaiset esisokraattiset ajattelijat kuin Alkmaion ja Anaksagoras<sup>48</sup> sekä Hippiasos.<sup>49</sup> Maailmansielu ei ollut Kreikassakaan pelkkä filosofinen konsepti vaan se kytkeytyi osaksi laajempaa uskonnon piiriin laskettavaa maailmankatsomusta, jossa esiintyi ajatus sielullisesta luonnosta. Tämän kaltaista ajattelua esiintyi edellä mainittujen Alkmaionin ja Anaksagoraan lisäksi myös Herakleitoksella ja Arkhelaoksella.<sup>50</sup>

Tässä kohtaa on tehtävä mielenkiintoinen huomio, että edellä mainituista filosofeista Alkmaion ja Hippiasos olivat Pythagoraan oppilaita. Pythagoralaisuuden piirissä on myös esiintynyt erilaisia ajatuksia sielullisesta luonnosta: yhden näkemyksen mukaan taivas olisi elävä ja ilmaa hengittävä entiteetti. Varhaisessa pythagoralaisessa kosmologiassa esiintyi myös ajatus, että maailma saa alkunsa siemenestä ja kasvaa elävän olennon tavoin ottamalla ravintona sisäänsä enemmän ja enemmän ympäristöstään.<sup>51</sup> Kuitenkin harva tutkija on pitänyt *Timaioksen* Maailmansielua pythagoralaisien ajatusten innoittamana. Sen sijaan sen juuret pyritään jäljittämään enemmän joonialaisen luonnonfilosofian pariin. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna *Timaios* voidaan tulkita yleisellä tasolla tutkimuksena fyysisestä universumista, joka on tietyllä tapaa jatkumoa edellä mainituille esisokraattisille kosmologiaa käsitteleville teksteille.<sup>52</sup> Platonin dialogia ei tule kuitenkaan pelkistää ainoastaan jonkinlaiseksi jatko-osaksi aikaisemmalle kreikkalaiselle luonnonfilosofialle. Tästäkin huolimatta *Timaioksesta* on löydettävissä vanhemmasta luonnonfilosofiasta omaksuttuja maailmankaikkeutta koskevia periaatteita, mutta Platon on omintakeisella tavallaan soveltanut niitä myös ontologisesti.<sup>53</sup>

### 3.2. *Tetraktys*

*Tetraktys* (τετρακτύς) eli ”tetradi” oli pythagoralaisessa perinteessä kryptinen kaava, joka koostui erisuuruista luvuista ja jonka ”todellisen” merkityksen ainoastaan asiaan vihityt ymmärsivät. Burkert on huomionut, että sana väistämättä muistuttaa toista sanaa τρικτύς<sup>54</sup>, jonka on puolestaan arveltu

---

<sup>48</sup> Thesleff 2011, 216.

<sup>49</sup> Horky 2013, 202.

<sup>50</sup> Thesleff 2011, 131.

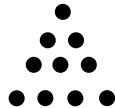
<sup>51</sup> Cornford 1937, 55-56

<sup>52</sup> Barker 1989, 318.

<sup>53</sup> Thesleff 2011, 86.

<sup>54</sup> Burkert 1972, 187.

liittyvän kolmen eläimen uhraamista tarkoittaviin sanoihin τριπύα<sup>55</sup>/τριπύς<sup>56</sup>. Sana ja sen merkitys ovat jääneet osittain hämäräksi varhaisessa pythagoralaisessa ajattelussa, mutta myöhempi traditio vakiinnutti sanalle selkeämmän merkityksen: *tetraktys* on lukujen 1, 2, 3 ja 4 ”tetradi” (neljän luvun sarja), joiden summa on pythagoralaisten täydellisenä lukuna pitämä 10.<sup>57</sup> Yleensä *tetraktys* havainnollistetaan visuaalisesti pisteistä muodostettuna tasakylkisenä kolmiona, jossa sen kärki koostuu yhdestä pisteestä, toinen rivi kahdesta pisteestä, kolmas kolmesta pisteestä ja perusta neljästä pisteestä:



Kun tarkastelemme yllä olevaa kuviota ja sen rivien välisiä suhteita, huomaamme niiden synnyttävän suhdeluvut 1:2, 2:3 ja 3:4. Musiikkiteoriassa nämä suhdeluvut vastaavat niin sanottuja avosävyisiä tai puhtaita intervaleja eli oktaavia, kvinttiä ja kvarttia. Tämä yhteys musiikkiteoriaan on ilmeinen varsinkin, kun otetaan huomioon Pythagoraan ympärillä pitkään ja sitkeästi liikkuneet legendat, joiden mukaan hän olisi ”keksinyt” nämä konsonoivat intervallit ja niiden numeeriset mittasuhteet. Teknisimmän selostuksen näistä legendoista on kirjoittanut Boëthius<sup>58</sup>: Sen mukaan Pythagoras olisi keksinyt (tai pikemminkin oivaltanut) intervallit kuultuaan sepän pajalla neljän erikokoisen vasaran iskeytyvän samanaikaisesti alasimeen. Vasaroiden tuottamat äänet synnyttivät keskenään konsonansseja (sopusointuja) ja dissonansseja (riitasointuja), minkä Pythagoras lopulta oivalsi tekemiensä kokeilujen perusteella johtuvan vasaroiden painosta. Nämä painot olivat suhteessa toisiinsa 6:8:9:12. Luvut vastaavat oktaavia 6:12 (1:2), kvinttiä 6:9 sekä 8:12 (2:3) ja kvarttia 6:8 sekä 9:12 (3:4). Kyseinen tarina on kuitenkin todettu jo moneen kertaan tarunomaiseksi<sup>59</sup>, ja sen juurien on epäilty löytyvän muun muassa Lähi-Idän kansantaruista.<sup>60</sup>

Antiikin auktoireiden parissa *tetraktyn* musiikillinen ulottuvuus ei rajoittunut ainoastaan näiden perustavanlaatuisen intervallien esiintymiseen; sen sijaan *tetraktysta* tulkittiin yhä pidemmälle tarkoittamaan muun muassa kosmista harmoniaa ja lopulta koko maailmankaikkeuden olemusta.<sup>61</sup> Yleisesti tämän on karkeasti tiivistettynä ajateltu tarkoittavan sitä, että pythagoralaiset tapasivat nähdä koko maailmankaikkeuden koostuvan luvuista ja niiden vaikuttavan siihen, miten eri asiat

<sup>55</sup> Brill ”τριπύς” & ”τριπύα”.

<sup>56</sup> LSJ ”τριπύς”.

<sup>57</sup> Burkert 1972, 187.

<sup>58</sup> Heller-Roazen 2011, 12-13. Saman legendan on raportoinut myös Nikomakhos, joten legenda on säilynyt antiikin maailmassa hyvin itsepintaisesti. Ks. Barker 1989, 256-257.

<sup>59</sup> Mm. Barker 1989, 257n47 ja 257n49; Burkert 1972, 375.

<sup>60</sup> Guthrie 1987, 24.

<sup>61</sup> Cornford 1922, 1.

maailmassa toimivat. Kosminen harmonia taas tunnetaan yleisesti paremmin Sfäärien harmonian käsitteenä.

### 3.3. Sfäärien harmonia

*Timaioksen* kommentaareissa ilmenee usein antiikin teoria Sfäärien harmoniasta – ilmiö, jossa yhdistyy musiikkiteide ja astronomia. Esimeriksi Godwin pitää *Timaioksen* Maailmansielun syntyä kuvailevaa katkelmaa niinkin merkittävänä Sfäärien harmonian kannalta, että hän kuvailee omaa *Harmony of the Spheres* -teostaan yhdellä tapaa monipuolisena kommentaarina tälle kyseiselle *Timaioksen* katkelmalle.<sup>62</sup> Käyttämässäni lähteissä eri tutkijat puhuvat vuoroin Sfäärien harmoniasta tai taivaiden musiikista/melodiasta. Tämän tutkimuksen puitteissa viitataan kyseiseen konseptiin Sfäärien harmoniana johdonmukaisuuden vuoksi.

Pythagoralaisen musiikkiteorian pohjan muodostivat edellä mainitut konsonoivat intervallit ja oivallus siitä, että kahden sävelkorkeuden eli intervallin suhde ja taajuus voidaan ilmaista matemaattisena suhdelukuna. Koska musiikillinen sävel – erotuksena pelkkään meluun – merkitsee yhtenäistä aaltoliikettä, pythagoralainen astronomia johtaa pitkän ajatteluketjun tuloksena järjestelmän, jossa kaikki planeetat kiertävät Maata yhtenäisin liikkein eri etäisyyksillä toisistaan.<sup>63</sup> Koska liike synnyttää ääntä, ajattelivat pythagoralaiset myös, että jokainen taivaankappale päästää ulos jonkinlaisen omalaatuisen sävelen, joka perustuu taivaankappaleen kiertorataan, kokoon ja nopeuteen. Koko maailmankaikkeus taivaankappaleiden ja kiintotähtien sfäärien säännöllisine kiertoratoineen voitiin kuvitella täten ikään kuin laajaksi instrumentiksi tai orkesteriksi, jossa jokainen osa tai jäsen on viritetty saman mallin mukaan, joka määrittää musiikillisia intervaleja.<sup>64</sup>

### 3.4. Tetrakordit

Koska *Timaioksen* Maailmansielun syntyä käsittelevässä jaksossa puhutaan huomattavasti musiikillisen asteikon muodostuksesta, on syytä tarkastella erityisesti yhtä käsitettä, jolla on merkittävä rooli asteikkojen analysoinnissa antiikin kontekstissa. Antiikin musiikkiteoriassa asteikon muodostus perustui niin sanotuille tetrakordeille, jotka tarkoittivat neljän nuotin sarjaa ja käsittivät puhtaan kvartin intervallin. Tämä kvartti puolestaan koostui kahdesta kokosävel- ja yhdestä puolisävelaskeleesta. Asteikkoa lähdettiin muodostamaan oktaavin sisään kahdesta tetrakordista.

---

<sup>62</sup> Godwin 1993, xii.

<sup>63</sup> Burkert 1972, 351.

<sup>64</sup> West 1994, 234.

Nämä tetrakordit voitiin yhdistää toisiinsa joko saumattomasti, jolloin tetrakordit jakavat yhden asteikon sävelistä tai kokosävelaskeleen erottamana.

Tetrakordien muodostamiseen ja niiden hyödyntämiseen asteikkojen rakentamisessa liittyy paljon pidemmälle menevää musiikkiteoriaa. Sen käsitteleminen ei ole kuitenkaan tämän tutkielman kannalta mielekäästä eikä sille riittäisi tilaakaan. Yllä esitetyn lyhyen tiivistelmän pitäisi kuitenkin tarjota lukijalle vaadittava käsitys tetrakordeista siltä osin, mitä ne ovat oleellisia tiettyjen *Timaioksessa* esiintyvien tekijöiden analysoinnin kannalta.<sup>65</sup>

### 3.5. Harmonia, kosmos, Kauneus ja Hyvä

Tutkittaessa *Timaioksen* musiikkifilosofista sisältöä ja sen kytköstä Maailmansieluun törmätään myös muutama sanaan ja käsitteeseen, joilla on yleisesti helposti ymmärrettävä merkitys mutta joita on syytä kuitenkin tarkastella hieman syvällisemmin. Ensimmäinen näistä sanoista on harmonia. Suomea äidinkielenään puhuva ihminen yhdistää luultavasti sanan sopusointuisuuteen ja yhteensopivuuteen. Ajatus yhteensopivuudesta näkyy myös kreikankielisessä sanassa ἁρμονία, joka sisälsi hyvin laajan kirjon merkityksiä, jotka liittyivät tavalla tai toisella yhteen sitomiseen ja sopimiseen.<sup>66</sup> Sanan semantiikka menee myös paikoin lomittain sellaisten sanojen kanssa kuten κρᾶσις ja σύνθεσις. Kreikkalaisessa filosofiassa asioiden yhdistäminen erosi kuitenkin huomattavasti asioiden sekoittamisesta toisiinsa siten, että on kenties mielekkäämpää puhua sulautumisesta sekoittumisen sijasta. Kreikkalaisessa luonnonfilosofiassa onkin merkittävä teoreettinen erotus harmonian ja sekoituksen välillä, joka ilmenee myös Platonilla esimerkiksi *Pidoissa* Eryksimakhoksen puheessa, jossa hän kritisoi Herakleitosta siitä, että hän sotkee harmonian ja sekoituksen keskenään.<sup>67</sup> Vaikka Platonilla harmonian voidaan katsoa tarkoittavan paikoin päällisin puolin ainoastaan musiikillista harmoniaoppia, se usein kytkeytyy osaksi laajempaa filosofista ajattelua, jossa Moneuden ja vastakohtaparien yhdistämisestä syntyy yhtenäinen Ykseys.<sup>68</sup>

Koska Maailmansielu on koko maailmakaikkeuden sielu, on *Timaioksen* kontekstissa toinen tarkastelun arvoinen sana kosmos<sup>69</sup>. Kreikankielessä verbi κοσμέω tarkoittaa järjestää, asetella, koristella,

---

<sup>65</sup> Tetrakordien tarkemman yleisesityksen tarpeessa lukija voi kääntyä esimerkiksi Andrew Barkerin (1989, 11-13) ja Martin Westin (1994, 160-164) puoleen.

<sup>66</sup> LSJ ”ἁρμονία”.

<sup>67</sup> Kennedy 2014, 38-39; Pl.*Symp.* 187a-b.

<sup>68</sup> Tarkemmin Platonin käyttämästä harmonian käsitteestä voi lukea mm. Kennedyltä (2014, 276-282).

<sup>69</sup> Tässä tutkielmassa sanat *kosmos* ja maailmankaikkeus ovat usein synonyymejä, mutta itse käytän enimmäkseen jälkimmäistä, koska se istuu paremmin suomenkieleen.



kaunistaa.<sup>70</sup> Sanalla κόσμος on myös järjestyksen lisäksi merkitys koriste, koristus, somiste.<sup>71</sup> Kreikankielisen sanan semantiikka ei viittaakaan mihin tahansa järjestelemiseen vaan nimenomaan sellaiseen järjestämiseen, jonka lopputulos miellyttää aisteja tai mieltä – järjestely, jossa asiat ovat oikeassa järjestyksessä. Koska sanalla on selvästi myös esteettinen ulottuvuus, viittaa se rakennettuun tai muodostettuun, kauneutta lisäävään järjestykseen.<sup>72</sup> Sanan κόσμος voidaan ajatellakin tarkoittavan oikeastaan yksityiskohtaisesti toteutettua kaunista taideteosta, korua tai teknisesti toimivaa konetta.<sup>73</sup>

Kauneudesta puhuttaessa onkin syytä huomauttaa, että kreikankielinen sana καλός kattaa sekin hyvin laajan semanttisen kentän, johon liittyy muun muassa suuri määrä kauneuteen mutta myös hyvään liittyviä merkityksiä.<sup>74</sup> Hyvän ja Kauneuden ideat ovat äärimmäisen merkittäviä Platonin filosofiassa ja hän onkin käsitellyt niitä useissa dialogeissaan. Hyvää pohdittaessa Platonin ajattelussa on mahdollista tulkita myös tiedon ja totuuden olevan jollain tapaa sukua Hyvälle. Hyvä on kuitenkin Platonin Ideaopin hierarkiassa tiedon ja totuuden yläpuolella ja täten jotakin äärimmäisen kaunista sen ylittäessä tiedon ja totuuden kauneuden.<sup>75</sup> Maailmansielun syntyä tarkemmin tulkittaessa onkin hyvä pitää mielessä, kuinka harmonian, kosmoksen, tiedon, Kauneuden ja Hyvän välille voidaan antiikin kontekstissa muodostaa sekä filologisia että filosofisia ajatusketjuja.

#### 4. *Timaios*

Seuraavassa kappaleessa tarkoitukseni on pureutua syvällisesti *Timaioksen* katkelmaan 35a-36d ja siinä esitettyyn teoriaan Maailmansielun synnystä. Dialogin yleisesittelyn kannalta lukija voi kääntyä esimerkiksi Holger Thesleffin Platonia käsittelevän teoksen puoleen.<sup>76</sup> Esitän aluksi tiivistelmän kyseisen katkelman pintapuolisesta yleismerkityksestä, josta modernit tutkijat ovat pääpiirteissään lähes yksimielisiä. Tiivistelmäni pohjaa pitkälti omaan suomenkieliseen käännökseeni, joka löytyy liitteenä tämän tutkielman lopusta. Käännökseni ylittää tämän tutkielman puitteissa tarkasteltavan alueen kohtaan 36e asti, jossa on luontevaa katkaista Platonin alkutekstin ajatuksen kulku. Käännöksessä olen pyrkinyt seuraamaan Platonin alkutekstiä mahdollisimman orjallisesti siinä määrin kuin se on vain suinkaan suomen kielen ja sujuvan luettavuuden puitteissa mahdollista. Tämä huomio on siinä mielessä oleellinen, koska eräät kohtaamani käännökset yrittävät ikään kuin helpottaa tai niin

---

<sup>70</sup> LSJ "κοσμέω".

<sup>71</sup> LSJ "κόσμος".

<sup>72</sup> Vlastos 2005, 3.

<sup>73</sup> Thesleff 2011, 125.

<sup>74</sup> LSJ "καλός".

<sup>75</sup> Reale 1997, 200.

<sup>76</sup> Thesleff 2011, 221-225.

sanotusti selittää auki Platonin tekstiä ja saattaa sen nykylukijalle ymmärrettävämpään muotoon. Oma suomennokseni puolestaan sisältää vain ja ainoastaan se, mitä Platon on alun perin kirjoittanut.

Yleisen tiivistelmän jälkeen alan käydä katkelmaa kohta kohdalta läpi. Selkeyden vuoksi olen pyrkinyt jakamaan tämän osan tutkielmaani mielekkäisiin alalukuihin, jotka perustuvat katkelman teoreettisiin kokonaisuuksiin. Luonnollisesti katkelman analyysissä tullaan viittamaan monesti taaksepäin, mutta olen parhaani mukaan pyrkinyt rakentamaan analyysini siten, ettei alkutekstin sisällön puolesta hypitä eteenpäin. Tarkoitukseni on tarkastella dialogia moninaisten tutkimuskirjojen ja -artikkelin sekä kommentaarien kautta. Olen halunnut tuoda mahdollisimman monipuolisen kirjon erilaisia tulkintoja ja teorioita mukaan ja laittaa ne ikään kuin keskusteluun. Niiden rinnalle olen sisällyttänyt myös omia tulkintojani, kommentteja ja näkemyksiä. Kuitenkin yleismerkityksellisen synteesin katkelman sisällöstä esitän vasta kappaleessa viisi.

#### 4.1. Katkelman 35a-36d yleinen tiivistelmä

Platonin dialogin *Timaios* katkelma 35a—36d käsittelee sitä, kuinka demiurgiksi<sup>77</sup> nimitetty entiteetti luo maailmankaikkeuden sielun. Alkutekstissä käytetään sanaa δημιουργός, joka on sanoista δῆμος (adjektiivi ”ihmisille kuuluva”<sup>78</sup>) ja ἔργον (substantiivi ”työ”<sup>79</sup>) muodostuva yhdyssana.<sup>80</sup> Kirjaimellisesti sana siis tarkoittaa ”yksilöä, joka työskentelee ihmisille”, mutta sen tarkempi merkitys on ”ammattitaitoinen työmies” tai vielä tarkemmin ”käsityöläinen”.<sup>81</sup> *Timaioksen* demiurgi näyttäytyykin useimmissa tulkinnoissa maailman luoneena kasvottomana rakennusjumalana. Koska osa katsoo *Timaioksen* olevan yksi ensimmäisistä yrityksistä saattaa yhteen matematiikka ja kosmologia, on demiurgia kutsuttu myös geometrikkojumalaksi.<sup>82</sup> Toisen tulkinnan mukaan demiurgi voidaan nähdä estetiikantajuisena artistina, jonka tarkoituksena on luoda mahdollisimman kaunis asia.<sup>83</sup> Demiurgin ”ammatillisen roolin” voidaan katsoa kytkeytyvän dialogin takana oleviin lopullisiin päämääriin, mutta niihin on luontevampaa pureutua tämän tutkielman loppupuolella. Sen sijaan on syytä vielä huomauttaa lyhyesti, että osa tutkijoista on mennyt omassa tulkinnassaan niinkin pitkälle, että he ovat problematisoineet demiurgin olemuksen pelkkänä luomisjumalana: osa on katsonut tämän olevan

---

<sup>77</sup> Olen päättänyt ratkaisuun kirjoittaa demiurgin pienellä alkukirjaimella, koska kyseessä ei katsota antiikin uskonnollisessa kontekstissa olevan persoonallinen jumala. Giovanni Reale (1997) käsittelee teoksessaan laajalti demiurgia Platonin tuotannossa kappaleissa 16 ja 18.

<sup>78</sup> LSJ ” δῆμος”.

<sup>79</sup> LSJ ” ἔργον”.

<sup>80</sup> Brill ” δημιουργός”.

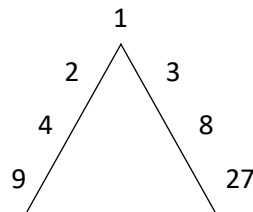
<sup>81</sup> LSJ ” δημιουργός”.

<sup>82</sup> Gregory 2008, xxviii.

<sup>83</sup> Vlastos 2005, 27.

sama kuin Maailmansielu tai Platonin Ideoiden kaltainen paradigma.<sup>84</sup> Demiurgin olemus tässä mittakaavassa ei ole oleellinen tutkielmani kannalta, mutta aiheesta kiinnostunut lukija voi kääntyä esimerkiksi Konrad Gaiserin puoleen, joka on mielestäni torjunut oivallisesti tällaisten tulkintojen pätevyuden.<sup>85</sup>

Demiurgi aloittaa Maailmansielen luomisen valitsemalla kaksi rakennusainetta: aina samalla tavalla olemassa olevan jakamattoman (ἀμέριστος) aineksen eli Samuuden ja syntyvän, fyysisiin objekteihin liittyvän jaollisen aineksen eli Erilaisuuden.<sup>86</sup> Näiden lisäksi demiurgi hyödyntää vielä kolmatta ainesta eli Olevaa<sup>87</sup>, jonka hän tuottaa sekoittamalla<sup>88</sup> kaksi ensimmäistä ainesta keskenään. Koska tämä kolmas aine on sekoitus näistä kahdesta vastakohtasta, on sen perusolemuksessa sekä Samuutta että Erilaisuutta. Demiurgi luo lopullisen rakennusaineensa sekoittamalla kaikki kolme ainesta yhteen. Seuraavaksi hän alkaa jakaa tätä seosta osiin, joista muodostuu lukusarja 1, 2, 3, 4, 8, 9, 27. Nämä luvut jaetaan perinteisesti kahteen geometriseen sarjaan eli tässä tapauksessa kahden potensseihin (1, 2, 4, 8), joita Platon nimittää tuplaintervalleiksi, ja kolmen potensseihin (1, 3, 9, 27), joita Platon taas nimittää triplaintervalleiksi. Jo antiikista alkaen näitä sarjoja on havainnollistettu asettamalla ne *lambdan* muotoon:



Demiurgi lisää termien väleihin harmonisia ja aritmeettisiä keskiarvoja (μεσότης), jolloin lukujen välille muodostuu suhdeluvut 3:2, 4:3 ja 9:8. Nämä suhdeluvut vastaavat musiikkiteoriassa kvintin, kvartin ja suuren sekunnin intervaleja. Platon käyttää tässä kohtaa sanoja ἡμόλιος, ἐπίτριτος ja ἐπόγδοος, joista

<sup>84</sup> Johansen 2008, xx-xxi.

<sup>85</sup> Reale 1997, 307.

<sup>86</sup> Alkuperäisessä kreikan kielessä Platon käyttää sanoja τό αὐτός, joka on substantivoitu sana pronominista αὐτός, ja ἕτερος. Olen päätenyt itse käyttämään alkutekstiä mukaillen substantivoituja versioita suomen kielen sanoista sama ja erilainen. Päädyin tähän ratkaisuun ensinnäkin alkukieltä mukaillakseni mutta myös korostaakseni termien filosofista luonnetta. Vastaani on tullut myös käänösratkaisuja, joissa puhutaan ykseydestä ja toiseudesta, mutta pidän samuutta ja erilaisuutta sujuvampana ratkaisuna.

<sup>87</sup> Alkuperäistä kreikankielistä sanaa οὐσία on todella vaikea suomentaa menettämättä alkukielen äärimmäisen rikasta semantiikkaa; olen päätenyt pitkän harkinnan jälkeen käyttämään sanaa Oleva, jolla on suomenkielessä kenties käänösvaihtoehtoista tarpeeksi ”epämääräinen” merkitys. Sanan voisi kääntää myös, Olevainen tai Olemus. Kuitenkin näillä sanoilla vaikuttaa olevan suomenkielisessä filosofisessa sanastossa tähän yhteyteen liian tarkoin määrätty merkitys. Sanavalinnastani pitää vielä kuitenkin huomauttaa, ettei lukijan tule tulkita, että Samuus ja Erilaisuus olisivat jollain tapaa vähemmän olemassa olevaa kuin Oleva.

<sup>88</sup> Käytän enimmäkseen verbiä sekoittaa vaikkakin kreikkalaisen filosofian puitteissa pitäisi puhua sulauttamisesta. Tämä kuitenkin suomenkielessä tunnu niin luontevalta.

varsinkin kahdella viimeisellä on hyvin kapea merkitys. Filologisesti tätä kohtaa tarkasteltaessa jää hyvin vähän epäilyn varaa sille, etteikö Platon viittaisi nimenomaan musiikillisiin intervalleihin. Demiurgi jatkaa intervallien työstämistä täyttämällä kaikki kvartit suurilla sekunneilla, joita on luontevampaa kutsua kokosävelaskeliksi. Täyttämisestä jää kuitenkin yli murto-osa 256:243, joka tunnettiin antiikin musiikinteoriassa pythagoralaisena diatonisena puolisävelaskeleena. Alkuperäinen kreikankielinen sana λεῖμμα tarkoittaaakin jäännöstä.<sup>89</sup> Kahdella kokosävelaskeleella ja yhdellä puolisävelaskeleella demiurgilla pystyy nyt myös muodostamaan tetrakordeja. Täten demiurgilla on käytössä rakennuselementit, joista muodostuu kokonainen diatoninen asteikko. Diatonisella asteikolla tarkoitetaan seitsensävelistä musiikillista asteikkoa, joka muodostuu viidestä kokosävelestä ja kahdesta puolisävelestä.

Saatuaan intervallit valmiiksi demiurgi leikkaa koko yhdistelmän kahtia pituussuunnassa ja asettaa nämä kaksi suikaletta *khiin* muotoon. Päät hän taivuttaa toisiaan vasten, jolloin demiurgi saa aikaiseksi kaksi ympyrää tai kehää. Hän asettaa kehät kiertämään suhteessa toisiinsa siten, että yhdestä tulee ulkokehä ja toisesta sisäkehä. Uloimman kehän hän pistää pyörimään Samuuden luonteen mukaisesti ja sisemmän Erilaisuuden luonteen mukaisesti. Sisärenkaan demiurgi jakaa edelleen seitsemäksi eri suuruiseksi kehäksi tupla-(2, 4, 8) ja triplaintervallien (3, 9, 27) mukaan. Kolme kehistä hän määrää liikkumaan samalla nopeudella ja loput neljä eri nopeuksilla suhteessa toisiinsa sekä kolmeen samalla nopeudella liikkuvaan kehään. Tähän päättyy Maailmansielun älyllinen luominen, sillä seuraavaksi demiurgi luo kaiken fyysisen sen sisällä, mikä ulottuu koko Maailmansielun ylitse ja synnyttää Maailmansielulle näkyvän kehon.

#### 4.2. 35a-b Maailmansielun rakennusaineet: Samuus, Erilaisuus ja Oleva

*Timaioksen* kohtaa 35a-b pidetään yleisesti hämmentävimpänä ja vaikeaselkoisimpana koko dialogissa. Näkemys on yleinen varsinkin modernin tutkimuksen parissa ja osa tutkijoista katsoo katkelman tyylin viittaavan siihen, että Platon olisi tietoisesti pyrkinyt vaikeuttamaan sen tulkintaa.<sup>90</sup> On mahdollista, ettei Akatemiassa ollut alkujaankaan vakiintunutta perinnettä siitä, miten tämä osuus tulisi tulkita. Platon ei täten ilmeisesti olisi tarjonnut oppilailleen yksiselitteistä selitystä sen merkityksestä.<sup>91</sup> Toisaalta Giovanni Reale on esittänyt, meille on säilynyt merkkejä siitä, että Platonin seuraajat eivät antaneet Platonin kirjoitetuille dialogeille liian suurta painoarvoa tai vähintäänkin niitä mukautettiin Platonin niin sanottujen kirjoittamattomien oppien suuntaan. Tämä näkyy Realen

---

<sup>89</sup> *LSJ* "λεῖμμα".

<sup>90</sup> Gaiser 1963, 41.

<sup>91</sup> Taylor 1928, 106.

mukaansa erityisesti meille säilyneessä tiedossa liittyen *Timaioksen* tulkintaan antiikissa.<sup>92</sup> Kuitenkin myös Reale tunnustaa sen ilmeisen tosiasian, että dialogi herätti Akatemiassa kiivaita väittelyitä ja pitkälle yltäviä teoreettisia tulkintoja.<sup>93</sup> Voidaan siis arvella, että kenties Platon ei ainakaan kirjoitetussa muodossa tarjonnut merkittäviä apuja tämän kohdan tulkitsemiselle vaan ohjasi oppilaitaan puimaan sitä dialektiikan kautta. Koska nykylukijat ovat väistämättä etäänntyneet Akatemian suullisesta perinteestä, voivat A. E. Taylorin mukaan modernit yritykset ymmärtää kohdan tarkoitus johtaa pelkästään todennäköisiin arvailuihin.<sup>94</sup>

Taylor ottaa omien ”arvailujensa” lähtökohdaksi tietyt pythagoralaiset näkökulmat. Hän ajattelee monien meiltä pimentoon jääneiden dialogia mahdolliset selittävien taustatekijöiden olevankin 400-luvun pythagoralaisuutta valaisevaa kirjallisuutta.<sup>95</sup> Taylor pitää kohdan 35a-b kieltä ainoastaan symbolisena ja tulkitsee sen olevan peräisin nimenomaan pythagoralaisesta ajattelusta: sen mukaan musiikillinen asteikko (ἄρμονία) on ”sekoitus” (κρᾶσις) ”korkeaa ja matalaa” (τὸ ὄξυ καὶ τὸ βαρύ; tämä viittaa siis korkeisiin ja mataliin sävelkorkeuksiin) ja perustuu selkeisiin matemaattisiin suhdelukuihin.<sup>96</sup> On totta, että Platon käyttää tässä kohtaa verbiä συγκεράννυμι kaksi kertaa. Verbi on yhdistelmä prefiksistä σύν (kanssa, yhdessä) ja verbistä κεράννυμι (kaataa, sekoittaa, yhdistää), jolla on sama juuri sanan κρᾶσις kanssa.<sup>97</sup> Samoin Platon käyttää kohdassa verbiä συναρμόζω, jolla puolestaan on sama juuri sanan ἄρμονία kanssa.<sup>98</sup> Jos meillä ei ole todisteita siitä, että tämä sanasto olisi erityisesti kytköksissä nimenomaan pythagoralaisuuteen, näyttäytyy Taylorin hypoteesi kestävämmältä. Mikäli otaksuisimmekin sanojen ἄρμονία ja κρᾶσις olevan oleellista pythagoralaista sanastoa, on edelleen kyseenalaista, että voidaanko näiden sanojen ja Platonin käyttämien συγκεράννυμι ja συναρμόζω välille tehdä vielä Taylorin otaksumia mahdollisia kytköksiä. Taylor ei kuitenkaan pysähdy tähän vaan jatkaa astetta pidemmälle kohdan tulkintaa: hän kehottaa lukijaa pitämään mielessään ajatuksen viritetystä soittimen kielestä ja muun muassa lääketieteeseen, psykologiaan ja astronomiaan liittyvät analogiat, jotka pyörivät edelleen harmonian ja sekoittamisen ympärillä. Taylorin näkemyksen mukaan tämä mielikuva vastaa välittömästi siihen, 1) miksi demiurgin kerrotaan tehneen sielun sekoittamalla ainesosia samoin kuin musiikillinen sävel on tehty ”sekoittamalla” ”korkea” ja ”matalaa”, 2) miksi hän sitten jakaa sen yli maailmankaikkeuden saman säännön mukaisesti, joka vastaa tietyn musiikillisen asteikon muodostamista ja 3) miksi kaikki tämä lopulta liitetään astronomiseen teoriaan.<sup>99</sup> Näitä

---

<sup>92</sup> Reale 1997, 31.

<sup>93</sup> Sama, 359.

<sup>94</sup> Taylor 1928, 106.

<sup>95</sup> Sama.

<sup>96</sup> Sama.

<sup>97</sup> Brill ”κεράννυμι”.

<sup>98</sup> Brill ”ἄρμόζω”.

<sup>99</sup> Taylor 1928, 107.

kysymyksiä ja Taylorin lähtökohdan pätevyyttä tarkastellaan tarkemmin niiden ilmaantuessa edempänä dialogissa. Tässä kohtaa voidaan kuitenkin jo huomioida, että vaikka Platon ei vielä puhuisikaan suoranaisesti musiikista, ovat harmoniaan liittyvät analogiat ja metaforat sekoittamisesta ja ennen kaikkea sulauttamisesta läsnä: Oleva ei ole ainoastaan sekoitus Samuutta ja Erilaisuutta vaan niistä muodostettu sulate.

Francis Macdonald Cornford on samoilla linjoilla Taylorin kanssa siinä mielessä, että myös hän pitää tätä kohtaa dialogin hämärimpänä. Cornford puolestaan selittää Samuuteen, Erilaisuuteen ja Olevaan liittyvää symboliikkaa sillä, että Platon pyrkii osoittamaan sielun muistuttavan muuttumattomia ja ikuisia muotoja.<sup>100</sup> Tällä Cornford luultavasti viittaa Platonin filosofian Ideaoppiin. Sielu eroaa kuitenkin Cornfordin mukaan puhtaista muodoista siinä, että se on elollinen ja älyllinen. Täten sielu osallistuisi sekä Samuuteen että Erilaisuuteen.<sup>101</sup> Tässä kohtaa Maailmansielun Samuus rinnastuisi Ideatason muuttumattomaan ja ikuiseen sfääriin ja Erilaisuus taas elolliseen, eli siis syntyvään ja kuolevaan ja täten muutoksen alaiseen fyysiseen maailmaan. Ajatusta seuraten Reale katsoo Olevan toimivan syntetisoituneena entiteettinä eräänlaisena välittäjänä ideaalin, jakamattoman olemassaolon ja aistittavan jaollisen olemassaolon välillä.<sup>102</sup> Jos Maailmansielua tarkastellaan välittäjän roolista käsin, voidaan sen katsoa jossain määrin olevan tietyn ristiriitaisuuden ilmentymä. Sen tehtävähän on loppujen lopuksi osallistua näennäisesti yhteensopimattomiin asioihin ja yhdistää ne. Loogisesti Samuus ja Erilaisuus ovat yhteensopimattomia ja ne korostavat Maailmansielun samanaikaista osallisuutta sekä sen omaan alkuperäiseen Ykseyteen että Moneuteen, jonka se kokee ajan, tilan ja erillisten entiteettien hallitsemassa maailmassa.<sup>103</sup> Cornfordin ja Realen teorioita muistuttaen Holger Thesleff katsoo kohdan 35a viittaavan niin sanottuihin peruskäsitteisiin, jotka ovat osa sielun substanssia. Thesleff määrittelee peruskäsitteet ontologisiksi entiteeteiksi, jotka pareittain ja nimenomaan yhdessä rakentavat kaikkeuden.<sup>104</sup>

Ideaoppiin ja kahden tason malliin perustuvat lukutavat ovat sisäisessä sopusuhteessa Platonin muuhun tuotantoon nähden: ensinnäkin Platonin Ideaoppi oli merkittävä osa hänen filosofiansa ydintä, joten sen osallisuus Maailmansielun syntyyn liittyvässä teoriassa ei olisi mitenkään eriskummallinen. Toiseksi Platonin muista dialogeista on löydettävissä ajatuksia, jotka viittaavat Thesleffin peruskäsittepareihin: *Sofistia* analysoidessa voidaan hahmottaa tietynlaisten metaideoiden vastapareja, joiden joukkoon voidaan lukea muun muassa Ykseys-Moneus, Samuus-Erilaisuus,

---

<sup>100</sup> Cornford 1937, 63.

<sup>101</sup> Sama, 64.

<sup>102</sup> Reale 1997, 407.

<sup>103</sup> Godwin 1993, 403-404.

<sup>104</sup> Thesleff 2011, 85.

Rajoittamaton-Rajallinen ja Jakamaton-Jaollinen.<sup>105</sup> Samoin jo *Fileboksesta*<sup>106</sup> löytyy Platonin hahmotelma todellisuudesta, joka rakentuu Jaollisen, Jakamattoman sekä näiden kahden sekoituksen varaan. Vaikka edellä mainitut tutkijat eivät tässä kohta puhukaan pythagoralaisuudesta, on mahdollista löytää yhtymäkohtia muun muassa Aristoteleen esittelemään pythagoralaisten kymmenen vastakohtaparien listaan. Mielenkiintoista kyllä *Timaiosta* pythagoralaisittain tulkitseva Taylor ei viittaa Platonin Ideaoppiin ja mahdollisiin vastakohtapareihin tässä kohta, vaikka harmonisen sekoituksen muodostavat korkea ja matala olisivat täysin perustellusti tulkittavissa Ideatason vastakohtapariksi. Oleellista tässä kohta on myös huomioida, että Platonin kosmologia ei alkujaankaan lähde liikkeelle *ex nihilo*. Sen sijaan luomisen lähtökohtana on erilaisten jo olemassa olevien ainesosien sekoittaminen ja sulauttaminen toisiinsa. Tämä on tärkeä lähtökohta muistaa dialogin katkelman edetessä.

Kohdan 35a haasteellisuuden vuoksi siitä esitetyt tulkinnat eivät suinkaan rajoitu kahteen edellä mainittuun kategoriaan. T. K. Johansen ajattelee, että maailmankaikkeuden ollessa yhdistelmä Samuutta ja Moneutta sallii se Maailmansielun liikkua samalla kun se pysyy samanlaisena muiden asioiden suhteen. Sekoitus selittää siis, miksi Maailmansielu kykenee liikkumaan. Tapa, jolla tämä sekoitus on järjestetty, tarjoaa selityksen myös Maailmansielun tavalle liikkua.<sup>107</sup> Selitys sopii yhteen edellä mainittujen teorioiden kanssa mutta vie selitystä spesifimpään suuntaan. Johansenin tulkinnassa kanssa samoilla linjoilla on liikkunut Burkert: hänen mukaansa Maailmansielun muoto on samalla maailmankaikkeuden liikkuva periaate. Burkert huomauttaa, että samoja perusajatuksia kehitellään *Laeissa* ilman myyttistä ajatusta ja vilpittömällä väitteellä kuvata totuutta. Sielu itsessään liikkumisen periaatteena on ensisijainen suhteessa mihin tahansa aineelliseen. Sielu ilmenee taivaallisissa liikkeissä ja näiden kehäliikkeiden tieteellisesti osoitetut säännöllisyys ja täydellisyys osoittavat, että Maailmansielu osallistuu säännöllisyydessään älykkyyteen ja täydellisyydessään Hyvyyteen.<sup>108</sup> Christiane Joost-Gaugier vaikuttaa myös ajattelevan jollain tavalla, että nimenomaan liikkeellä on huomattava merkitys Maailmansielun rakenteessa. Hän sanoo, että koska materiaalien ilmiöiden liike on jatkuvaa, on niiden lähteenä Maailmansielun rakennusaineiden synnyttämä numeerinen harmonia.<sup>109</sup> Intuitiivisesti ajateltuna on helppo puolustaa ajatusta, että Maailmansielu on jollain tasolla liikkuva entiteetti, sillä maailmankaikkeutemme on täynnä liikettä. Samoin ajatus sopii Platonin vastakohtapareihin, jos oletamme ikuisten ja muuttumattomien Ideoiden olevan staattisia ja puolestaan näiden Ideoiden katoavaisten ja muutokselle alttiiden aineellisten ilmentyvien olevan

---

<sup>105</sup> Reale 1997, 240.

<sup>106</sup> Pl.*Phlb.*23c-31a.

<sup>107</sup> Johansen 2008, xxv.

<sup>108</sup> Burkert 1972, 366.

<sup>109</sup> Joost-Gaugier 2006, 92.

liikkeessä. Sen sijaan liikkeen teoriaa tarkasteltaessa osana laajempaa kontekstia, voidaan kysyä, miksi liike on juuri se ilmiö, joka sitoo Maailmansielun vastakohtapareihin ja Ideaoppiin.

Kaikki edellä mainitut tulkinnat on mahdollista sovittaa jossain määrin yhteen, mutta yleisestä mielenkiinnosta haluan esitellä vielä yhden näistä poikkeavan ja eriskummalliselta näyttävän tulkinnan: Ernest McClain on esittänyt omassa, äärimmäisen musiikkikeskeisessä lukutavassaan Maailmansielun seoksen koostuvan Samuudesta, Erilaisuudesta ja Olevasta, koska muusikoille tonaalinen "olemassaolo" osoittaa "samat" sävelet "eri" oktaaveissa ja tarjoaa yksinkertaisen esimerkin muuten ongelmalliselle platoniselle idealle.<sup>110</sup> Mikäli olen asian oikein ymmärtänyt, tarkoittaa Samuus tässä kohtaa samaksi nimettyä säveltä (sanotaan vaikka nuottia C), kun taas Erilaisuus viittaa saman nuotin esiintymiseen eri oktaavissa. Länsimaisessa notaatiossa C-pohjaisen asteikon merkitseminen aloitetaan yleensä nuotista C4 ja päätetään nuottiin C5. Nimellisesti nuotit ovat samat ja muodostavat suhteessa toisiinsa oktaavin. Kuitenkin niiden taajuudet ovat eri nuotin C4 taajuuden ollessa 261.625 hertsiä ja C5 taajuuden ollessa 523.25 hertsiä. Muusikolle siis eri oktaavit edustaisivat Olevaa, koska niissä on *samoja* nuotteja, joilla on kuitenkin *eri* taajuudet. Vaikka McClainin näkemykselle voidaan löytää perusteluita yllä käsitellyistä teorioista, on syytä suhtautua varauksella siihen, onko Platonilla ollut mielessään jo tässä kohtaa musiikkiteoriaan perustuva analogia. McClainin musiikkiteoreettinen luenta näyttäytyikin helposti ilmiönä, jossa kirjoittaja on halunnut heijastaa ennen kaikkea omia ajatuksiaan alkutekstiin.

#### 4.3. 35b-c Geometrysten sarjojen muodostaminen seoksesta

Demiurgi ottaa nyt Samuudesta, Moneudesta ja Olevasta koostuvan sekoituksen ja jakaa sen aluksi kahteen, yleisesti geometrisenä pidettyyn lukusarjaan: 1, 2, 4, 8 ja 1, 3, 9, 27. Luvut ovat siis lukujen 2 ja 3 potensseja luvuista  $2^0$  ja  $3^0$  lukuihin  $2^3$  ja  $3^3$ . Kun luvut sijoitetaan aiemmin havainnollistettuun *lambdan* muotoon, toistuu luku 1 molemmissa sarjoissa ensimmäisenä lukuna.

Miksi Platon pysähtyy kolmannen potenssin kohdalle? Taylorin mukaan syy tälle molemmissa sarjoissa on kaksiselitteinen. Ensinnäkin molemmissa sarjoissa on neljä lukua, jotka täten muodostavat *tetraktyksien* parin tai "neloaset".<sup>111</sup> Taylorin näkemyksen mukaan *Timaioksessa* esiintyvä lukusarjan 1, 2, 3, 4, 8, 9, 27 kokonaisuus muodostaa siis niin sanotun "*tuplatetraktyksen*". Täten luvut neljä (termien määrä molemmissa sarjoissa) ja seitsemän (termien määrä yhdistettynä yhdeksi sarjaksi, kun luku 1 ei

---

<sup>110</sup> McClain 1978, 58.

<sup>111</sup> Taylor 1928, 136.



kertaannu), joita pythagoralaiset pitivät Taylorin mukaan erityisen tärkeinä, tulevat tunnustetuiksi. Taylorin katsoo, ettei ole todisteita sille, että joku olisi käyttänyt ”*tuplatetraktystä*”, ennen kuin Platon esitteli sen *Timaioksessa*. Tämä ei kuitenkaan riitä todisteeksi, että Platon olisi keksinyt sen itse. Taylor uskoo, että se ja sen kosminen soveltaminen saattaa hyvinkin kuulua jälleen hänen peräänkuuluttamaansa 400-luvun jälkipuoliskon pythagoralaisuuteen. Toiseksi nämä kaksi sarjaa edustavat potensseja luvuista 2 (ensimmäinen parillinen luku) ja 3 (ensimmäinen pariton luku). Molemmat alkavat luvulla 1, koska sen uskottiin yhdistävän parittoman ja parillisen luonteen itsessään. Kolmannen potenssin kohdalle pysähdytään, koska ”kuutio” tai kolmas potenssi symboloi kappaleiden kolmea ulottuvuutta. Lisäksi suurin luku näissä kahdessa sarjassa on 27, joka on kaikkia sitä edeltävien lukujen summa ( $1 + 2 + 3 + 4 + 8 + 9 = 27$ ).<sup>112</sup>

Taylorin ja Cornfordin ohella R. D. Archer-Hindin kommentaari vuodelta 1888 esittää myös, että tässä kohtaa Platon niin sanotusti ”pythagorisoi”. Taylorin tavoin Archer-Hind tulkitsee lukujen muodostavan pythagoralaisten geometrisen *tetraktyksen*. Hän käsittää Taylorin tavoin tämän *tetraktyksen* kaksinkertaiseksi, joka etenee yhdessä haarassa luvusta 1 lukuun  $2^3$  ja toisessa haarassa luvusta 1 lukuun  $3^3$ . Myös Archer-Hind huomioi sen tosiasian, että ensimmäisten kuuden numeron (1, 2, 3, 4, 8, 9) summa on viimeinen numero 27. Hän pitää tätä *tetraktystä* merkityksellisenä pythagoralaisille monilla tapaa, joista hän katsoo aiheelliseksi mainita yhden, joka Platonilla saattoi olla mielessään näitä numeroita valitessaan: 1 merkitsee pistettä, sitten tuplaintervallien kohdalla numero 2 merkitsee suoraa janaa, 4 merkitsee suoraviivaista tasoa ja 8 suoraviivaista kappaletta. Triplaintervallien kohdalla numero 3 merkitsee kaarevaa janaa, 9 käyräviivaista tasoa ja 27 käyräviivaista kappaletta.<sup>113</sup>

Dialogissa esiintyviä numeroita tarkastellessa voidaan todeta, että niissä on nähtävissä tiettyjä pythagoralaisiksi tulkittavia elementtejä. On totta, että kolmiona kuvatussa *tetraktyksessa* on neljä lukua ja että *Timaioksen* molemmissa sarjoissa on myös neljä lukua, jotka on tavattu kuvata kolmiota muistuttavassa *lambdan* muodossa. *Tetraktyksen* lukujen 1, 2, 3, 4 summa on pythagoralaisen täydellisenä pitämä luku 10, kun taas *Timaioksen* sarjan viimeistä lukua 27 edeltävien lukujen summa on 27. On kuitenkin perusteltua kysyä, onko kaikki tämä kytköksissä juurikin pythagoralaiseen ajatteluun. On otettava huomioon, etteivät *Timaioksen* kahden nelilukuisen sarjan kolmen ensimmäisen luvun summa ole sama kuin sarjojen viimeiset luvut. Yhtä lailla kumpikaan *Timaioksen* sarjoista ei tuota pythagoralaisten täydellistä lukua 10. Tietty kaksi sarjaa yhdistäessä meillä on siinä

---

<sup>112</sup> Sama, 136-137.

<sup>113</sup> Archer-Hind 1973, 107-108.

*tetraktyksen* jakso 1, 2, 3, 4. Koska sarja jatkuu kuitenkin vielä luvuilla 8, 9 ja 27, voidaankin kysyä, onko jotain vakavasti otettavia perusteita tulkita tämä osa lukusarjasta *tetraktykseksi*, vai onko kyseessä pelkkä sattuma. Platon on tuskin valinnut lukuja sattumanvaraisesti, mutta hänen valintansa taustalla voisi olla yhtä hyvin pythagoralaisesta ajattelusta riippumaton mieltymys tai tarve symmetrialle. Yhtä lailla voidaan kysyä, onko meillä riittävää evidenssiä puoltaa dialogissa esiintyvien geometrinen tekijöiden yhteyttä pythagoralaisuuteen.

Taylor ja Archer-Hind eivät ole kuitenkaan ainoita, jotka ovat tulkinneet kohdan 35b-c esiintyvien lukujen olevan jollain tapaa pythagoralaisuuden vaikuttamia. Myös Godwin näkee valittujen lukujen olevan pythagoralaisen filosofian motivoimia. Hän ei kuitenkaan ota *tetraktysta* omaksi lähtökohdaksi vaan katsoo, että lukusarja koostuu lukujen 2 ja 3 potensseista, koska ne laajentavat pythagoralaisen ”ensimmäisen naisenpuolisen” ja ”ensimmäisen miespuolisen” luvun kolmanteen ulottuvuuteen. Tätä puolestaan vaaditaan avaruudellisen tilan luomiseksi.<sup>114</sup> Vaikka Godwinin teoria tukee osaltaan Taylorin näkemystä kolmiulotteisuuden tarpeesta, on edelleen kyseenalaista tehdä Godwinin esittämää johtopäätöstä ilman lisäargumentteja. Vaikka pythagoralaisessa perinteessä on esiintynytkin ajatus luvusta 2 feminiinisestä lukuna ja luvusta 3 maskuliinisena lukuna, pelkästään tämän tiedon nojassa ja *Timaioksen* sisällön perusteella Godwinin vetämä johtopäätös tuntuu kaukaa haetulta. Jos mielenkiinnon vuoksi Godwinin teoria haluttaisiin hyväksyä, voidaan samaa logiikkaa soveltaen kysyä, miksi *Timaioksen* lukusarjasta puuttuu esimerkiksi luvut 5, jota pythagoralaisessa ajattelussa pidettiin lukujen 2 ja 3 (avio)liittona, ja 10, joka oli pythagoralaisille äärimmäisen tärkeä ja pyhä, ”täydellinen” luku.

Tarkastellessa edellä esiteltyjä näkemyksiä alkuperäisen lukusarjan luvuista, ei ole mielestäni tarpeeksi vahvoja perusteluja sille, että ne tulkittaisiin yksiselitteisesti pythagoralaisuuden motivoimiksi. Godwinin teorialla ei ole takanaan perusteltua argumentaatiota. Samoin Archer-Hindin geometriasta löytämät perustelut tuntuvat sellaisinaan liian epämääräisiltä. Taylorin näkemys *tuplatetraktyksesta* voisi olla perustelluin näkemys pythagoralaisuuden vaikutuksen puoltamiseksi, mutta sekin jättää vielä varaa epäilylle.

Myös Cornford ajattelee, että lukusarjan takana saattaa olla jokin pythagoralainen vaikutte. Hän lähestyy kuitenkin tätä vaikutetta erilaisesta näkökulmasta. Cornford ei puhu niinkään kahdesta geometrisestä sarjasta vaan lukujen esittämisestä yhtenä seitsenlukuisena sarjana. Hän vetoaa tulkinnassaan siihen, että pythagoralaiset ajattelivat luvun 1 sisältävän itsessään molemmat luvun

---

<sup>114</sup> Godwin 1993, 404.

käsitteeseen kuuluvat "elementit" eli parillisen (eli Rajattoman) ja parittoman (eli Rajallisen).<sup>115</sup> Burkert on esittänyt omassa teoksessaan Cornfordin teoriaa tukevan näkemyksen: Burkertin mukaan pythagoralainen ajatus maailmasta Rajallisen ja Rajattoman harmoniana, joka on luvun läpäisemä ja järjestyksen luoja, olisi ollut Platonille tietynlainen lähtöpiste ja tienviitta tämän pyrkiessään älyllisesti ratkaisemaan mysteeriä olevaisen Moneudesta ja Ykseydestä.<sup>116</sup> Toisin kuin esimerkiksi Godwinin tulkinta ovat Cornfordin ja Burkertin teoriat varmemmalla pohjalla, sillä ne kytkeytyvät jälleen osaksi Platonin laajempaa filosofiaa liittyen vastakohtapareihin. Kuten jo aiemmin mainittiin, on Platon käsitellyt erityisen vaikeaa kysymystä Ykseyden ja Moneuden sekä Rajallisen ja Rajattoman merkityksestä metafysiikan parissa muun muassa *Fileboksessa*.<sup>117</sup> Aihe on kuitenkin sen verran haastava, ettei tässä tutkielmassa ole mahdollisuutta perehtyä siihen tarkemmin saati sitten sen mahdolliseen pythagoralaiseen alkuperään. Riittänee tässä kohtaa todeta, että teoria vaikuttaa lupaavimmalta perusteelta löytää mahdollinen pythagoralainen vaikutin *Timaioksen* lukusarjan takana. Tästäkin huolimatta on haasteellista ymmärtää, että miten Cornfordin perustelut puoltavat ajatusta siitä, että *Timaioksen* lukusarja tulisi lukea yhtenä sarjana kahden sarjan sijasta. Jos kaksi sarjaa asetetaan totuttuun tapaan *lambdaksi*, on luku 1 edelleen osa molempia sarjoja ja täten myös osallinen parillisista ja parittomista luvuista.

#### 4.4. 36a Keskiarvojen lisääminen

Tuotettuaan edellä käsitellyt seitsemän lukua sijoittaa demiurgi jokaisen niiden väliin sekä harmonisen että aritmeettisen keskiarvon. Tätä tutkielmaa kirjoittaessani vastaan on tullut monta erilaista matemaattista kaavaa näille keskiarvoille, mutta yksinkertaisimmillaan asian ilmaisevat muun muassa Ian Leask, Joscelyn Godwin ja Andrew Gregory: He esittävät harmonisen keskiarvon kaavalla  $\frac{2ab}{a+b}$  ja aritmeettisen keskiarvon kaavalla  $\frac{a+b}{2}$ .<sup>118</sup> On hyvinkin mahdollista, että näiden keskiarvojen ilmaiseminen näillä kaavoilla ei ole tarkin vaihtoehto matematiikan piirissä. Tässä kohtaa on kuitenkin tärkeämpää tarkastella itse lopputulosta, joka syntyy keskiarvoja lisättäessä alkuperäisen sarjan lukujen väleihin. Nämä keskiarvot saadaan yllä esitetyillä kaavoilla. Esimerkiksi kahden ensimmäisen luvun (1 ja 2) välillä harmoninen keskiarvo on  $\frac{2 \times 1 \times 2}{1+2} = \frac{4}{3}$  ja aritmeettinen keskiarvo  $\frac{1+2}{2} = \frac{3}{2}$ . Niin sanottujen tuplaintervallien kohdalla saadaan lopulta sarja

$$1, \frac{4}{3}, \frac{3}{2}, 2, \frac{8}{3}, 3, 4, \frac{16}{3}, 6, 8$$

<sup>115</sup> Cornford 1937, 66.

<sup>116</sup> Burkert 1972, 89.

<sup>117</sup> Ks. luvut 14 ja 17 teoksessa Reale 1997.

<sup>118</sup> Godwin 1995, 165-166; Gregory 2008, 129; Leask 2016, 18.

ja niin sanottujen triplaintervallien kohdalla taas sarja.

$$1, \frac{3}{2}, 2, 3, \frac{9}{2}, 6, 9, \frac{27}{2}, 18, 27$$

Yhdistettynä koko sarja on

$$1, \frac{4}{3}, \frac{3}{2}, 2, \frac{8}{3}, 3, 4, \frac{9}{2}, \frac{16}{3}, 6, 8, 9, \frac{27}{2}, 18, 27$$

Harmoninen keskiarvo mainitaan ensin sillä, jos sarjat täten lisättyine keskiarvoineen kirjoitetaan luonnollisessa nousevassa järjestyksessä, harmoninen intervalli esiintyy ennen eli pienempänä aritmeettista keskiarvoa minkä tahansa kahden termin välillä.<sup>119</sup> Harmonista keskiarvoa kutsutaan sillä nimellä, koska se tuottaa matemaattisen harmonisen sarjan, joka puolestaan vastaa musiikissa yläsävelsarjaa. Yläsävelsarjalla tarkoitetaan äänen eli siniaallon muotoisen värähtelyn tuottamaa sarjaa, joka koostuu monista eri taajuuksista vaikka korva hahmottaisikin sen ”yhtenä” kokonaisuutena. Yläsävelsarja syntyy perustaajuuden kokonaislukukerrannaisina. Harmonisessa sarjassa kolme suuretta ovat suhteessa toisiinsa siten, kuin ne olisivat vierekkäisiä lukuja yläsävelsarjassa tai lukuja, jotka on erotettu saman suuruisten väliin jäävien yläsävelten toimesta.<sup>120</sup>

Vaikka alkutekstissä mainitaan tässä kohtaa ainoastaan harmoninen ja aritmeettinen keskiarvo, on osa tutkijoista katsonut, että *Timaioksen* kannalta on olemassa kolmas oleellinen keskiarvo. Tämä on geometrinen keskiarvo, jonka kaava on yksinkertaisimmillaan  $\sqrt{ab}$ .<sup>121</sup> Jos harmoninen keskiarvo kytkeytyy musiikilliseen yläsävelsarjaan, on geometrisen sarjan musiikillinen ilmentymä sarja identtisesti nousevia tai laskevia intervaleja.<sup>122</sup> Geometrinen keskiarvo voidaan löytää dialogin kohdasta 31c-32a. On kuitenkin epäselvää, että millä perusteella geometrinen keskiarvo tulisi löytää kohdasta 36a. Alkutekstissä kuitenkin kuvaillaan jälkimmäisessä kohdassa yksiselitteisesti ainoastaan kaksi keskiarvon lajia. Platon ei itse nimeä näitä keskiarvoja vaan antaa niille sen sijaan sanalliset kuvailut, jotka vastaavat nykyään harmoniseksi ja aritmeettiseksi nimitettyjen keskiarvojen kaavoja. Koska merkittävä määrä tutkijoita on maininnut myös geometrisen keskiarvon, ei sen merkityksellisyyttä voida kuitenkaan sulkea pois. Kuitenkin tämän tutkielman tarkasteleman aihealueen kannalta meille riittävät harmonisen ja aritmeettisen keskiarvon tuottamat luvut.

---

<sup>119</sup> Taylor 1928, 138.

<sup>120</sup> Godwin 1995, 166.

<sup>121</sup> Esimerkiksi Burkert 1972, 440; McClain 1978, 11 ja 58; Barker 1989, 59n16; Godwin 1995, 165-166 ja Palmer 2014, 222.

<sup>122</sup> Godwin 1995, 166.

Sarjoja on helpompi tarkastella, kun ne esitetään kokonaisluvuin. Tähän lopputulokseen päästään, kun luvut kerrotaan luvulla 6. Silloin harmonisten ja aritmeettisten keskiarvojen lisääminen ensimmäisen sarjan (tässä tapauksessa 6, 12, 24, 48) termien väliin antaa sarjan

6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 32, 36, 48

ja niiden lisääminen toiseen sarjan (tässä tapauksessa 6, 18, 54, 162) tuottaa sarjan

6, 9, 12, 18, 27, 36, 54, 81, 108, 162.<sup>123</sup>

Yhdistettynä sarjat muodostava seuraavan kokonaisuuden:

6, 8, 9, 12, 16, 18, 24, 27, 32, 36, 48, 54, 81, 108, 162

Kun lukusarjan esittää kuudella kerrottuna, on helpompi huomata, kuinka keskiarvojen lisäys tuottaa oktaavin, kvintin, kvartin ja kokosäveleen intervallit alkuperäisessä sarjassa. Sarjan ensimmäiset luvut vastaavat Pythagoraan sepänpajalla keksimiä vasaroiden painoa 6:8:9:12. Samaa logiikkaa noudattaen huomataan, että laajennetuissa sarjoissa jokaisella termillä paitsi ensimmäisellä on edeltäjänsä nähden yksi 4:3, 3:2 tai 9:8 suhdeluvuista. Taylorin mukaan näiden suhdelukujen vastaavuus juurikin puhtaiden intervallien kanssa ei ole sattumaa vaan se on tietoinen valinta, jonka tarkoitus on näyttää meille, että demiurgi tähtää musiikillisen asteikon muodostamiseen.<sup>124</sup>

Vaihtoehtoinen tapa lähestyä Platonin lukuja olisi seurata Realen esittämää uutta paradigmaa. Hänen mukaansa Platonin filosofiassa esiintyy matemaattisia entiteettejä, jotka toimivat välittäjinä kahdella tapaa: ensinnäkin ne ovat muuttumattomia ja ikuisia kuten Ideat (ja ideaaliluvut) ja toiseksi niitä on useita samaa lajia. Täten niillä on samaan aikaan Ideoiden perustavanlaatuisen piirre ja aistittavien asioiden piirre. Täten ne ovat välittäjiä järjellä tavoitettavien ja aistittavien todellisuuksien välillä.<sup>125</sup> Ajatus palautuisi jälleen myös Cornfordin ja Thesleffin Ideaoppia painottavaan luentatapaan. On mielenkiintoista pohtia, tulisiko erityisesti keskiarvoja tulkita tässä kohtaa välittäjinä alkuperäisen sarjan lukujen välillä.

#### 4.5. 36b Musiikillisen asteikon muodostus

Keskiarvojen lisääminen ja musiikillisten intervallien syntyminen sen johdosta johtaa lopulta siihen, että demiurgi muodostaa *pääsääntöisesti* kokosävel- ja puolisävelaskelin etenevän diatonisen asteikon. Kun pidämme mielessämme tetrakordit ja niiden roolin musiikillisen asteikon muodostamisessa, voimme huomata *Timaioksen* noudattavan tietyissä määrin oman aikansa musiikkiteoreettisia konventioita. Dialogi käsittelee myös tetrakordien muodostamiseen liittyntä

---

<sup>123</sup> Barker 1989, 59n17.

<sup>124</sup> Taylor 1928, 139.

<sup>125</sup> Reale 1997, 159.

ongelmaa: demiurgi lähtee siitä, että jokainen kvartti täytetään kahdella kokosävelellä. Ongelma on kuitenkin se, että puhtaaseen kvarttiin mahtuu vain kaksi kokosäveltä, mutta se ei täytä kvarttia kokonaan. Länsimaisessa tasavireisessä järjestelmässä kaksi kokosäveltä muodostavat suuren terssin (5:4), mutta kolmas kokosävel muodostaa niin sanotun tritonuksen (kirjaimellisesti kolme kokosävelaskelta, *tri + tonus*). Se tunnetaan myös nimillä ylinouseva kvartti ja vähennetty kvintti ja sen suhdeluku on 45:32. Intervalli ylittää nimensä mukaisesti kvartin, jolloin se ei enää sovi tetrakordin sisään; Matemaattisesti asian voi ilmaista  $\frac{45}{32} > \frac{4}{3}$ . Tritonus on yleisesti koettu myös äärimmäisen dissonoivaksi eli riitasointuiseksi intervalliksi, koska se ylittää kvartin ja alittaa kvintin (jotka molemmat ovat konsonoiviksi koettuja intervaleja) ainoastaan yhdellä puolissävelellä. Puhdasta kvarttia ei voida siis saavuttaa pelkästään kokosävelillä vaan siihen tarvitaan jotain lisäksi muuta.

Tetrakordien täyttämistä puhtaan kvartin kattamiseksi lähestyttiin antiikissa matemaattisesti kuten suurinta osaa musiikinteoriasta. Ensinnäkin lukujen 3 ja 4 välinen suhde on sellainen, että luku 4 on yhden kokonaisluvun ja murto-osan  $\frac{1}{3}$  suurempi suhteessa lukuun 3. Niiden väliin voidaan lisätä  $\frac{3}{1} \times \frac{9}{8} = \frac{27}{8}$  sekä  $\frac{3}{1} \times \frac{9}{8} \times \frac{9}{8} = \frac{243}{64}$ , sillä nämä molemmat murtoluvut ovat suurempia kuin luku 3 ja pienempiä kuin luku 4. Kuitenkaan toista samanlaista intervallia ei voida lisätä, sillä lopputulos olisi  $\frac{243}{64} \times \frac{9}{8} = \frac{2187}{512}$ , joka on suurempi kuin luku 4. Kaksi kokosäveltä eli  $\frac{9}{8}$  intervallia eivät ”täytä” siis kokonaan intervallia luvusta 3 lukuun 4, sillä  $\frac{243}{64}$  on pienempi kuin luku 4. Jotain ”jää yli”, kuten myös *Timaioksessa* huomioidaan. Kun demiurgi lisää suhdeluvun, joka vastaa tätä aukkoa, se on  $\frac{4:1}{243:64}$  eli suhdeluku 256:243. Tetrakordi jaetaan täten kahteen 9:8 intervalliin eli kahteen kokosävelaskeleeseen ja lisäksi intervalliin 256:243, joka on kokosävelaskelta pienempi ja jota antiikin musiikkiteoriassa kutsuttiin nimellä λεῖμμα eli jäännös.<sup>126</sup> Länsimaisessa tasavireisessä järjestelmässä samainen intervalli vastaisi pientä sekuntia eli puolissäveltä, jonka mittasuhte on 16:15. Andrew Barkerin mukaan alkutekstissä käytetty ilmaus ἀριθμοῦ πρὸς ἀριθμὸν painottaa sitä tosiasiaa, että λεῖμμα ei muodostu kerrannaisesta suhdeluvusta, vaan se on tiettyjen standardien mukaan anomaalinen.<sup>127</sup> Maallikkokin pystyy ymmärtämään tämän sikäli, jos hän vertaa aiemmin esiteltyjen oktaavin, kvintin, kvartin ja jopa kokosävelaskeleen suhdelukujen pienuutta puolissävelaskeleen suhdeluvun suuruuteen.

Aiemmin todettiin, että diatoninen asteikko on seitsensävelinen asteikko, joka etenee oktaavin sisällä viidellä kokosävelellä ja kahdella puolissävelellä. *Timaioksen* asteikko ei kuitenkaan käsitä pelkästään

<sup>126</sup> Taylor 1928, 140-141.

<sup>127</sup> Barker 1989, 60n18.

seitsemän säveltä taikka yhtä oktaavia (1:2). Kaksi sarjaa yhdistettynä ja keskiarvot lisättynä meillä on 15 lukua tai säveltä sisältävä asteikko, jonka ääripäät vastaavat suhdelukua 1:27. Millainen *Timaioksen* asteikko sitten on? Jotta meidän ei tarvitse painiskella murtolukujen kanssa, on asteikkoa jälleen selkeämpää lähestyä kertomalla sen termit luvulla 6. Tällöin voidaan todeta numeroiden 6-24 edustavan ikään kuin perustavalaatuisia lukuja asteikossa. Ne käsittävät kaksi oktaavia ensimmäisen ollessa 6:12 ja toisen 12:24. Molemmat oktaavit on jaettu säännöllisesti, jotta saadaan täydelliset kvartit alkuun ja loppuun. Näitä kvartteja erottaa niiden välissä oleva kokosävel. Täten esimerkiksi 6:12 on oktaavin suhdeluku (1:2), 9:12 ja 6:8 vastaavat suhdelukua 3:4 (kvartti) ja välissä oleva suhdeluku 8:9 vastaa kokosäveltä. Jakso luvusta 24 lukuun 48 muodostaa kolmannen oktaavin samalla rakenteella yhdellä poikkeuksella: sen lisäksi, että siinä kaksi termiä merkitsemässä kvarttien sisäisiä rajoja (32 ja 36), siinä on myös termi 27, joka on kokosävelen päässä luvusta 24. Luvun 48 yläpuolella on toinen kokosävel (48:54 = 8:9), joka on parhaiten tulkittavissa erottavaksi tekijäksi kahden oktaavin välillä, jonka rajaavat luvut 108 ja 54. Ainoastaan yksi termi, 81, jakaa tämän neljännen oktaavin: 54:81 on kvintin suhdeluku ja 81:108 on kvartin suhdeluku. Lopuksi tämän oktaavin yläpuolelta löydämme suhdeluvun 108:162, joka vastaa kvintin suhdelukua. Koko rakenne käsittää siis neljä oktaavia, plus kokosävelen, joka erottaa kolmannen oktaavin neljännessä ja päättävän kvintin, eli kaikkineen kyseessä on neljä oktaavia ja seksti.<sup>128</sup>

*Timaioksessa* aiemmin esiintyneiden lukujen kytkökset musiikkiin saatettaisiin halutessa tulkita puhtaan matemaattisen laskutoimituksen sattumanvaraisuuksina, mutta ei voi olla muuta motiivia jakaa ἐπίτριτος intervalli kahteen ἐπόγδοος intervalliin ja *leimmaan* kuin tunnistettavan musiikillisen rakenteen muodon saavuttaminen. Pelkästään matemaattisesta näkökulmasta tämä jako näyttää oudolta ja mielivaltaiselta; monimutkainen ”luvusta lukuun” suhdeluku 256:243 vaikuttaisi myös Barkerin mukaan ”nololta” muiden suhdelukujen seurassa.<sup>129</sup> Kaiken lisäksi kvartin jako kahteen kokosäveleen ja *leimmaan* on antiikin musiikinteoriassa tunnusomaista niin sanotulle ”ankaralle diatoniselle” asteikolle (διατονιαῖον σύντονον). Se koettiin klassisemmaksi ja hillitymmäksi verrattuna kromaattiseen ja enharmoniseen asteikkoon, joissa kvartin sisäiset intervallit olivat häiritsevämmin epätasaiset.<sup>130</sup>

Ian Leask on huomauttanut, että diatonisen asteikon muodostaminen on merkityksellinen teko antiikin musiikkitieteellisestä näkökulmasta: Leaskin mukaan Platonin pyrkimys oli selvittää pythagoralaisen

---

<sup>128</sup> Barker 2007, 320.

<sup>129</sup> Sama, 321.

<sup>130</sup> Taylor 1928, 146.

*komman* (pienin intervalli pythagoralaisessa järjestelmässä) ongelma, jonka mukaan täydellisten kvinttien sarja ei voi koskaan "sulkeutua" ja se vääjäämättä ylittää oktaavin.<sup>131</sup>

Nykyisessä länsimaisessa tasavireisessä järjestelmässä asteikkoja muodostetaan perusäänestä lähtevien kvinttisarjojen perusteella siten, että kvintit asetetaan yhden oktaavin sisään. Tasavireisessä järjestelmässä oktaavi jaetaan kahteentoista yhtä suureen puolisävelaskeleeseen, jotka muodostavat esimerkiksi pianon koskettimet taikka kitaran otelaudan nauhavälit. Näistä sävelaskelista oktaavia lukuun ottamatta mikään ei ole matemaattisessa mielessä täysin puhdas. Pythagoralaisessa musiikkiteoriassa huomattiin, etteivät samasta perussävelestä lähtevät kvinttien ja oktaavien sarjat kohtaa koskaan toisiaan; oktaavisarja jää aina hiukan matalammaksi kuin kvinttisarjaksi. Näiden sarjojen erotus tunnetaan nimellä Pythagoraan *komma*, joka vastaa puhtaan oktaavin (1:2) ja kvintin erotusta (2:3), jonka suhdeluku on 524288: 531441.

*Komman* ongelma kärjistyy siihen eroon, joka vallitsee matemaattisen mittauksen ja konkreettisen soivan äänen välillä. Sen vuoksi matematiikan "rationaalinen virheettömyys" täytyy saattaa tasavireiseksi musiikki-instrumenttien "äänellisen virheettömyyden" saavuttamiseksi. Leaskin mukaan Platonin filosofiassa tämä tarkoittaisi sitä, että *Timaioksessa* Platon pystyi "purkamaan" ehdotuksen, joka esitettiin Erin myytissä *Valtion* lopussa<sup>132</sup>. Tämän ehdotuksen mukaan taivaalliset seireenit säestävät seitsemän taivaankappaleen kiertoa ja jokaisen seireenin laulama yksittäinen ääni yhdistyy laajempaan kosmiseen harmoniaan.<sup>133</sup> Ajatus on mielenkiintoinen, mutta harmillisesti epäselväksi jää se, miten *komman* ongelma tulisi ymmärtää Erin myytissä. Leaskin teoria näyttäytyy myös epäilyttävässä valossa, koska harva tutkija on kommentoinut *komman* ongelmaa *Timaioksen* asteikon kohdalla. Kuten aiemmin on todettu useampaan otteeseen, olivat antiikin musiikkiteoriassa asteikon muodostuksen perusteena kvartin kokoiset tetrakordit. Kun kerta nämä tetrakordit riittävät myös *Timaioksen* asteikon muodostamiseen, onkin syytä kysyä, oliko Platonilla tarvetta tässä kohtaa pureutua *komman* ongelmaan. Jo nähdyn perusteella on ilmeistä, että Platon oli perillä aikansa musiikkiteoriasta. Täten voidaan myös spekuloida, että hän olisi ollut tietoinen myös *komman* ongelmasta ja jättänyt sen tietoisesti pois *Timaioksesta*.

Kuten sanottu, *Timaioksessa* esitetyn asteikon ääniala ylittää lopulta käsittämään neljä oktaavia ja suuren sekstin. On otettava huomioon, että näin laaja-alainen asteikko on musiikkia soittaessa epätavallinen. Onkin siis aiheellista pohtia, mikä on Platonin rakentaman asteikon ja sen laajuuden

---

<sup>131</sup> Leask 2016, 19.

<sup>132</sup> Pl.Rep.10.614-621.

<sup>133</sup> Leask 2016, 19.



tarkoitus. Kenties ilmeisin vastaus olisi se, että ääniala määrittyy alkuperäisen lukusarjan suurimman luvun 27 mukaan. Parillisten lukujen sarja 1, 2, 4, 8 tuottaisi näitesti kolme tasaista oktaavia. Vaikka kolmen oktaavin kokoinen asteikko olisi myös epätavallinen, on parittomien lukujen sarja syyppä sille, ettei asteikko muodosta tasaista määrää siististi rakentuvia oktaaveja. Lukujen valintaa on pyritty hahmottamaan jo aiemmin, mutta voidaan kysyä, voidaanko pelkästään sillä kuitata asteikon laajuus. Musiikillisesta näkökulmasta sen eriskummallisuus ja epäkäytännöllisyys näyttäytyykin hämmäntävältä. Ristiriitaisesti *Timaioksen* musiikillista asteikko saattaa olla mielekkäämpää lähestyä ulkomusiikillisista seikoista käsin. Voidaan nimittäin argumentoida, että dialogin kaksi geometristä sarjaa määräävät mielivaltaisen rajan asteikon äänialalle. Täten niiden perusteet eivät olisi musiikilliset vaan jotain muuta. Cornford katsoo, että nämä kaksi sarjaa on esitelty dialogissa, jotta ensisijaisena ja kaikkein täydellisempänä pidetty mittasuhteen tyyppi tulisi edustetuksi.<sup>134</sup> Hän nojautuuikin enemmän dialogin kohtaan 31b-32c, jossa kuvataan, kuinka jatkuva geometrinen suhde toimii täydellisenä liitoksena liittämään neljä kiinteää kappaletta toisiinsa ja muodostamaan täten koko maailman kehon.<sup>135</sup>

Cornford ei ole ajatuksensa kanssa yksin, sillä myös Godwin näkee, että Maailmasielun syntyyn liittyvä asteikko on kohdassa 31b-c esitetyn periaatteen laajennus. Kyse on Godwinin mukaan siteiden tai keinojen asettamisesta asioiden väliin.<sup>136</sup> Samoin Taylor katsoo, että kohdassa 31b-c maan ja tulen välissä tulee olla kaksi välittäjää, koska Platonin tarkoitus on sisällyttää jatkettu mittasuhte teoriaansa; Taylorin mukaan Platon vaatii täydellistä symmetriaa. Tämä tarkoittaa sitä, että tällaisen analogian neljästä termistä täytyy muodostaa geometrinen sarja, jossa jokaisen termin suhdeluku sen välittömään seuraajaan nähden on vakio.<sup>137</sup> Tähän aiempaan dialogin katkelmaan ei tule takertua liiaksi, mutta on mielenkiintoista kysyä, miksi osa tutkijoista kokee sen niin merkittäväksi Maailmasielun syntyä kuvaavan kohdan kannalta. Lähinnä Cornford on vahvimmin sitä mieltä, että kohdassa 31b-32c esitetyn geometrisen mittasuhteen perusteella Platon on valinnut Maailmasielun syntyyn liittyvät luvut. Cornfordille on itsestään selvää, että nämä lähtökohdat koskevat teorioita luvun luonteesta ja sielun funktiosta siteenä, joka pitää maailman kehon kasassa, eikä niillä ole mitään tekemistä musiikin kanssa.<sup>138</sup> Ajatus voidaan jälleen palauttaa Platonin kahden tason mallin ympärillä liikkuvaan luentatapaan, jossa eri asioiden ja ilmiöiden kohdalla hahmotetaan Ideatason ja aistittavan maailman välillä toimivia entiteettejä. Eri asia on se, että riittääkö se perusteluksi tulkita lukujen valitsemisesta ennen kaikkea juuri geometrian perusteella.

---

<sup>134</sup> Cornford 1937, 72.

<sup>135</sup> Sama, 68.

<sup>136</sup> Godwin 1993, 403.

<sup>137</sup> Taylor 1928, 96.

<sup>138</sup> Cornford 1937, 68.

Koska *Timaoksen* asteikko ei ole siis mielekästä lähestyä musiikillisen käytännöllisyyden kautta, on sitä syytä pohtia teoreettisena ja abstraktina rakennelmana. Modernien tutkijoiden keskuudessa vallitseekin yleisesti konsensus, ettei *Timaoksen* asteikon laajuus vastaa oikeassa, soivassa musiikissa käytettyjä asteikkoja muttei myöskään mitään antiikin musiikkiteoreettista järjestelmää.<sup>139</sup> Asteikon epäkäytännöllisen laajuuden lisäksi on toinenkin seikan, joka tekee siitä hyödyttömän käytännöllisten musiikkijärjestelmien piirissä: Platon jättää meidät nimittäin täysin pimentoon sen suhteen, mihin suuntaan meidän tulisi lukea hänen asteikkoaan ja viittaavatko pienet luvut korkeampiin vai matalampiin säveliin. Jos pienien lukujen oletetaan vastaavan matalampia säveliä ja asteikko luetaan alhaalta ylös, synnyttää tämä oletamus poikkeaman rakenteessa. Tällöin nimittäin yhden kokosävelen täytyy sijaita tetrakordin sisällä, kun taas toinen voidaan tulkita tetrakordit erottavana tekijänä. Jos kolmanneksi oktaaviksi oletetaan 24:48, sijaitsee tetrakordin sisällä ylimääräinen kokosävel lukujen 24 ja 27 välissä. Jos taas ajatellaan, että kokosävel 24:27 erottaa kaksi tetrakordia toisistaan, ja että kolmas oktaavi on 27:54, sijaitsee ylimääräinen kokosävel lukujen 48 ja 54 välissä. Luki asteikko miten tahansa, sijaitsee jompikumpi kokosävelistä väärässä paikassa, tetrakordin pohjalla eli asemassa, jossa *leimma* sijaitsee säännöllisessä diatonisessa asteikossa. Ongelma voidaan ratkaista lukemalla asteikko toiseen suuntaan. Jos näin tehdään, siitä seuraava vastaavuus suurien lukujen ja matalien äänien välillä on Barkerin mukaan vaikea perustella.<sup>140</sup> Tämän lisäksi, vaikka *Timaoksessa* on selitetty avoimien kvarttien täyttäminen, ei sitä kuitenkaan määrittellä tarkasti, mihin järjestykseen kokosävelet ja puolisävelet tulisi sijoittaa. Dialogi ei sano myöskään mitään yksiselitteistä kahden avoimen kvintin jakamisesta edelleen lukujen 54 ja 81 sekä 108 ja 162 välissä tai pienestä terssistä lukujen 27 ja 32 välissä. Nämä aukot *Timaoksen* selostuksessa voidaan paikata, mutta se tosiasia, ettei hän saata prosessia loppuun, on Barkerin mukaan merkittävä.<sup>141</sup>

Näiden huomioiden valossa voidaan ajatella, että asteikon laajuutta määrittäisivät metafysiset vaatimukset. Niiksi voidaan laskea jo aiemmin tarkasteltu ajatus sekä neliö- että kuutiolukujen tarpeesta. Musiikillisessa kontekstissa diatonista asteikko tulisikin kenties tarkastella pikemminkin abstraktista ja matemaattisesta näkökulmasta sen täydellisen verrannollisuuden, kokonaisuutensa ja sopeutumisen takia, mitä inhimilliset musiikilliset rakenteet voivat vain etäisesti lähestyä.<sup>142</sup> Tähän liittyen Godwin on puolestaan esittänyt ajatuksen planetaarisista asteikoista, jotka eivät ole hänen mukaansa musiikkiasteikoita tavanomaisessa merkityksessä vaan pikemminkin teoreettisia kehyksiä,

---

<sup>139</sup> Muun muassa Taylor 1928, 140; Cornford 1937, 69; Barker 1989, 321-322 ja erityisesti 60n18; Godwin 126, 1995.

<sup>140</sup> Barker 2007, 322.

<sup>141</sup> Sama.

<sup>142</sup> Barker 1989, 321-322.

joiden varaan asteikoita rakennetaan. Hänen mukaansa on todennäköistä olettaa, että planetaarisien asteikkojen lähde on pythagoralaisuus tai vähintään uuspythagoralaisuus.<sup>143</sup> On syytä kuitenkin huomauttaa, ettei Godwin anna sen tarkempaa selitystä olettamukselleen vaan viittaa lyhyesti Plutarkhoksen ja Ptolemaioksen teoksiin.

Platonin musiikkikäsitteen tarkastelu on johtanut tiettyjen tutkijoiden parissa ajatukseen, ettei Platon olisi ylipäättäen kokenut tarvetta kuultavan musiikin analysoimiseen. Musiikin sijasta hänen filosofiaansa palveli paremmin puhdas lukuteoria, joka on kokemuksellisuuden yläpuolella. Burkert katsoo, että *Timaioksessa* Platon noudatti tätä teoriaa käyttäen joukon lukuja, jotka on johdettu perimmäisistä periaatteista. Nämä luvut järjestäytyvät itsessään asteikkoon ilman kuultavaa ääntä.<sup>144</sup> *Valtiossa* Platon on kylläkin käsitellyt musiikkia muustakin kuin matemaattisista lähtökohdista<sup>145</sup>, mutta *Timaioksen* kohdalla musiikin matemaattisuus voi hyvinkin olla tärkeä avaintekijä sen ilmentymisessä Maailmansielun synnyssä. Metafyysisiin vaatimuksiin vetoamalla voidaan kumota toisaalta näkemys siitä, että asteikko olisi rajattu mielivaltaisesti. Myös aiemmin kuvailtu Ian Leaskin tulkinta Platonin pyrkimyksestä ratkaista *komman* ongelma näyttäytyy ongelmallisempana edellä esiteltyjen teorioiden valossa: jos Leaskin mukaan *komman* ongelma kärjistyy matematiikan ja konkreettisen musiikin väliseen ristiriitaan, vaikuttaa Platon oletettujen metafyyssisten vaatimusten valossa käytännön, soivaan musiikkiin liittyvä ongelma perusteettomalta.

#### 4.6. 36b-c Sekoituksen leikkaaminen kahtia, ympyröiksi taittaminen ja liikkeelle laitto

Muodostettuaan asteikon Maailmansielun rakennusaineena toimivasta seoksesta leikkaa demiurgi sen pituussuunnassa (κατὰ μῆκος) kahtia. Lopputulosta on pyritty visualisoimaan eri tavoin: Taylor näkee sen kireinä metallilankoina, jotka vastaisivat musiikki-instrumentin kieliä. Hän myös olettaa, että metallilankoihin olisi merkitty etäisyydet, jotka vastaavat edellä mainittujen kahden geometrisen sarjan lukuja.<sup>146</sup> Tällöin saataisiin oktaavin, kvintin, kvartin, oktaavin ja kokosävelen muodostava asteikko. Kuudes intervalli lukujen 9 ja 27 välissä jää hämäräksi, koska intervalli 1:3 ei oikein vastaa mitään olemassa olevaa intervallia. Godwin ja Barker puolestaan ajattelevat, että diatoninen asteikko kuvitellaan ikään kuin se olisi asetettu jonkinlaiselle kaistaleelle.<sup>147</sup> Seoksen hahmottaminen

---

<sup>143</sup> Godwin 1995, 126.

<sup>144</sup> Burkert 1972, 372.

<sup>145</sup> Pl.Rep.3.398-403.

<sup>146</sup> Taylor 1928, 146.

<sup>147</sup> Barker 1989, 59n14; Godwin 1993, 405.

visuaalisesti saattaa tuntua tässä kohtaa merkityksettömältä, mutta ainakin Taylorin visualisoinnilla on merkittävä osa tämän teoriaa kuten pian nähdään. Alkutekstissä ei kuitenkaan mainita, mitä seoksen luvuille ja asteikolle tapahtuu leikkauksen yhteydessä. Taylorin tulkinta, että leikkaus jättää jäljelle kahden geometrisen sarjan luvut, herättääkin erään oleellisen kysymyksen: miksi ainoastaan ne säilyisivät leikkauksen jälkeen koko asteikon sijasta?

Kysymykseen on osittain pyrkinyt vastamaan McClain: hän otaksuu, että geometrinen sarjojen asettaminen *lambda*-muotoon osoittaisi leikkaamisen luonteen tässä kohtaa. Hänen teoriansa pohjalla on näkemys, että Erilaisuus yhdistettiin perinteisesti kahden potenssiin ja Samuus kolmen potenssiin.<sup>148</sup> Kahden potenssin edustavat hänen tulkintansa mukaan jonkinlainen yhteys, joka erottaa oktaavit toisistaan Erilaisuudellaan. Puolestaan kolmen potenssin yhteys tulisi ajatella siten, että niihin osallistuu Samuus. Tämä johtaa siihen, että sävelarvot pysyvät samoina, vaikka ne siirrettäisiin eri oktaaviin. McClainin mukaan Platon pyytää meitä tässä kohtaa muistamaan, että kumpikin elementti osallistuu molempiin sarjoihin ja niitä voidaan tarkastella molemmista näkökulmista.<sup>149</sup> Ajatus palautuu jo kohdassa 35a-b esitettyyn teoriaan Samuuden, Erilaisuuden ja Olevan yhdistymisestä musiikinteoriaan. On kuitenkin haastavaa nähdä tässä kohtaa, miksi seoksen jakamista pitäisi määrittää Samuus ja Erilaisuus tai parilliset ja parittomat luvut. Tietysti nämä edustavat vastakohtapareja, mutta edelleen on oleellista kysyä, miksi asteikon muodostamisen jälkeen jakaminen tässä kohtaa palautuisi aiempiin lukusarjoihin. On myös huomioitava, ettei alkutekstissä yksiselitteisesti ilmaista, että alkuperäinen seitsemän luvun sarja tulisi hahmottaa kahtena erillisenä sarjana, vaikka se onkin ylivoimaisesti yleisin tulkinta.

Taylor ja McClain vaikuttavatkin olevan tämän kohdan tulkinnassaan vähemmistössä: esimerkiksi Cornford ei katso, että leikkaaminen tässä kohtaa olisi jollain tapaa kytköksissä alkuperäiseen lukusarjaan. Toisaalta hän ei myöskään tulkinnut alkuperäisen sarjan jakautuvan kahdeksi sarjaksi ylipäättään. Monet muutkaan kommentaarit eivät ole katsoneet tarpeelliseksi tulkita tätä leikkaamista sen syvällisemmin.

Leikkattuaan asteikon sisältävän seoksen kahtia demiurgi sovittaa suikaleet *khiin* muotoon ja taivuttaa molemmat suikaleet ympäri pyöreänmuotoisiksi. Hän laittaa nämä kehät liikkumaan kiertoliikkeessä ja asettelee ne siten, että toisesta kehästä tulee ulkorengas ja toisesta sisärengas. Kehien liikkeet hän

---

<sup>148</sup> On syytä huomioida, että McClain ei tässäkään – kuten ei myöskään monessa muussakaan kohtaan – tarjoa mitään viitteitä tukemaan argumentointiaan.

<sup>149</sup> McClain 1978, 64-65.

määrittelee alkuperäisen Maailmansielun rakennusaineiden mukaan. Tällöin ulompi kehä liikkuu Samuuden luonteen mukaan ja sisempi kehä puolestaan Erilaisuuden luonteen mukaan.

Suurin osa tutkijoista ei ole tulkinnut ylläkuvatulla toimenpiteellä olevan mitään erityistä musiikkiteoreettista motivaatiota. McClain on kuitenkin tässä kohtaa jälleen poikkeus: hänen mukaansa kaikilla Platonin luvuilla on sekä matemaattisesti että musiikkiteoreettisesti resiprookkinen merkitys. Tämä johtaa McClainin mukaan siihen, että kun demiurgi sovittaa kaksi suikaletta *khiin* muotoon, tulisi sen "alaosa" tulkita *lambdaksi*, jossa on alkuperäinen lukusarja.<sup>150</sup> Kuten sanottu, McClain tulkitsee Erilaisuuden kehän sisältävän kahden potenssin. Ne risteävät tuottaen jotain, mitä McClain nimittää "hedelmättömyyden kehiksi". Samuuden kehä puolestaan pitää sisällään kolmen potenssin, jotka pysyvät muuttumattomina.<sup>151</sup> Täten *khiin* vinoviiva / vastaa Erilaisuuden kehää, joka pitää sisällään luvut 1, 2, 4, 8 ja vinoviiva \ Samuuden kehää, joka sisältää luvut 1, 3, 9, 27. McClainin mukaan, jos Erilaisuuden kehä kääntyy vasemmalle, se sisältäisi potentiaalisesti kahden potenssin äärettömät käänteismerkitykset. Jos puolestaan Samuuden kehä kääntyy oikealle, se liikkuisi peräkkäisten kvinttien läpi jokaisen siirtymän ollessa aritmeettinen käännös (kertominen luvulla 2:3), mikä vasta musiikillista transponointia kvintillä. Tämä puolestaan jättää alkuperäisen kuvion koskemattomaksi.<sup>152</sup> McClainin näkemys on kieltämättä mielenkiintoinen, mutta siinä on ongelmansa: ensinnäkin McClainin argumentaatio on monin paikoin heikkoa ja vaikeaselkoista. Hän ainoastaan esittelee omia tulkintojaan ilman viittauksia muihin teoksiin eikä tarjoa juurikaan omille argumenteilleen selkeitä perusteita, joiden pohjalta lukijan olisi mahdollista päätyä samoihin johtopäätöksiin. Toiseksi tämä kohta osoittaa erityisen hyvin McClainin halun tulkita koko tätä *Timaioksen* katkelmaa äärimmäisen musiikkiteoreettisesta näkökulmasta. Platonin alkuperäinen teksti tarjoaa hyvin vähän perusteita näin pitkälle viedylle tulkinnalle ja sen mahdollisesti tuoma lisäarvo katkelman tulkinnalle jää arvoitukseksi.

#### 4.7. 36d Erilaisuuden kehän jakaminen ja jaettujen kehien liikkeelle laitto

Demiurgi jakaa sisemmän, Erilaisuuden luonteen mukaisesti liikkuvan kehän seitsemäksi erisuuruiseksi kehäksi alkuperäisten tupla- ja triplaintervallien mukaan. Nämä seitsemän kehää hän pistää liikkumaan eri suuntiin ja eri nopeuksilla: Kolme kehistä liikkuvat samalla nopeudella kun taas loput neljä kehää eri nopeuksilla suhteessa toisiinsa ja kolmeen samalla nopeudella liikkuvaan kehään. Vaikka alkutekstissä ei asiaa vielä tässä kohtaa mainitakaan, ovat useat tutkijat ajatelleet näiden seitsemän

---

<sup>150</sup> McClain 1978, 65.

<sup>151</sup> Sama, 66.

<sup>152</sup> Sama, 66-67.

kehän tarkoittavan seitsemää paljaalla silmällä havaittavaa taivaankappaletta.<sup>153</sup> Nämä ovat aurinko, kuu, Merkurius, Venus, Mars, Jupiter ja Saturnus. Tässä kohtaa dialogin analyysiin sisältyykin astronomia ja sen suhde musiikkiin. Platon on puhunut näiden kahden välisestä suhteesta sekä pythagoralaisesta katsontakannasta siihen liittyen jo *Valtiossa*<sup>154</sup>. Dialogin lopussa hän kehittää tätä samaista ajatusta pidemmälle koskemaan planeettojen kiertoratoja ja ”sopuointua”, jonka nuo kiertoradat tuottavat.<sup>155</sup>

Plutarkhoksen ja Prokloksen teksteistä käy ilmi, että antiikissa oli kolme vallitsevaa lähestymistapaa kysymykseen, miten *Timaioksen* alkuperäisen lukusarjan tulisi nähdä liittyvän taivaankappaleisiin. Jotkut katsoivat, että seitsemän lukua viittaavat planeettojen suhteellisiin suuruusluokkiin. Toiset taas uskoivat niiden viittavan planeettojen suhteellisiin nopeuksiin ja kolmas ryhmä ajatteli, että luvut liittyivät jollain tapaa suhteellisiin etäisyyksiin. Taylor torppaa kaksi ensimmäistä teoriaa. Hän mukaansa tässä kohtaa dialogia käsitellään kehä ja ainoastaan niitä. Täten ei ole siis syytä ajatella, että Eri-laisuuden kehän jakaminen ”intervallien mukaisesti” viittaisi mihinkään muuhun kuin etäisyyksiin. Taylorin mukaan etäisyyksien täytyy olla samankeskeisten kehien yhteisestä keskipisteestä eli oletetusta maailmankaikkeuden keskipisteestä; se on ainoa kohta, joka on yksiselitteisesti määriteltävissä tähän mennessä dialogissa annetun informaation perusteella.<sup>156</sup>

Monet modernit tutkijat ovat osittain seuranneet Taylorin tulkintaa lukujen liittymisestä kiertoratoihin ja etäisyyksiin. Cornford katsoo, että seitsemän kehää on kuvattu erisuuruiseksi, jotta ne mahtuvat toistensa sisään yhteisen keskipisteen ympärille. Tupla- ja triplaintervallien hän puolestaan katsoo merkitsevän jollain täsmentämättömällä tavalla näiden kehien välistä etäisyyttä *toisistaan*. Vielä tarkemmin Cornford tuntuu ajattelevan, että alkuperäisen tupla- ja triplaintervallien muodostaman sarjan 1, 2, 3, 4, 8, 9, 27 väliset intervallit (1:2=oktaavi, 2:3=kvintti, 3:4=kvartti, 4:8=oktaavi, 8:9=kokosävel) kääntyvät merkitsemään kehien välisiä etäisyyksiä.<sup>157</sup> Kuten on aiemmin huomattu, on nämä yksinkertaiset suhdeluvut helppo todeta musiikillisiksi intervalleiksi, mutta miten ne kääntyvät etäisyyden mitoiksi? Yksinkertaisin tulkinta Cornfordin mukaan on se, että nämä luvut mittaavat toisiaan seuraavien taivaankappaleiden kiertoratojen säteitä: Kuun kiertoradan säde on 1, Auringon 2 ja niin edelleen.<sup>158</sup> Cornfordin luenta on ilmeisesti ymmärrettävä siten, että alkuperäisen seitsemän lukusarjan luvut tulee tulkita tässä kohtaa seitsemän taivaankappaleen kiertoradan säteiksi ja sarjan

---

<sup>153</sup> Muun muassa Godwin 1993, 405; Anttila 1999, 375; Barker 2007, 323.

<sup>154</sup> Pl.*Rep.*10.617B.

<sup>155</sup> Joost-Gaugier 2006, 91.

<sup>156</sup> Taylor 1928, 160-162.

<sup>157</sup> Cornford 1937, 79.

<sup>158</sup> Sama.

muodostamat intervallit puolestaan joko taivaankappaleiden tai niiden kiertoratojen välisiksi etäisyyksiksi. Täten esimerkiksi kuun ja auringon tai niiden kiertoratojen välisen etäisyyden voisi laskea kaavalla  $\frac{\text{kuun kiertoradan säde}}{2 \times \text{auringon kiertoradan säde}}$ .

Mikäli jonkinlainen vastaavuus *Timaioksen* lukusarjojen ja taivaankappaleiden etäisyyksien välillä hyväksytään, vaikuttaa kiistanalaiseksi vielä jäävän se, viittaavatko etäisyydet taivaankappaleiden keskinäisiin etäisyyksiin vai niiden etäisyyksiin maailmakaikkeuden oletetusta keskipisteestä. Taylor perustelee omaa tulkintaansa etäisyyksistä vetoamalla aiempaan kohdassa 36b esitettyyn visualistointiin kireästä metallilangasta eli toisin sanoen instrumentin kieltä muistuttavasta entiteetistä. Tämän ajatuksen pohjalta hän sulkee pois teorian, että luvut viittaisivat taivaankappaleiden välisiin etäisyyksiin. Se johtaisi hänen mukaansa siihen, että harmonian saavuttamiseksi pitäisi olettaa, ettei alkuperäinen demiurgin luoma pitkä soittimen kieli ole yksi jatkuva kieli, joka ”pysäytetään” eri kohdissa, jotta koko kieli ja sen osiot toteuttaisivat sarjan harmonisia väräilyjä. Sen sijaan kyseessä olisi sarja erillisiä kieliä, jotka värähtelevät toisistaan erillään.<sup>159</sup> On kuitenkin syytä kysyä, miksi tällainen analogia sulkisi pois sen mahdollisuuden, että luvuilla viitattaisiin tässä kohtaa taivaankappaleiden etäisyyksiin. Vertauskuvauksellisella tasolla voitaisiin yhtä hyvin ajatella, että kaikki taivaankappaleet tai niiden kiertoratojen keskipisteet ovat yhdellä instrumentin kielellä ja luvut viittaavat niiden etäisyyksiin tällä kielellä. Jää siis epäselväksi, miten Taylorin logiikka tulisi ymmärtää.

Mitä tulee taas taivaankappaleiden nopeuksiin, on syytä huomauttaa, että harva tutkija on kommentoinut syytä, miksi kolme kehää liikkuvat samalla nopeudella ja loput neljä kehää vaihtelevilla nopeuksilla. Barker katsoo, että Auringon, Merkuriuksen ja Venuksen nopeudet olisivat samat. Hän luulee sen, että niiden nopeudet ovat ”rationaalisesti” toisiinsa liittyviä, tarkoittavan luultavasti, etteivät ne ainoastaan vastaa kokonaislukujen suhdelukuja. Sen sijaan nämä suhdeluvut ovat myös matemaattisesti ja musiikillisesti ymmärrettävissä muodostaen harmonisesti järjestyneen sarjan.<sup>160</sup> McClainin mukaan kehien eri nopeudet perustuisivat antiikin musiikinteoriaan: jokaisessa oktaavissa on kolme kiinteää säveltä, jotka toimivat tetrakordien rajoina, ja neljä ”liikuteltavaa” säveltä (kaksi jokaisessa tetrakordissa).<sup>161</sup> Tämä onkin oivalta huomio McClainilta. Vaikka harva toinen tutkija on tehnyt samaa huomiota, on teorialle helpompi löytää mahdollisia perusteita kuin osalle muista McClainin tulkinnoista. Tetrakordit on kuitenkin tulkittu osaksi aiempaa *Timaioksen* asteikon

---

<sup>159</sup> Taylor 1928, 162-163.

<sup>160</sup> Barker 1989, 61n23.

<sup>161</sup> McClain 1978, 69.

muodostusta. Jos siis hyväksymme osion 36d liittyvän aiempaan musiikkiteoreettiseen käsittelyyn, ovat tetrakordien mahdollinen osallisuus tässä kohtaa perusteltu näkemys.

Astronomiaan perehtymätönkin lukija voi varmasti aavistaa, että musiikkiin liittyvien matemaattisten suhdelukujen pohjalta tehdyt astronomiset laskelmat ovat nykytieteen valossa kestäättömiä. Voidaan epäillä, että Platon olisi itsekin tiedostanut teoriansa huteruuden ja jättänyt *Timaioksessa* esitetyn astronomian merkityksen tarkoituksellisesti epämääräiseksi: Platon olisi tuskin sitoutunut mihinkään arvioihin, jotka oli tehty hyvin puutteellisen aineiston pohjalta. Hän oli ainoastaan varma, että etäisyydet eivät ole sattumanvaraisia ja suunnittelemattomia. Sen sijaan niiden arvio perustuu joihinkin yksinkertaisiin numeerisiin suhdelukuihin, vaikei näitä tarkalleen ottaen jäljennetä aistittavaan kopioon ideaalista.<sup>162</sup> Myös monet muut tutkijat ovat katsoneet perusajatuksen olleen Platonilla tärkeämpi kuin mikään tietty tulos – ongelma on tärkeämpi kuin itse ratkaisu.

Viimeistään tässä kohtaa dialogia on syytä pohtia Sfäärien harmonian mahdollista ilmentymistä dialogissa. Ajatus ei ole Platonin tuotannossa täysin uusi, sillä se esiintyy jo omalla tavallaan *Valtion* lopussa olevassa Erin myytissä<sup>163</sup>. Godwinin mukaan Prokloksen kommentaarin pohjalta saadaan vahvistus sille, että jokaiseen seitsemästä kehästä on painettu alkuperäiset tupla- ja kolmoisintervallit kaikkine diatonisine alajakoiineen.<sup>164</sup> McClainin mielestä tämä tulkinta on oikea: myös hän uskoo jokaisen kehän sisältävän itsessään aiemmin luodun musiikillisen asteikon. McClain sanoo synnytettyjen kehien olevan erisuuruisia siinä mielessä, että jokaisen sävelen oktaavit pohjaavat eri ja täten erisuuruisiin viitetaajuuksiin, aaltopituuksiin tai monokordin kielen pituuksiin ja niin edelleen. McClain pitää Platonin jakoa seitsemään todisteena siitä, että seitsensävelinen diatoninen asteikko on merkityksellinen osa Sfäärien harmoniaa.<sup>165</sup> Ilmeisesti Godwinin ja McClainin teorit tulisi tulkita siten, että toisaalta taivaankappaleiden etäisyydet vastaavat musiikillisten intervallien suhdelukuja synnyttäen täten taivaankappaleiden välille jonkinlaisen kosmisen asteikon ja toisaalta, että jokainen taivaankappale itsessään pitää sisällään Maailmansielun diatonisen asteikon eri oktaavissa. Pelkästään Platonin alkutekstin pohjalta näin pitkälle viety musiikkitieteellinen tulkinta vaikuttaa korkealentoiselta. Ennen kaikkea on oleellista kysyä, tuottaako se mitään oleellista lisäarvoa *Timaioksen* tulkinnalle. Mielekkäämpää onkin mielestäni katsoa Sfäärien harmoniaa laajemmassa mittakaavassa.

---

<sup>162</sup> Cornford 1937, 79.

<sup>163</sup> Pl.*Rep.*10.616c-617d.

<sup>164</sup> Godwin 1993, 406.

<sup>165</sup> McClain 1978, 68.



Taylor uskoo, että kohta 36d on ratkaiseva siinä mielessä, että viimeistään nyt voidaan löytää vastaus sille, *miksi* Maailmansielu on rakennettu musiikillisen asteikon mukaisesti. Taylorin luenta lähtee liikkeelle siitä tosiasista, että tähän mennessä dialogissa on puhuttu intervaleista ainoastaan siinä merkityksessä, miten ne ovat olemassa Maailmansielussa. Taivaankappaleet nimetään yksiselitteisesti vasta kohdassa 38c. Kuitenkin, kuten olen jo aiemmin huomauttanut, tulkitsevat monet tutkijat jo kohdan 36d viittaavan taivaankappaleisiin. Taivaallisten liikkeiden säännöllisyys on täten Taylorin mukaan ymmärrettävä jonkinlaisen intiimin ja syvällisen suunnitelmallisuuden seurauksena, jolla on paikka myös Maailmansielussa. Astronomisessa mielessä dialogin kannalta alkuperäinen seitsemän luvun sarja olisi riittänyt vastaamaan seitsemää taivaankappaletta. Niiden väliin sijoitetuilla keskiarvoilla ja niistä muodostetuilla intervaleilla on vaikea nähdä selkeää vastaavuutta astronomiassa. Taylor myös painottaa, että harmonia löytyy tässä kohtaa jo loppuun asti saatettuna Maailmansielun rakenteessa, ennen kuin jako Samuuden ja Eriaisuuden kehiin ja edelleen Eriaisuuden kehän jakaminen seitsemään tapahtuu. Taylorin mielestä tämä osoittaa, että *Timaioksen* harmonialla täytyy olla planetaarista teoriaa perustavanlaatuisempi ja universaalimpi merkitys.<sup>166</sup>

Taylor jäljittää Sfäärien harmonian opilliset juuret Anaksimandroksen kosmologiseen teoriaan, jossa Taylor uskoo Sfäärien harmonian olevan jo läsnä ainakin ajatuksen tasolla. *Timaioksen* kohdalla on mahdollista työstää kaksi erilaista mutta yhtä johdonmukaista teoriaa Sfäärien harmoniasta. Molemmat teoriat lähtevät jälleen väreilevän kielen analogiasta ja käsittelevät taivaankappaleiden nopeuksia ja niiden vastaavuuksia korkeisiin ja mataliin säveliin.<sup>167</sup> Taylorin mielestä on selvää, että meidän tulisi olettaa *Timaioksen* noudattavan näkemystä, jonka mukaan nopeimmat kehät tuottavat korkeimmat nuotit. Taylor uskoo, ettei Platon katsonut kiintotähtien osallistuvan Sfäärien harmoniaan, ja että tämä jätti kiertotähtien etäisyyden keskipisteestä kokonaan määrittelemättä.<sup>168</sup> Burkert kuitenkin huomauttaa, että Aristoteleen mukaan pythagoralaiset laskivat kiintotähdet osaksi kosmista orkesteria toisin kuin Taylor katsoo Platonin tekevän. Sfäärien musiikin asteikko, joka tuli myöhemmin laajalti tunnetuksi ja jota pidettiin itse Pythagoraan keksintönä, on Burkertin mukaan tunaroitu versio Eratosteneksen kuvauksesta, joka oli luotu halusta rakentaa sen mukaiset kosmiset laskelmat.<sup>169</sup>

Taylor katsoo, että Platon on kuitenkin pythagoralaisesta perinteestä poiketen jättänyt kiintotähdet ulos Sfäärien harmoniasta. Taylor katsoo tämän tukevan entisestään teoriaansa siitä, ettei Platon olisi yhdistänyt kehien nuotteja ensisijaisesti niiden etäisyyksiin toisistaan. Taylor perustelee näkemystään

---

<sup>166</sup> Taylor 1928, 156.

<sup>167</sup> Sama, 165-166.

<sup>168</sup> Taylor 1928, 166.

<sup>169</sup> Burkert 1972, 353.

tukeutumalla omaan *Timaioksen* tulkintaansa, jossa painotetaan jatkuvasti kehien nopeuksia yhdistettynä erityiseen mittasuhteiden käyttöön. Hänen mukaansa mittasuhteiden käyttö liittyy tässä kohtaa nopean liikkeen rinnastumiseen korkeaan ääneen. Tämän Taylor vuorostaan katsoo osaltaan osoittavan edelleen siihen suuntaan, ettei Platon olisi yhdistänyt kehien nuotteja etäisyyksiin.<sup>170</sup> Jos tämä teoria pitää paikkansa, seuraa siitä Taylorin mielestä seuraava johtopäätös: harmonian idean ja Taylorin niin kutsuman κράτος-teorian välillä on ristiriita. Κράτος-teoria väittää kaikkien kehien liikkuvan samalla tavalla. Kehien nopeus vähenee ja sävelkorkeus nousee säännöllisellä astevaihtelulla, mitä ulommas edetään kuusta kohti kiintotähtiä. Taylor katsoo, että Platon olisi pitänyt tätä teoriaa Ykseyden kehän tuotoksena.<sup>171</sup>

Tässä kohtaa Taylorin argumentointi tuntuu heikkenevän. Alkutekstiä tarkastellessa ei voida ensinnäkään sanoa, että Platon erityisesti painottaisi kehien nopeuksia. On totta, että alkuperäiset tupla- ja triplaintervallit mainitaan kehien yhteydessä. Platon toteaa epämääräisesti, että intervallien liike noudattaa järkeä, muttei kommentoi tarkemmin niiden nopeuksia saati rinnasta niitä sävelkorkeuksiin. Jää myös epäselväksi, miten kehien nopeuksiin vetoamisen tulisi perustella se olettaus, ettei Platon olisi yhdistänyt kehien nuotteja niiden etäisyyksiin toisistaan. Taylorin tulkinta näyttääkin vetoavan dialogin ulkopuolisiin lähteisiin. Toiseksi hänen esittelemänsä κράτος-teoria ilmestyy analyysiin yllättäen ja sen täsmällinen merkitys jää epäselväksi.

Antiikin lähteitä tutkittaessa Platon tosiaan vaikuttaa olleen vastakkain pythagoralaisen näkemyksen kanssa, mitä tulee taivaankappaleiden kiertoratojen ja nopeuksien väliseen suhteeseen. Aleksanteri Afrodisialaisen kirjoituksia tarkasteltaessa vaikuttaa siltä, että pythagoralaiset tuntuivat uskovan suurimpien kiertoratojen tekevien taivaankappaleiden liikkuvan nopeimmin. Täten ainakin osa pythagoralaisista piti Saturnusta nopeimpana ja kuuta hitaimpana. Burkertin mukaan tämä olisi näkemys, jota Platon piti pilkkanaan ja absurdina virheenä.<sup>172</sup> Jos Burkertin tulkinta pitää paikkansa, puoltaa se Taylorin tulkintaa, että Platonin astronomia *Timaioksessa* on ristiriidassa κράτος-teorian kanssa. Burkert itse pitää Aleksanteri Afrodisialaisen kirjoituksia luotettavana lähteenä ja siinä esitettyä teoriaa paremmin yhteen sopivana Sfäärin harmonian idean kanssa kuin Platonin suosimaa ajattelua. Platon ei siis yksinkertaisesti omaksunut pythagoralaista järjestelmää, vaan hän kritisoi sitä ja kehitti sitä tietoisesti omaan suuntaansa.<sup>173</sup>

---

<sup>170</sup> Taylor 1928, 166-167.

<sup>171</sup> Sama, 167.

<sup>172</sup> Burkert 1972, 336.

<sup>173</sup> Sama.

Taylor omasta puolestaan tarkastelee Sfäärien harmoniaa *Timaioksessa* vielä syvällisemmin. Osa voi katsoa Taylorin ottavan merkittävällä tavalla kantaa Sfäärien harmonian mahdolliseen osallisuuteen Platonin astronomisessa teoriassa, joka *Timaioksessa* epäilemättä liittyy jollain salaperäisellä tavalla Maailmansielen syntyyn. Vaikka Taylorin teoriat ovatkin mielenkiintoisia, alkaa niiden argumentoinnin kirkkaus himmentyä ja siksi niiden tarkastelu tämän tutkielman puitteissa ei palvele enää sen tarkoitusta. Sen sijaan, että Sfäärien harmonian mahdollista ilmentymistä puitaisiin äärimmäisen yksityiskohtaisesti *Timaioksessa*, on mielestäni mielenkiintoisempaa jälleen lähestyä aihetta kysymällä, miksi Platon on mahdollisesti sisällyttänyt Sfäärien harmonian osaksi Maailmansielen filosofiaa.

Tärkeä huomioitava seikka on se, ettei *Timaioksessa* puhuta *korvin kuultavissa* olevasta Sfäärien harmoniasta.<sup>174</sup> Ilmeisesti Arkhytasta edeltäneet pythagoralaiset uskoivat, että liike synnyttää äänen ja ettei ääntä ilman liikettä voi olla. Tästä seuraa, että jokaista liikettä tulisi säestää jonkinlainen ääni. Jos taivaankappaleet ovat jatkuvassa liikkeessä, niiden tulee myös tuottaa ääntä, vaikka me emme *kuulisikaan* niitä.<sup>175</sup> Platon kuitenkin sanoo *Timaioksessa*, että Maailmansielen liike tapahtuu *ἄνευ φθογγου καὶ ἤχῃς* (37b) eli ilman ääntä. *Valtiossa* esitetty myyttisen kuvan Sfäärien harmoniasta voidaan katsoa kääntyvän immateriaaliseen ja abstraktiin kontekstiin.<sup>176</sup> Platonin vaikuttaa siis torjuvan pythagoralaisen ajatuksen siitä, että taivaankappaleet eivät voisi liikkua päästämättä ääntä. Jo *Valtiossa* Platon vaati, että lukujen harmoniaa tulisi tarkastella itsessään ilman sen liittämistä kuultaviin ääniin. Täten astronomian ja musiikin välinen suhde johdetaan sen perimmäiseen, immateriaaliseen periaatteeseen. Luvut järjestyksessään ovat maailmankaikkeuden perimmäinen periaate, jonka voidaan katsoa samaan aikaan heijastavan myös sellaisia ideoita kuin Kauneutta ja Hyvyyttä.<sup>177</sup>

Samoin Gregory tulkitsee asiaa siten, että *Timaioksessa* Platon ottaisi etäisyyttä sekä pythagoralaisuuteen että Erin myyttiin.<sup>178</sup> Gregorysta poiketen Cornford uskoo, että Platonilla oli epäilemättä mielessään juurikin tämä vanha pythagoralainen mieltymys. Molemmat ovat kuitenkin samaa mieltä siitä, että *Timaioksessa* harmonia sijaitsee sielun rakenteessa; se ei ole kytköksissä kuultavissa oleviin säveliin, joiden sävelkorkeus on kuviteltu riippuvaiseksi taivaankappaleiden liikkeiden suhteellisista nopeuksista.<sup>179</sup> On syytä uskoa, että Cornford ja Gregory haluavat jälleen

---

<sup>174</sup> Cornford 1937, 72; Gregory 2008, 129.

<sup>175</sup> Zhmud 1989, 290.

<sup>176</sup> Burkert 1972, 354.

<sup>177</sup> Sama, 354-5.

<sup>178</sup> Gregory 2008, 129.

<sup>179</sup> Cornford 1937, 72.

painottaa *Timaioksen* musiikin teoreettisuutta ja abstraktiutta. Ilman kuultavaa ääntäkin voidaan musiikkitieteen ja Sfäärien harmonian välillä löytää teoreettinen vastaavuus: samoin kuin tietyt numeeriset suhteet rajaavat muuten rajoittamattoman määrän musiikillisia ääniä sovituiksi intervalleiksi, rajaavat taivaankappaleiden rajapisteet muuten tyhjää pimeyden kenttää. Samoin kuin intervallit asetetaan järjestykseen muodostamaan asteikko, voidaan taivaankappaleiden kuvitella asettuvan samanlaisen logiikan mukaan taivaalliseksi ”harmoniaksi” taikka ”asteikoksi”. Tämä luo taivaankappaleille näkyvän järjestyksen ja sitoo sen maasta (joka on tässä teoriassa maailmankaikkeuden keskipiste) paikallaan pysyvien kiintotähtien ulommaiseen sfääriin.<sup>180</sup> Jos hahmotamme Maailmansielun koko maailmankaikkeuteen jollain tapaa vaikuttavana periaatteena, on perusteltua olettaa, että myös sen harmoninen rakenne heijastuu kaikissa maailmankaikkeuden ilmiöissä mukaan lukien taivaankappaleiden liikkeissä.

Jos Gregory ja Burkert katsoivat Platonin ottaneen *Timaioksessa* etäisyyttä Erin myyttiin, McClain pyrkii puolestaan osoittamaan *Valtiossa* ja *Timaioksessa* esitettyjen planetaaristen järjestelmien olevan sekä kytköksissä toisiinsa että itsessään ristiriidattomia. McClain huomioi molempien olevan rakennettu musiikillisista malleista ja luvuista, joita Platon on käyttänyt oman aikansa suhdelukuteoriaa noudattaen. McClainin mukaan Platon on johdonmukainen olettamuksessaan todellisuuden ja vaikutelmien välisestä ristiriidasta, joka pakottaa meidät luopumaan konkreettisiin malleihin turvautumisesta ja ajattelemaan enemmän abstraktein termein.<sup>181</sup> Tässä kohtaa McClain vaikuttaisikin olevan samaa mieltä Cornfordin ja Gregoryyn kanssa. Cornford painotti, ettei Platon luultavasti uskonut taivaankappaleisiin liittyvien laskelmien olevan sattumanvaraisia, mutta toisaalta taas hänellä ei ollut omana aikanaan riittävää aineistoa niiden täsmälliseen laskemiseen. Tähän liittyen McClain uskoo, että Platonin mielikuvitus perustui tässä kohtaa lujasti musiikilliseen malliin sekä ymmärrykseen, että planeettojen kiertoradat olivat hienovaraisempia kuin mitä silmä saattoi erottaa.<sup>182</sup> Jos hyväksymme Taylorin väitteen Platonin vaateesta täydelliseen symmetriaan, Platonin turvautuminen aiempiin musiikillisiin suhdelukuihin olisi perusteltavissa. Koska Maailmansielussa on harmoniaa, toteutuu symmetrian vaatimus, jos myös taivaankappaleissa ilmenee tuo sama harmonia jollain tapaa. Epämääräiseksi jäävä musiikillisten intervallien hyödyntäminen tässä kohtaa ei siis tarjoa Platonille ainoastaan symmetriaa vaan myös jo valmiiksi käsiteltyjä matemaattisia malleja. Vielä pidemmälle vietyinä tämä ajatteluketju voidaan jälleen johtaa kahden tason malliin ja sen välittäjiin: mikäli harmonia on täydellinen Idea, on sen välittäjä näkyvässä maailmankaikkeudessa muun muassa taivaankappaleiden järjestyminen taivaalle.

---

<sup>180</sup> Sama, 5.

<sup>181</sup> McClain 1978, 50.

<sup>182</sup> Sama.

Modernin matemaattisluonnontieteellisen maailmankatsomuksen omaavan nykylukijan kannattaakin lähestyä Sfäärien harmoniaa *Timaioksen* kohdalla pitäen mielessään kaksi tärkeää seikkaa: ensinnäkin astronomia ja musiikinteoria eivät edustaneet Platonille sitä, miksi ne on nykyisin taipumus mieltää. Platonille astronomia ei ollut tiedettä, joka olisi pyrkinyt kuvaamaan tarkasti taivaankappaleiden liikkeitä eikä harmoniaopin tehtävä ollut analysoida mitään varsinaisessa käytössä olleita musiikillisia järjestelmiä. Platonin astronomia ja harmoniaoppi keskittyivät pikemminkin ideaaliksi mielletyn liikkeen matematiikkaan. Taivaankappaleiden näkyviä ja kuultavia liikkeitä, joiden ajateltiin muodostavan musiikillisia säveliä, käsiteltiin ainoastaan diagrammeina tai hahmottamisvälineinä. Niiden pohjalta mieli voidaan ohjata käsittämään järjellä hahmotettavia matemaattisia lakeja, joita aistittavat liikkeet saattavat vain epätäydellisesti ilmaista.<sup>183</sup> Toiseksi fysiikan lakeja on alettu ilmaista yhtälöiden muodossa vasta niin sanotun tieteellisen vallankumouksen myötä 1600-luvulta lähtien. Ennen sitä oli monia mahdollisuuksia avoinna sen suhteen, miten matematiikka yleisesti voisi liittyä maailmaan. Suhteen voitiin katsoa olevan aritmeettinen ja maailman itsessään koostuvan luvuista, niin kuin pythagoralaiset ehdottivat. Toisaalta se voi perustua harmoniaan, koska harmonian ja luvun välillä on selvästi jokin suhde. Suhde voi olla myös geometrinen maailman ollessa muodostunut muodoista tai muotojen näytellessä tärkeää roolia maailman järjestäytymisessä. Platon ei esittänyt taivaan liikkeitä yhtälöinä, koska se ei ollut hänen aikanaan olemassa oleva vaihtoehto.<sup>184</sup> Edelleen on kuitenkin mielenkiintoista pohtia, miksi Platon valitsi juuri musiikin ja harmoniaopin kuvaamaan Maailmansion syntyä ja astronomiaa. Tähän kysymykseen pyrin löytämään vastauksen seuraavassa kappaleessa.

## 5. Maailmansion synnyn takana vaikuttava filosofinen ajattelu

Edellisessä kappaleessa käytiin seikkaperäisesti läpi *Timaioksen* Maailmansion syntyä käsittelevää jaksoa. Kyseistä katkelmaa edettiin kohta kohdalta ja erilaisten tutkijoiden lähestymistapoja ja näkemyksiä vertailtiin keskenään. Tässä viimeisessä luvussa tarkoitus on pyrkiä hahmottamaan jonkinlaista synteesiä näiden eri teorioiden ja tulkintojen välille ja lähestyä kokonaisvaltaisempaa tulkintaa Maailmansion synnyn takana olevasta ajattelusta.

---

<sup>183</sup> Barker 1989, 53.

<sup>184</sup> Gregory 2008, xxix.

## 5.1. Tulkintojen lähtökohtia

Kuten on jo monet kerrat nähty, A. E. Taylorille merkittävä lähtökohta *Timaioksen* tutkimiselle on sen pythagoralainen ulottuvuus. Taylor uskoo, että dialogissa esitetty tiede on luonteeltaan sellaista, jota olisi voinut odottaa Sokrateen aikaiselta progressiiviselta pythagoralaiselta filosofilta. Taylor pitää *Timaiosta* ylipäätään äärimmäisen tärkeänä dokumenttina pythagoralaisen tieteen historiasta.<sup>185</sup> Pythagoralaisesta tieteestä puhuminen on kenties turhan rohkeaa; on hankalaa sanoa, kuinka hyvin varhainen pythagoralainen ajattelu vastasi edes antiikin kontekstissa sitä, miksi moderni ihminen nykyään tieteen määrittää. Toisessa kohtaa Taylor sanookin paremmin, että *Timaios* on hänen mukaansa tietoinen pyrkimys yhdistää pythagoralaista uskontoa ja matematiikkaa empedokleslaisen biologian kanssa.<sup>186</sup> Empedokles oli esisokraattinen filosofi, joka käsitteli myös maailmankaikkeuden syntyä ja otti lähtökohdakseen neljä klassista alkuainetta. On syytä ajatella, että empedokleslainen biologia viittaa tässä *Timaioksessa* kohdassa 31b-c käsiteltyihin elementteihin. Se ei ole kuitenkaan tämän tutkielman kannalta oleellista, vaan tärkeää on keskittyä Taylorin pythagoralaiseen luentaan. Francis Macdonald Cornfordin tulkinnalle on vaikeampaa löytää yksiselitteistä lähtökohtaa eikä sille olekaan välttämätöntä tarvetta. Koska tämä tutkielma hahmottelee *Timaioksen* mahdollista pythagoralaista ulottuvuutta, riittänee tuoda ilmi Cornfordin positio suhteessa pythagoralaisuuteen. Tayloriin verrattuna Cornford suhtautuu *Timaioksen* pythagoralaisuuteen huomattavasti vastahakoisemmin; Cornfordin mukaan Platonilla ei ollut uskottavaa motiivia kirjoittaa dialogia pythagoralaisesta lähtökohdasta, koska jos Platon olisi näin tehnyt, näyttäytyisi Cornfordin näkökulmasta joutavana ja turhanpäiväisenä pastissina.<sup>187</sup> Tästä huolimatta myös Cornford on valmis myöntämään, että osalla dialogissa esiintyvistä opeista saattaa olla pythagoralainen alkuperä.<sup>188</sup> Voi olla hyvä pitää mielessä, että Taylor ja Cornford olivat aikalaisia. Jotkut Cornfordin kärkkäimmät pythagoralaisien vaikutteiden torjunnat voivat siis hyvin olla tietynlaisia vastareaktioita Taylorin pythagoralaisuutta painottavaan kommentaariin.

Ernest McClain on kommentoinut lyhyesti sekä Taylorin että Cornfordin kommentaareja: Taylorin kommentaarin hän näkee käytännön järjen tulkintana *Timaioksen* matemaattisille allegorioille. McClain kuitenkin katsoo Taylorin loppukädessä epäonnistuneen, koska hän ei osannut soveltaa erästä löytämänsä periaatetta, jonka mukaan Platon vaati täydellistä symmetriaa.<sup>189</sup> Cornfordin kommentaariin McClain suhtautuu negatiivisemmin: hänen mukaansa Cornford olisi ottanut askeleen

---

<sup>185</sup> Taylor 1928, ix.

<sup>186</sup> Taylor 1928, 11.

<sup>187</sup> Cornford 1937, x-xi.

<sup>188</sup> Sama, 3.

<sup>189</sup> McClain 1978, 1.

taaksepäin suhteessa Tayloriin väittäessään, että vaikeudet, jotka ilmenevät erottaessa planetaarista järjestelmää Platonin musiikillisesta aritmetiikasta *Timaioksessa*, johtuvat Akatemian käytössä olleesta metallisesta armillaarista.<sup>190</sup> Epäselväksi valitettavasti jää se, miten McClainin mielestä Taylor epäonnistui symmetrian soveltamisessa taikka miten Cornfordin väitetty nojautuminen armillaariin vaikeuttaisi *Timaioksen* tulkintaa. Jälkimmäisessä tapauksessa on mahdollista, että McClain haluaa löytää selityksen sille, miksi Cornford on näennäisesti vähätellyt musiikin osallisuutta *Timaioksen* luennassa. Kuten aiemmassa kappaleessa on huomioitu, tulee Cornfordin tulkintaa lähestyä enemmänkin teoreettisuuden ja abstraktion painottamisena, mitä tulee *Timaioksen* musiikkiin. Samoin on käynyt useampaan kertaan ilmi, että McClainin oman tulkinnan lähtökohta on vahvasti musiikkitieteessä kiinni. Koska tämän tutkielman toinen pääpaino pythagoralaisuuden lisäksi on musiikin rooli *Timaioksessa*, on McClainin teos tarjonnut mielenkiintoisia näkökulmia, vaikka ne eivät olisikaan aina tieteellisyytensä puolesta parhaiten argumentoituja.

Joscelyn Godwin ei ota kantaa Taylorin kommentaariin mutta katsoo Cornfordin kommentaarin puolestaan tulkitsevan Maailmansielun syntyä kuvailevaa katkelmaa pääasiallisesti kosmologisena. Godwin ajattelee McClainin sen sijaan tulkitsevan katkelman musiikillisena myyttinä, joka sijoittuisi antiikin pakkomielleeseen viritysjärjestelmiä (tuning systems) kohtaan.<sup>191</sup> Godwinin tulkinta puoltaa siis entisestään ajatusta siitä, että McClain lukee Maailmansielua kuvaavaa katkelmaa ennen kaikkea musiikillisesta näkökulmasta. Godwin ei valitettavasti valaise enempää tätä väitettyä pakkomielleettä viritysjärjestelmiä kohtaan antiikissa. Godwinin väite tuntuukin hämmentävältä, jos hän todella tarkoittaa viritysjärjestelmiä, jotka tuntuvat viittaavan soitinten virittämiseen eivätkä asteikkojen muodostamiseen.

Taylorin ja McClainin teokset ovat olleet merkittäviä töitä tämän tutkielman aiheiden kannalta, mutta niissä molemmista voidaan löytää yksi ja sama ongelma: jos *Timaioksen* tulkinnan lähtökohdaksi valitaan vain yksi tietty rajattu näkökulma, on vaarana se, että Platonin filosofiaa tulkitsen liiaksi tuon yhden näkökulman kautta sokeutuen osittain muille mahdollisille tulkinnoille. Nykyisellään Taylorin näkemys siitä, että *Timaios* oli pythagoralaisten teorioiden inspiroima, vaikuttaa olevan pitkälti kumottu. Cornfordin kommentaaria puolestaan tunnutaan pidettävän edelleen standardityönä monella tavalla, vaikka senkin voidaan katsoa olevan paikoin vanhentunut ja dogmaattinen useiden aiheiden kohdalla.<sup>192</sup> McClainin teos sen sijaan tuntuu jääneen ainakin antiikin tutkimuksen parissa

---

<sup>190</sup> Sama, 1-2.

<sup>191</sup> Godwin 1993, 3-4.

<sup>192</sup> Gregory 2008, lxi.

tieteellisen vertaisarvioinnin ulkopuolelle. Pythagoralaisuuden puolella taas Burkertin teoksella vaikuttaa olevan lähes järkähtämätön vaikutusvalta.

## 5.2. Pythagoralaiset vaikutteet

Tässä tutkielmassa on hahmoteltu joitain tapoja, joilla pythagoralaisuus olisi saattanut vaikuttaa Platonin matemaattiseen, musiikilliseen ja astronomiseen ajatteluun *Timaioksessa*. Jo monet antiikin kommentaattorit uskoivat, että pythagoralaiset olivat lähde, jonka pohjalle Platonin astronominen kiinnostus ja tieto perustui. Erityisesti matematiikan, musiikin ja astronomian suhde on tulkittu ainakin jossain määrin olevan kytköksissä pythagoralaiseen ajatteluun. Myöhemmät antiikin kirjailijat pitivät Platonin dialogeja siinä määrin pythagoralaisuuden innoittamina, että myöhemmät pythagoralaiset filosofit ja uusplatonistit sekoittuivat filosofiassaan toisiinsa niin, että heitä on paikoin vaikea erottaa toisistaan.<sup>193</sup> Pythagoralaisuuden ilmeneminen *Timaioksessa* on sen sijaan modernin tutkimuksen parissa äärimmäisen kiistelty aihe kuten monien muidenkin Platonin dialogien kohdalla. *Timaioksesta* on kirjoitettu myös paljon sellaista modernia tutkimuskirjallisuutta, joka ei ota laisinkaan kantaa sen mahdollisiin pythagoralaisiin taustavaikuttajiin. Tätä tutkielmaa tehdessä on tullut myös monia sellaisia tutkimuksia vastaan, jotka toteavat varsin ongelmattomasti ja ilman tarvetta tarkemmalle argumentaatiolle erityisesti dialogin musiikillisen sisällön olevan kytköksissä pythagoralaisuuteen.<sup>194</sup> Tähän mennessä olen tarkastellut pythagoralaisuuden mahdollista vaikutetta *Timaioksessa* esiintyvien yksittäisten elementtien kohdalla kuten *tetraktyksen* löytymistä *Timaioksen* lukusarjoista ja Sfäärien harmoniaa *Timaioksen* astronomiassa. On kuitenkin tarpeen lähestyä näitä elementtejä ja pythagoralaisuutta tarkemmin laajemmasta näkökulmasta ja koettaa löytää vastaus sille, miksi Platon olisi saattanut valita ne osaksi *Timaioksen* filosofiaa.

Koska moderneista tutkijoista Taylor on vahvimmin hahmottanut *Timaioksen* pythagoralaisuuden vaikuttamaksi, on hänen perusteluitaan aiheellista tarkastella ensimmäisenä. Yleisellä tasolla Taylor katsoo *Timaioksen* olevan pitkälti tutkielma matemaattisesta fysiikasta. Hänen mukaansa inspiraationa tälle on ajatus siitä, että aistittavissa olevan maailman vaikutelmat olisivat selitettävissä kappaleiden hiukkasten geometrisellä rakenteella. Ainoa peruste laittaa tällaisia ideoita dialogin nimikkohenkilön suuhun on Taylorin mukaan se, että pythagoralainen teoria luvuista asioiden rakennusaineena on teorian lähtökohta.<sup>195</sup> Jos Taylorin näkemystä tarkastellaan ainoastaan tähän tutkielmaan valitun

---

<sup>193</sup> Joost-Gaugier 2006, 91.

<sup>194</sup> Muun muassa Godwin 1993, 3; Isnardi Parente 1997, 189; Leask 2016, 15.

<sup>195</sup> Taylor 1928, 33.



katkelman kannalta ottamatta kantaa *Timaiokseen* kokonaisuutena, voidaan ajatella, että pythagoralainen lukuteoria selittäisi Maailmansielun rakentumista lukujen mukaan.

*Timaioksen* kohdalla pythagoralaista lukuteoriaa on ennen kaikkea tarkasteltava sen musiikillisen kytköksen kautta. On hyvin todennäköistä, että tarina musiikillisten intervallien löytämisestä Pythagoraan toimesta sijoittuu pikemminkin mytologian kuin historian piiriin. Tästä huolimatta pythagoralaisen teorian musiikillisten sävelien numeerisista suhteista voidaan katsoa vaikuttaneen antiikissa ennen kaikkea sellaiseen ajatteluun, jossa merkitykselliseksi koettuja lukuja hahmotetaan erityisesti harmonisina syinä (λόγος ἁρμονίας) ja määritellään musiikillisen termin.<sup>196</sup> On kuitenkin varottava olettamasta kaiken antiikissa esiintyneen musiikkifilosofisen ajattelun palautuvan enemmän tai vähemmän pythagoralaisuuteen; esimerkiksi Platonilta löytyvä akustiikan teoria ei luultavasti ole pythagoralainen teoria vaan se kuuluu pikemminkin joonialaisen fysiologian kontekstiin. Jos musiikin yksinkertaisempien numeeristen lakien tunnistaminen taikka äänen fyysinen teoria ei ole yksinomaan pythagoralaista, ainoastaan perustavanlaatuinen painotus lukuun itseensä jää pythagoralaisuuden keksinnöksi. Tämän voidaan puolestaan katsoa johtaneen lopulta musiikin matemaattisen teorian kehittämiselle, joka ylitti konkreettisen musiikin soittamisen ja harjoittamisen tarpeet.<sup>197</sup> Tämä vei pythagoralaista ajattelua siihen suuntaan, jossa pyrittiin kuvailemaan luvuilla asioita, joita ei ollut niillä aiemmin kuvattu.<sup>198</sup>

Kuten aiemmin on huomioitu monet kerrat, ei *Timaioksen* asteikko sen epätavallisessa laajuudessaan kuulu konkreettisen musiikin harjoittamisen piiriin vaan se palvelee ennemminkin jonkinlaisia abstraktimpia metafysisiä vaatimuksia. Täten onkin perusteltua uskoa, että *Timaioksen* musiikkifilosofian juuret olisivat pythagoralaisuudessa. Vaikka pythagoralaisen ajattelun vaikutus on tässä kohtaa nähtävissä Platonin filosofiassa, on kriittisen tutkijan silti oltava maltillinen pythagoralaisuuden korostamisessa. Esimerkiksi pythagoralaiseen kosmologia on jäänyt meille säilyneiden lähteiden perusteella harmillisen epämääräiseksi ja lukujen osallisuuteen siinä on suhtauduttu epäilevästi.<sup>199</sup> Osa tutkijoista on myös sitä mieltä, että *Timaioksessa* esiintyvä laskelma diatonisesta asteikosta ja sen hyödyntäminen Maailmansielun synnyn kuvailussa on Platonin omaa ajattelua eikä lainattua jostain varhaisemmista pythagoralaisista laskelmista.<sup>200</sup> On hyvin mahdollista, että Platon hyödynsi tässä kontekstissa matematiikkaa, koska se oli hänen ajattelussaan

---

<sup>196</sup> Burkert 1972, 263.

<sup>197</sup> Sama, 383.

<sup>198</sup> Zhmud 1989, 289.

<sup>199</sup> Sama, 288.

<sup>200</sup> Burkert 1972, 386.

välttämätöntä. Sen takana ei välttämättä ole jotain mieltymystä pythagoralaisuutta kohtaan taikka mystistä viehätystä lukuja kohtaan.<sup>201</sup>

Mikäli pythagoralaisen numeroteorian vaikutus on löydettävissä *Timaioksen* musiikillisesta asteikosta, on aiheellista myös pohtia harmoniaa pythagoralaisuudesta käsin. Harmonian käsitettä tarkasteltaessa pythagoralaisessa ajattelussa törmätään monin paikoin ajatukseen vastakohtapareista.<sup>202</sup> Filolaos on meille säilyneissä fragmenteissa sanonut, että harmonialla voidaan saattaa tasapainoon tai sopuun kaksi vastakkaista elementtiä ”Rajoitettu” ja ”Rajoittamaton”. Luonnossa harmonia on hänen mukaansa tulosta Rajoitetun (mahdollisesti parittomat luvut) ja Rajoittamattoman (mahdollisesti parilliset luvut) yhdentymisestä siinä sfäärissä, joka on maailmankaikkeus.<sup>203</sup> Mikäli lähdetään varta vasten etsimään yhteyksiä *Timaioksen* ja pythagoralaisuuden välillä, on houkuttelevaa nähdä yhteys edellä mainitun Filolaoksen teorian ja *Timaioksessa* esiintyvien kahden geometrisen lukusarjan välillä. Ajatus sopii yhteen myös moneen kertaan mainitun kahden tason mallin kanssa, jossa rajattomat parilliset luvut vastaavat muuttumatonta Ideatasoa ja rajoitetut parittomat luvut aistittavaa fyysistä maailmaa. Useampi moderni tutkija onkin nostanut esiin yhtäläisyyksiä *Timaioksen* ja Filolaoksen fragmenttien välillä.<sup>204</sup> Osa tutkijoista on peräti ajatellut, että *Timaioksessa* esiintyvät musiikkiteoreettiset konseptit ja Sfäärien harmonia olisivat ainakin jossain määrin peräisin Filolaokselta.<sup>205</sup> Vastaavasti J. B. Kennedy on huomoinut, että *Pidoissa* musiikilliset nuotit on merkitty erilaisin harmonian lajein eli ”yhteen sopimisen” yleiskäsitysten esimerkkien mukaan. Teoria harmoniasta esiintyy Eryksimakhoksen puheessa, jossa se esitetään filosofisena terminä, joka viittaa taitoon ja keinoihin yhdistää tai sulauttaa kaksi vastakohtaa toisiinsa. Ne eivät voi ”sointua”, kun ne poikkeavat toisistaan tai ovat ristiriidassa. Täten ideaali ”harmonia” tarkoittaa perusteellista yhdistymistä tai sulautumista, jossa eri ainesosat ovat niin ”homogenisoituja”, että ne ylittävät omat yksilölliset erotettavuutensa.<sup>206</sup> Samanlainen diskurssi näyttäytyy *Timaioksessa* vastakohtaparien Samuus ja Erilaisuus ja edelleen parillisten ja parittomien lukujen sulauttamisessa toisiinsa uudelleenlaiseksi seokseksi tai pikemminkin sulatteeksi.

Pythagoralaisuudesta ja Platonin kahden tason mallista puhuttaessa on houkuttelevaa tarkastella myös imitaatiota filosofisena käsitteenä. Taylor huomauttaa, että *Timaioksessa* puhutaan asioista kuvina, jotka imitoivat muotoja, joita puolestaan kutsutaan niiden ”malleiksi” (παράδειγματα). Hän

---

<sup>201</sup> Sama, 214.

<sup>202</sup> Joost-Gaugier 2006, 13-14.

<sup>203</sup> Sama, 87.

<sup>204</sup> Gottschalk 1971, 192; Burkert 1972, 251-252; Joost-Gaugier 28, 2006; Kennedy 255, 2014; Barker 223, 2014.

<sup>205</sup> Muun muassa Zhmud 275-276, 1989; Joost-Gaugier 28, 2006; Palmer 2014, 223.

<sup>206</sup> Kennedy 2014, 36.

viittaa Aristoteleen teokseen, jossa imitaation väitetään olleen merkittävä filosofinen konsepti pythagoralaisuudessa.<sup>207</sup> Platonin filosofiassa imitaation konsepti kytkeytyy juuri kahden tason malliin, jos sitä lähestytään siinä mielessä, että aistittavan fyysisen maailman ilmiöt imitoivat jollain tapaa ikuisia ja muuttumattomia Ideoita.<sup>208</sup> Michael Frede on puhunut omassa teoksessaan tästä ilmiöstä ja ajatellut Platonin vaatineen, että ikuinen ja liikkumaton malli on ”oikeasti todellinen”. Liikkuva maailma sen sijaan on ainoastaan sen kuva. Freden mukaan Platon pyrki painottamaan oman vakaumuksensa vilpittömyyttä siitä, että järjellä tavoitettavan mallin, muuttumaton periaatteiden verkoston, täytyy olla fyysisen maailman perusta.<sup>209</sup> On houkuttelevaa ajatella, että kahden tason välillä tapahtuva imitaatio toteuttaisi symmetrian, jota Platon Taylorin ja erityisesti McClainin mukaan vaati.

Jäljittely on esiintynyt antiikin ajattelussa myös hippokraattisissa teksteissä, joissa se on usein sidoksissa ajatukseen mikro-makrokosmoksista. Ian Leaskin mukaan tämä ajatus on läsnä myös *Timaioksessa*: Leskin mukaan dialogissa kosmologian ja kosmogonian lisäksi Platon pyrkii kuvaamaan ihmisten alkuperää tai pikemminkin tekemään oman anthropogoniansa eli ihmisen alkuperää koskevaa käsitystään olennaiseksi osaksi laajempaa kertomusta. Platonin luomiskertomus ehdottaa perustavanlaatuaista jatkumoa ihmisyyden ja laajemman kokonaisuuden välillä siihen pisteeseen asti, että ihminen tulisi nähdä kirjaimellisesti mikrokosmoksena.<sup>210</sup> Teoria ei sinänsä liity suoraan Maailmansion syntyyn, mutta sen voidaan katsoa vahvistavan imitaation roolia *Timaioksen* filosofiassa.

Pythagoralaisen ajattelun ja *Timaioksen* harmonian välisen suhteen rajoittaminen pelkästään imitaation konseptiin olisi kuitenkin liian kapeakatseista. Laajemmassa mittakaavassa Maailmansion luomisessa voidaan hahmotella harmonian ja matematiikan sovelluksia osana pythagoralaista teleologiaa. Jälleen evidenssi varhaisesta pythagoralaisuudesta on niin epävarmaa, että on valitettavan vaikeaa määritellä tarkoin, kuinka merkittävästi pythagoralainen teleologia on vaikuttanut Platonin ajatteluun. Kuitenkin tarpeeksi informaatiota on säilynyt Platonin tuntemasta pythagoralaisuudesta (erityisesti Filolaoksen ja Arkhytaksen saavutuksista), että on mahdollista spekuloida joitain tapoja, joilla pythagoralaisuus vaikutti Kauneuden, Hyvyyden ja inhimillisen hyvinvoinnin käsityksiin, joita Platon kehitti siirtyessään eteenpäin omasta sokraattisesta perinnöstään.<sup>211</sup> Filolaoksesta ja Arkhytaksesta puhuttaessa voidaan huomauttaa tässä yhteydessä,

---

<sup>207</sup> Taylor 1928, 33.

<sup>208</sup> Burkert 1972, 44-45.

<sup>209</sup> Frede 1996, 56.

<sup>210</sup> Leask 2016, 20.

<sup>211</sup> Palmer 2014, 226.

että *Timaioksesta* on löydettävissä matemaattiseen pythagoralaisuuteen yhdistettyjä lähestymistapoja musiikinteoriaan, jotka puolestaan ohjaisivat maailmankaikkeuden – eli Platonin kohdalla Maailmansielun – suunnittelua symmetrian ja sopusoinnun määrittämäksi. Demurgia voidaan kuvata ”keksijäksi” sen perusteella, että hän on ”keksinyt”, etteivät järkeä vailla olevat asiat voi olla parempia kuin järjelliset asiat. Tämä perustuu puolestaan demiurgin ”laskelmaan” (λογισμέυος) siitä, ettei minkään äärimmäisen Hyvän ole sallittua tehdä mitään muuta kuin parasta taikka kauneinta. Phillip Sidney Horkyn mukaan tällaisen teleologisen syysuhteen hyödyntäminen on luultavasti Platonin oma idea, mutta Horky löytää silti useita syitä suhtautua vakavasti traditioihin, jotka yhdistävät demiurgin toiminnan Arkhytaksen matemaattiseen pythagoralaisuuteen.<sup>212</sup>

Pythagoralaisen ajattelun voidaan katsoa kuitenkin olleen loppujen lopuksi riittämätöntä Platonin filosofisille pyrkimyksille. Jo *Valtiossa* Platon sätti pythagoralaisia siitä, että he sitoutuivat tutkimukseen liian matalalla abstraktion tasolla.<sup>213</sup> Pythagoralaiset olivat kiinnostuneita liiaksi kuulemaansa kvantitatiivisesta kuvailusta ja liian vähän matemaattisista periaatteista, jotka selittävät, miksi jotkut numeeriset suhteet ovat ”konsonoivia” ja toiset eivät. Sen sijaan Platon etsi periaatteita, jotka muodostavat harmonisen järjestyksen matemaattisella ja metafysisellä tasolla. Jos käytännön musiikin harjoittamiseen liittyvät järjestelmät epäonnistuvat osoittamaan tämän järjestyksen, se ainoastaan osoittaa niiden epätäydellisyyden ja inhimillisen havainnon puutteellisuuden arvioida, mikä on todella harmonista.<sup>214</sup> *Timaioksessa* astronomian ja harmoniaopin kohdalla onkin huomioitava, että molempien tieteiden tehtävä *Timaioksessa* oli etsiä ja tuoda ilmi korkeampia totuuksia ja ylittää aistimuksen piiri.<sup>215</sup>

Osa tutkijoista on pyrkinyt myös löytämään matematiikasta irrotetun yhteyden Platonin Maailmansielun ja pythagoralaisuuden välillä. Sielullisesta luonnosta puhuttaessa pythagoralaisuuden parissa on esiintynyt ajatusta taivaasta elävänä olentona, joka hengittää sitä ympäröivää ilmaa<sup>216</sup>, kun taas Aristoteles on huomauttanut pythagoralaisen uskoneen sielun olevan harmoniaa.<sup>217</sup> Myös Makrobios on sanonut pythagoralaisen ja Filolaoksen pitäneen sielua harmoniana. H. B. Gottschalkin mukaan ensimmäinen kerta, kun törmäämme teoriaan sielusta harmoniana antiikin säilyneessä kirjallisuudessa, ilmenee Filolaoksen oppilaan Simmiaksen puheissa Platonin dialogissa *Faidon* (85d-

---

<sup>212</sup> Horky 2013, 255.

<sup>213</sup> *Pl.Rep.* 7.530d-531c.

<sup>214</sup> Barker 1989, 54.

<sup>215</sup> Sama, 53.

<sup>216</sup> Cornford 1937, 55.

<sup>217</sup> Zhmud 1989, 283.

e).<sup>218</sup> Sellaiset myöhemmät antiikin ajattelijat kuten Plotinos, Olympiodoros ja Filoponos ovat myöhemmin tulkinneet Simmiaksen teorian pythagoralaiseksi. Näissä lähteissä on kuitenkin omat ongelmansa, kun etsitään perusteita pythagoralaiselle ajatukselle sielusta harmoniana. Ensinnäkin Makrobioksen esittämä perinne on myöhäinen. Toiseksi Aristoteles ei laskenut uskomusta sielusta harmoniana pythagoralaisien tai kenenkään muunkaan oivallukseksi. Kolmanneksi oppi on ristiriidassa sielun kuolemattomuuden ja vaelluksen kanssa, jotka olivat kaikkien merkittävien tunnettujen pythagoralaisien kiinni pitämiä uskomuksia. Toisaalta on esitetty, että Pythagoras tai hänen seuraajansa olisivat saattaneet noudattaneet tämän teorian eri muotoa, joka olisi ollut yhteensopiva heidän uskonnollisten oppiensä kanssa.<sup>219</sup>

Puhuttaessa yleisesti pythagoralaisuuden vaikutuksesta myöhempisiin antiikin ajattelijoihin ja filosofiin on huomioitava, että kyseessä ei voida katsoa olevan täydellisesti muovattua tiedettä taikka filosofiaa. Sen sijaan pythagoralaisuus voidaan nähdä tietynlaisena esifilosofisena inspiraationa tai virikkeenä, joka toimii myyttisen perimätiedon ja uskonnon alueella, ja jonka jokainen - omalla tavallaan ja oman persoonallisuutensa mukaan - antoi vaikuttaa itseensä omia ajatuksiaan ja teorioitaan muodostaessa.<sup>220</sup> Samanlainen ajatus esiintyy mielenkiintoisella tavalla myös Godwinilla tämän pohtiessa *Timaioksen* yleisluonnetta. Hän spekuloi, tulisiko dialogi luokitella niin sanottuihin ”ilmi käyneisiin” pyhiin kirjoituksiin. Godwinin mukaan tällaiset kirjoitukset toimivat universaaleina heijastimina eli teoksina, joihin jokainen kommentoija projisoi omat kiinnostuksen kohteensa sekä uskonsa ja vastavuoroin löytää alkuteoksesta täydellisen vahvistuksen omille näkemyksilleen.<sup>221</sup> Tässä ajatuksessa on perää, kun punnitaan osaa tässäkin tutkielmassa esiintyneistä pisimmälle viedyistä tulkintoista. Aineistoon perehtymisen aikana vastaan on tullut vielä entisestään Godwinin teoriaa vahvistavia korkealentoisempia tekstejä, jotka olen päättänyt jättämään ulos tästä tutkielmasta niiden ongelmallisen epätieteellisyyden vuoksi. On kuitenkin selvää, että *Timaioksessa* on runsaasti pythagoralaisiksi tulkittavia elementtejä ja vaikka niiden painotuksessa tuleekin noudattaa varovaisuutta, ei niitä voida missään tapauksessa täysin sivuuttaa.

### 5.3. Musiikillisen asteikon osuus Maailmansielen synnyssä

Vaikka pythagoralaisuus onkin osoittautunut *Timaioksen* mutta myös yleisesti Platonin tuotannon kohdalla kiistellyksi aiheeksi, on se ollut hedelmällinen tutkimuskohde. Tämä johtuu ennen kaikkea

---

<sup>218</sup> Gottschalk 1971, 179.

<sup>219</sup> Sama, 192.

<sup>220</sup> Burkert 1972, 298.

<sup>221</sup> Godwin 1993, 4.

siitä, että sekä pythagoralaisuus että Platon sijoittautuvat molemmat antiikin filosofian piiriin. Täten aiheesta on saatavilla hyvin paljon tutkimuskirjallisuutta. Tämän tutkielman toisen aiheen eli musiikkifilosofian kannalta tilanne on kuitenkin eri: sen voitaneen katsoa johtuvan siitä, että kyseessä on kuitenkin kaksi erillistä tieteenalaa, jotka eivät ole säännöllisesti kohdanneet. Toisaalta antiikin tutkijat eivät ole kenties kokeneet tarpeelliseksi tulkita syvällisemmin *Timaioksen* musiikinteorian osuutta Maailmansion synnyssä ja toisaalta taas musiikkitieteilijöitä ei vaikuta kiinnostaneen *Timaioksen* asteikon syvälinen analyysi.

Tästäkin huolimatta *Timaioksen* asteikkoa on pyritty tutkimaan myös pythagoralaisesta musiikinteoriasta irrotettuna. Ennen kaikkea on mielenkiintoista pohtia musiikin osallisuutta kosmogoniassa - otti pythagoralaisuuden huomioon tai ei. Pyrkinessään vastaamaan kysymykseen, miksi Maailmansion rakennettu asteikon mallin mukaan, Taylor uskoo, että voimme saada siihen tyydyttävän vihjeen tarkastelemalla ja yhdistämällä Plutarkhoksen ja Kalkidioksen tulkintoja. Taylor katsoo, että täten päädytään siihen lopputulokseen, että sielun täytyy tehdä kahta asiaa: sen täytyy olla kaiken liikkeen lähde ja sen täytyy olla tietoinen kaikesta. Maailmansion muodollisen rakenteen huomioon ottaen kaikkien asioiden lainalaisuudet ja mittasuhteet tietävä sielu on itsessään entiteetti, jolla on mittasuhteiden luontainen laki omassa rakenteessaan. Jos sielu on muiden asioiden järjestäytyneen liikkeen syy, sen täytyy Taylorin mukaan sisältää järjestys ja sen säännöt itsessään. Mitä tulee sen muodolliseen rakenteeseen, täytyy sielun ja sen tietämien ja liikuttamien asioiden välillä olla vastaavuus. Taylor ajattelee tämän olevan se, mitä harmonian vertauskuvallisen rakentamisen on tarkoitus opettaa.<sup>222</sup> Toisin sanoen myös Taylorin tulkinta kytkeytyy tavallaan Platonin kahden tason malliin ja niiden välillä toimiviin välittäjiin sekä liikkeen käsitteeseen Maailmansion määrittävänä tekijänä. Harmonia toimii tässä tapauksessa vertauskuvana Ideatasoa hallitsevalle järjestykselle ja säännöille, jotka ilmenevät sopusuhtaisuutena ja symmetriana myös aistittavaa, fyysistä maailmaa ohjaavissa tekijöissä.

Cornford puolestaan päättelee, että musiikillisten intervallien mukainen jako on sisällytetty dialogiin, koska sielun täytyy olla yhtä lailla osallinen harmoniasta sekä järjestä. Samoin kuin Maailmansion tunnistaa Olevan, Samuuden ja Erilaisuuden, koska ne ovat ainesosia sen rakenteessa, täytyy Maailmansion pitää sisällään harmonisen järjestyksen.<sup>223</sup> Cornfordin tulkinta puoltaa myös ajatusta, että musiikilliset intervallit on valittu kuvastamaan vertauskuvauksellisesti Maailmansion rakentumista juuri harmonian ja sen laajemman filosofisen konseptin lähtökohdasta. On vielä syytä tarkastella,

---

<sup>222</sup> Taylor 1928, 158-159.

<sup>223</sup> Cornford 1937, 66.

millaiseen laajempaan kontekstiin harmonia voidaan sijoittaa osana Platonin filosofiaa. Sitä ennen haluan kuitenkin pikaisesti vielä esitellä joitain vaihtoehtoisia tapoja lähestyä Maailmansielun syntyä.

#### 5.4. Vaihtoehtoiset ja hämäräperäisemmät lähestymistavat

Aiemmin tässä tutkielmassa on keskitytty lähinnä pythagoralaiseen ajatteluun hahmoteltaessa Maailmansielun ympärillä liikkuvan filosofisen ajattelun alkuperää. Osa tutkijoista on kuitenkin esittänyt *Timaioksen* filosofialle vaihtoehtoisia vaikuttajia ja niitä on hyvä esitellä lyhyesti vastapainona pythagoralaisuudelle. Aiemmin huomioitiin Taylorin katsoneen *Timaioksen* olevan tietoinen pyrkimys yhdistää pythagoralaista uskontoa ja matematiikkaa empedokleslaisen biologian kanssa. Pythagoralaiseen vaikutukseen vastahakoisemmin suhtautunut Cornford mainitsee myös, että ajatus maailman kehosta olisi enemmän velkaa toisaalta Empedokleelle mutta myös elealaisille kuin pythagoralaisille.<sup>224</sup> Elealaisten ja Empedokleen lisäksi Alkmaionia ja sisilialaista lääketieteellistä koulukuntaa on ehdotettu alkuperäksi ajatukselle, jossa sielu hahmotetaan harmoniana. Kaikki nämä kirjoittajat käsittelivät vastakohtien tasapainoa kehossa, joka määritteli fyysisen ja henkisen hyvinvoinnin. Kuitenkaan Empedokles tai kukaan muukaan ei yhdistänyt tätä tasapainoa sieluun. Epäilemättä nämä ajattelijat auttoivat luomaan äyllisen ilmapiirin, jossa *Faidonissa* esiintyvän Simmiaksen teorian oli mahdollista kehittyä, mutta he eivät kuitenkaan ennakoineet sen omaleimaisempia piirteitä.<sup>225</sup> Myös Burkert on argumentoinut sen puolesta, että antiikin lääketieteessä syntyi oppi, jonka mukaan nimenomaan sielu tai elämä on kehollisten toimintojen ”harmoniaa”. Asiaa puidaan Platonin *Faidonissa* tavalla, joka osoittaa, että sielu-harmoniaoppi oli tärkeä dialogissa esiintyvälle pythagoralaiselle Ekhekrateelle, joka oli myös Filolaoksen oppilas. Tästä syntyy ajatusketju, jossa maailmankaikkeuden järjestys ja täten myös orgaaninen elämä ovat harmoniaa. Samoin eräät hippokraattiset katkelmat osoittavat, että elämän idea voidaan ilmaista myös musiikillisin termein.<sup>226</sup> Tämä evidenssi osoittaa, että *Timaioksen* Maailmansielun syntyä koskeville filosofisille konsepteille on todistettavasti vaihtoehtoisia vaikutteita.

Vaihtoehtoisista tulkinnoista puhuttaessa on syytä huomioida, että myös akateemisen tutkimuksen parissa on tutkijoita, jotka lukevat Platonia jollain tapaa esoteerisesti<sup>227</sup>. Pythagoralaisuudesta puhuttaessa heillä esiintyy ajatus siitä, että vaikka Platon ei paljastakaan dialogeissaan suoraan mitään sellaista, joka saattaisi ilmentää riippuvuutta pythagoralaisesta filosofiasta, voidaan rivien välistä

---

<sup>224</sup> Cornford 1937, 57.

<sup>225</sup> Gottschalk 1971, 193-4.

<sup>226</sup> Burkert 1972, 272.

<sup>227</sup> Platonin mahdollista esoteerisuutta on käsitelty lyhyesti ja ytimekkäästi Reale (1997, 89-91).

lukemalla havaita läheinen suhde pythagoralaisuuteen Platonin merkittävimpiä ajatuksia sisältävissä kohdissa.<sup>228</sup> Christiane Joost-Gaugierin tavoin sellaiset tutkijat kuten J.B. Kennedy, K. M. Sayre, C. H. Kahn ja J. M. Dillon ovat esittäneet, että Platonin filosofiassa on yhtäläisyyksiä pythagoralaiseen ajatteluun, joita Platon ei itse selittänyt auki tai ilmaissut selkeästi omissa dialogeissaan. Ainoastaan hienovaraiset tulkinnat paljastavat tämän filosofian.<sup>229</sup> Kennedy uskoo, että vaikka Pythagorasta tai pythagoralaisuutta ei mainita usein Platonin teksteissä, viittaavat piilotettu musiikillinen perusta ja pythagoralaiden symbolien käyttö pythagoralaisuuteen.<sup>230</sup> Musiikista puhuttaessa myös McClain on puoltanut Platonin esoteerista luentaa: hän katsoo, että musiikillinen analyysi antaa ymmärtää, että Platon olisi viljellyt dialogeihinsa ylenpalttisesti vihjeitä kannustaakseen siihen kykeneviä tutkimaan hänen aritmetiikkaansa monella tapaa. McClain tulkitsee Platonin matemaattiset allegoriat arvoituksina. McClainin mukaan yksi syy näiden allegorioiden ymmärtämättömyydelle nykytutkimuksen parissa on se, että kulttuurillisten olosuhteiden muuttuminen on jättänyt tutkijat yleisesti välinpitämättömiksi kreikkalaisen musiikkiteorian suhteen. Toiseksi syyksi McClain mainitsee sen, että Platon ilmeisesti tarkoitti allegoriansa ikään kuin matemaattisen analyysin peleiksi.<sup>231</sup> Mahdollisten esoteeristen luentojen lisäksi McClain huomioi tässä tapauksessa sen tosiasian, että kreikkalainen musiikkiteoria on paikoin jäänyt valitettavan vähäiseksi antiikintutkimuksen parissa.

Tähän liittyen Kennedy on esittänyt täysin ainutlaatuisen metodin lähestyä Platonin dialogeja ja niiden pinnan alle kätkeytyviä merkityksiä. Teoksessaan *The Musical Structure of Plato's Dialogues* Kennedy esittää, että jokaiseen Platonin dialogiin on upotettu musiikillinen asteikko.<sup>232</sup> Kennedyn teoria lähtee liikkeelle stikhometriasta eli tekstirivien laskemisesta. Hän veikkaa, että Platon kirjoitti jonkinlaisen hahmotelman dialogeistaan ja varasi sen jälkeen tietyn määrän rivejä tietylle jaksolle, puheelle tai argumentille ennen lopullista puhtaaksi kirjoitusta.<sup>233</sup> Asteikoksi Platon on Kennedyn mukaan valinnut 12 ääntä sisältävän asteikon sen matemaattisten ominaisuuksien takia. Kennedyn mielestä asteikon genealogia on selvä: seikkaperäisistä perinteisistä asteikoista poiketen merkittävät intervallit pohjautuvat pythagoralaiseen matematiikkaan, jotka johtavat lopulta numeron 12 käyttöön. Kaava 6:8::9:12 oli ylinen merkittävien intervallien osoittamiseen oktaavissa<sup>234</sup>, kuten olemme jo tämän tutkielman puitteissa useaan kertaan huomanneet.

---

<sup>228</sup> Joost-Gaugier 2006, 91.

<sup>229</sup> Kennedy 2014, 18.

<sup>230</sup> Kennedy 2014, 249.

<sup>231</sup> McClain 1978, 158.

<sup>232</sup> Kennedy 2014, 1 & 29.

<sup>233</sup> Sama, 32.

<sup>234</sup> Sama, 255.



Kennedy katsoo, että Platonin dialogit voidaan jakaa symbolisiin jaksoihin 12 nuottia sisältävän asteikon mukaan. Nämä jaksot voidaan identifioida niiden ”sopuointuisuuden” tai ”riitasointuisuuden” mukaan suhteessa dialogin argumentaatioon, ajatuksiin ja sisäiseen rakenteeseen. Kennedy on tutkimuksessaan tullut siihen tulokseen, että Platonin dialogeja luettaessa rinnakkain voidaan huomata merkittävä määrä yhtäläisyyksiä tietyn tyyppisten kohtien välillä, jotka ilmenevät dialogeissa samoissa suhteellisissa sijainneissa.<sup>235</sup> Teoksessaan Kennedy pyrkii osoittamaan teoriansa Platonin dialogien musiikillisesta symbolismista todeksi tarkastelemalla sitä erityisesti *Pitöjen* ja *Euthyfronin* kautta.

Kennedy argumentoi, että suhteessa lukuun 12 ”riitasoinnussa” olevat luvut 10 ja 11 näkyvät Platonin dialogien rakenteessa negatiivisina konsepteina. *Timaioksen* kohdalla tämä tarkoittaisi loppupuolella esiintyviä osuuksia, jotka käsittelevät vanhuutta ja kuolemaa, sairauksia ja kehon rappeutumista sekä lopulta hulluutta ja sielun sairauksia. Sen sijaan positiiviset konseptit esiintyvät dialogissa kohdissa 8:12 ja 9:12 (eli konsonoivien intervallien kvintin 2:3 ja kvartin 3:4 kohdalla). *Timaioksessa* tässä kohtaa demiurgi kokoaa kaikki asiat - sielu mukaan luettuna – hyvän ja harmonisten suhdelukujen mukaan.<sup>236</sup> Kennedyn teos on hyvin argumentoitu ja siinä esitetty teoria on äärimmäisen kiehtova. Sen metodologia tulisi kokeilla itse hyödyntää nähdäkseen, päätyisikö sitä samoihin lopputuloksiin Kennedyn kanssa. Tämän tutkielman parissa tuohon ei kuitenkaan valitettavasti ole tilaa.

Kennedy mukaan historiallinen konteksti perustelee monia syitä tulkita Platonin dialogien rakennetta verrannollisina musiikillisiin asteikkoihin: musiikin rooli pythagoralaisuudessa yleisesti ja *Timaioksessa*, oppi Sfäärien harmoniasta (johon viitataan Erin myytissä) ja niin edelleen. Kennedy katsoo, että on olemassa selvä analogia maailmankaikkeuden huomaamattoman musiikillisen rakenteen ja dialogien piilotetun allegorisen musiikillisen rakenteen välillä. Symbolit, jotka sisältävät opillista sisältöä, tekevät tästä yhteydestä pythagoralaisuuteen vieläkin selvempää.<sup>237</sup> Kennedyn positio asettuu siis siihen tutkimusperinteeseen, joka uskoo pythagoralaisuuden olevan merkittävä vaikuttaja Platonin filosofiassa. Kennedyn teoriaa tuleekin siis lähestyä varauksella. Olen halunnut kuitenkin esitellä sen tässä tutkielmassa, koska se tarjoaa uuden mielenkiintoisen lähestymistavan myös *Timaiokseen*.

Kennedyn uusi lähestymistapa on väistämättä sidoksissa ennen kaikkea musiikkiin ja osittain myös pythagoralaisuuteen. Se ei ole kuitenkaan ainoa vaihtoehtoinen tapa lähestyä Platonin tuotantoa, joka tätä tutkielmaa kirjoittaessa on tullut vastaan. Teoksessaan *Toward a New Interpretation of Plato* myös

---

<sup>235</sup> Sama, 183.

<sup>236</sup> Sama, 56-57.

<sup>237</sup> Sama, 258-259.

Giovanni Reale pyrkii hahmottelemaan uutta Platonin tutkimuksen paradigmaa, joka on Kennedyn teoriaa huomattavasti laajempi. Realen ja tämän koulukunnan lähtökohtana toimivat Platonin niin sanotut kirjoittamattomat opit. Reale lähtee siitä muidenkin tutkijoiden käsittelemästä olettamuksesta, ettei Platon kirjoittanut auki kaikista tärkeimpiä filosofisia ajatuksiaan ja teorioitaan. Ajatus pohjautuu *Kirje VII:ssä* ja *Faidroksessa* esitettyyn aineistoon, joka tuntuisi viittaavan tähän suuntaan. Teoksessaan Reale esittelee kattavasti, miltä pohjalta meidän on mahdollista muodostaa jonkinlainen käsitys näistä mahdollisista kirjoittamattomista opeista ja tulkita niiden kautta Platonin tuotantoa. Reale käsittelee teoksessaan myös *Timaiosta*<sup>238</sup>, mutta valitettavasti hän ei pureudu juurikaan tämän tutkielman aiheisiin. Kenties mielenkiintoisin lähtökohta, jonka Reale esittää oman aiheeni kannalta potentiaalisesti hedelmälliseksi uudeksi lähestymistavaksi, on pyrkimys ymmärtää Platonin Ideoiden luvuiksi pelkistämisen takana oleva merkitys ja luonne.<sup>239</sup>

Realen uudessa paradigmassa on vahvasti läsnä Platonin filosofian tulkitseminen tämän Ideaopin kautta. Osa tutkijoista onkin lähtenyt *Timaioksen* tulkinnoissaan avaamaan Maailmansion syntyä Platonin kahden todellisuuden tason kautta. Esimerkiksi Holger Thesleff uskoo, että Platon olisi kehittänyt ajatusta Maailmansion useissa yksityiskohdissaan juuri kahden tason mallia silmällä pitäen: demiurgin tavoin myös Maailmansion toimii peruskäsitteiden kautta jatkuvana välittäjänä kahden platonisen päätason, ihanteellisen ja ruumiillisen välillä.<sup>240</sup> Michael Frede luo aiheesta pidemmän analyysin: hänen mukaansa *Timaioksessa* demiurgin visio voidaan ”demytologisoida” sellaisella tavalla, että luotujen objektien kuvitellaan olevan muovattuja tietyn mallin tai rakenteen mukaan, mikä tekee niistä periaatteessa täydellisiä omassa lajissaan. Freden mukaan tämä sallii meidän sanoa, että kaikkien entiteettien Muodot ovat järjellä ymmärrettäviä malleja. Jos aistittavat ilmentymiset ovat aina ainoastaan suhteellisen hyviä arvioita näistä järjellä tavoitettavista malleista, tarkoittaa se sitä, että ne pitävät sisällään omat periaatteensa ainoastaan rajallisesti. Frede jatkaa, että näitä ideaaleja malleja ei ole suunniteltu antamaan jokaisella asialle sen omaa täydellisyyden periaatetta. Ne ovat samaan aikaan takuu siitä, että entiteetti sopii yhteen koko maailman järjestyksen kanssa. Täten Frede päätelee, että järjellä tavoitettavien periaatteiden täytyy noudattaa Platonin ideaalista kosmologiaa, joka piilee koko keskustelun takana: luodun maailman täytyy ilmentää säännöllisyyttä, jatkuvuutta ja harmoniaa.<sup>241</sup> Täten myös Freden luennassa hahmottuu vertauskuva harmoniasta tietynlaisen säännöllisyyden ja järjestelmällisyyden ilmentäjänä. Vaikuttakin siltä, että

---

<sup>238</sup> Reale 1997, luvut 18-20.

<sup>239</sup> Reale 1997, 155.

<sup>240</sup> Thesleff 2011, 127.

<sup>241</sup> Frede 1996, 55.

musiikin osuus Maailmansion synnyssä tulisi hahmottaa sen vertauskuvauksellisen arvon ja osuvuuden vuoksi.

*Timaios* on myös otollista maaperää erinäisille mielikuvituksellisimmille tulkinnoille. Maailmansion synnyksen kohdalla ja muuallakin pyöritellyt numerot tarjoavat osaltaan lähtökohdat lukumystiikalle. Esimerkiksi Godwin painottaa luvun seitsemän merkitystä erilaisissa esoteerisissa perinteissä, mikä ilmenee puolestaan *Timaioksessa* seitsemänä itsenäisesti liikkuvana taivaankappaleena ja seitsensävelisenä diatonisena asteikkona.<sup>242</sup> Myös dialogin ensimmäinen repliikki, jossa Sokrates laskee paikalla olevia vieraita, on ollut monin paikoin erilaisten spekulatiivisten tulkintojen kohteena: Sokrates laskee kolmeen Timaioksen, Hermokratoksen ja Kritiaan tultua paikalle ja ihmettelee, missä neljäs vieras on. Osa tulkitsee, että jo tässä kohtaa Platon viittaa *tetraktykseen* sekä tuleviin musiikkiteoreettisiin ja -filosofisiin selityksiin.<sup>243</sup> Jotkut ovat esittäneet erilaisia mielikuvituksellisia tulkintoja siitä, kuka tuo puuttuva neljäs vieras on.<sup>244</sup> Tällaiset tulkinnat väistämättä eksyvät kuitenkin esoteeriselle alueelle, jossa yhdistyy jälleen halu nähdä erilaisia salaperäisiä merkityksiä siellä, missä niitä ei välttämättä ole. Monet ovatkin tyytyneet toteamaan, ettei meillä ole mitään keinoja sanoa, kuka neljäs vieras mahtaisi olla eikä sen spekuloinnille tulisi antaa turhan suurta painoarvoa<sup>245</sup>.

### 5.5. Musiikin ja harmonian lopullinen päämäärä

Tähän mennessä tässä tutkielmassa on pyritty hahmottamaan, miten musiikki ja ennen kaikkea harmonia tulisi ymmärtää osana Maailmansion syntyä. Silti olen toistaiseksi vain koskettanut varovasti kysymystä siitä, miksi Platon olisi valinnut juuri harmonian käsitteen kuvaamaan Maailmansion syntyä ja liittänyt sen osaksi myös astronomiaa. Haluan tämän tutkielman lopuksi tarkastella vielä erilaisia tulkintoja, jotka lähestyvät kysymystä.

Toistaiseksi *Timaioksen* astronomiaa on käsitelty siinä määrin, miten se kytkeytyy osaksi sitä edeltänyt matemaattis-musiikillista filosofiaa ja kuinka edellinen on tarjonnut Platonille tämän elinaikana jonkinlaisen mielekkään mallin lähestyä astronomiaa. Tämän lisäksi monet tutkijat ovat pyrkineet lähestymään aihetta osana laajempaa filosofista ajattelua sen kautta, miten astronomia voidaan nähdä osana omaa ihmissieluamme ja sen kehitystä. Soteriologisesta näkökulmasta katsottuna voidaan

---

<sup>242</sup> Godwin 1995, 125.

<sup>243</sup> Muun muassa McClain 1978, 57; Michell 2008, 53; Thesleff 2011, 222.

<sup>244</sup> Horky spekuloi keskiplatonisti Derkyllideksen tulkintaa, jonka mukaan puuttuva neljäs vieras olisi ollut Platon itse. Horky huomauttaa, että jos neljäs henkilö tosiaan olisi ollut Platon itse, tämä olisi sijoittanut itsensä viimeiseksi, tetraktyksen loppuun saattavaksi jäseneksi (2013, 195).

<sup>245</sup> Muun muassa Cornford 1937, 3 ja Gregory 2008, 122.

väittää, että ihmisen tie kohti pelastusta ei koostu pelkästään ajattelun ja keskittymisen kohdistamisesta maailman luojaan vaan myös taivaankappaleiden liikkeiden ja harmonian pohtimiseen visuaalisesti, mikä tapahtuu astronomisen opiskelun kautta.<sup>246</sup> Mikro-makrokosmosteorian näkökulmasta on mahdollista puoltaa ajatusta, että tarkkailemalla Maailmansielun ja sen harmonisen rakenteen määäämiä taivaankappaleiden kiertokulkuja omat sielumme liikkeet tulevat samalla lailla järjestetyiksi. Tämä assimilaatio on mahdollinen, koska Maailmansielu luo ihmissielujen ja taivaankappaleiden välille sukulaisuussuhteen.<sup>247</sup>

Koska Maailmansielu on alkujaan luomisjumalan kokoama, voidaan ihmisessä katsoa olevan taivaista peräisin oleva ”jumalallinen” elementti, jota meidän tulisi pyrkiä kultivoimaan. Jos harmonian allegoria johdetaan Maailmansielusta ihmissieluun, voidaan tämä kultivointi käsittää sielun virittämisenä. Opiskelemalla maailmakaikkeuden harmoniaa Platon uskoo, että ihminen voi ”palauttaa luonteensa sen alkuperäiseen tilaan sopeuttamalla älynsä siihen, mitä se tutkii”.<sup>248</sup> Toimimalla näin ihminen ”muistuttaa” itseään tietystä alkuperäisestä harmoniasta ja täten hän on paremmin asennoitunut elämään parasta mahdollista elämää. Loppujen lopuksi ihmisen kunnollinen päämäärä on olla ”melodininen” (ἐμμελής): virittäytyminen (sopusointuun saattaminen) on ihmisen kehityksessä työkalu, jonka Muusat ovat antaneet sielulle sen kamppailussa palautumiseksi järjestykseen ja harmoniaan.<sup>249</sup> Ian Leaskin mukaan tämä ei ole vapaa tai metaforinen kuvaus siitä, miten sisäinen järjestys saatetaan sopeuttaa ulkoisen kanssa: kuten *Timaioksen* kosmogonia on tuonut ilmi, on todellisuuden perusta musikaalinen. Alkuperäisen, taivaallisesti luodun alkuperämme ymmärtäminen on täten oman oleellisen musikaalisuutemme kohtaamista. Hyvin järjestetty maailmankaikkeus ja hyvin viritetty ihmiselämä ovat molemmat *Timaioksessa* kuviteltu musiikillisiksi prosesseiksi.<sup>250</sup>

Pelastusopillisen ulottuvuuden rinnalle *Timaioksen* kosmologiaan on helppo lukea myös eettinen ulottuvuus: motivaatio kosmologian tutkimisen takana on kysymys siitä, miten yksilön tulisi elää omaa elämäänsä<sup>251</sup> tai siis toisin sanoen virittää se melodiseksi. Opiskelemalla kosmista järjestystä voimme samalla oppia jotain Hyvästä, jota meidän itsemme tulisi seurata omassa elämässämme.<sup>252</sup> Tällaisen ylevän tarkoitusperän kääntöpuoleksi voidaan löytää toisaalta myös näennäisesti itsekeskeisempi hedonistinen puoli: ei ole perusteetonta väittää, että ihmiset saavat nautintoa sopusointuisuuden

---

<sup>246</sup> Broadie 2012, 14.

<sup>247</sup> Johansen 2004, 166.

<sup>248</sup> Pl. *Ti.*90d.

<sup>249</sup> Pl. *Ti.*47d.

<sup>250</sup> Leask 2016, 22.

<sup>251</sup> Johansen 2004, 22.

<sup>252</sup> Sama, x.

kokemuksesta yleisestikin mutta varsinkin tässä tapauksessa, kun se imitoi jumalallista harmoniaa.<sup>253</sup> Tuskin tulee kuitenkaan kuvitella, että kosmologia ja astronomia tuottaisivat pelkästään ohikiitävää ja lopulta merkityksetöntä nautintoa. On paljon houkuttelevampaa tulkita asia niin, ettei Platon olisi ajatellut nautinnon kumpuavan tässä tapauksessa ainoastaan sopusointuisuuden esteettisestä ulottuvuudesta vaan sen kytköksestä korkeampiin Kauneuden ja Hyvän Ideoihin.

Harmoniaa ei tulekaan tulkita Platonilla pelkästään ihmissielun huoltamisen tai mielihyvän instrumentiksi, vaan se voi olla myös keino saavuttaa jotain korkeampaa. Platonin kosmista harmoniaa koskevien ajatusten perustavana tekijänä vaikuttaa olevan pythagoralaiseksikin väitetty luvun tärkeys, jonka pohjalta kaikki maailmakaikkeuden ilmiöt voidaan mitata numeerisesti tai selittää matemaattisin termein. Tämä oivallus johtaa tietynlaiseen maailmankaikkeuden tarkasteluun, sen totuuksien tajuamiseen ja lopulta ihmissielun ylentymiseen.<sup>254</sup> Jos *Timaioksen* kosmologiaan sisältyy avain korkeimpiin totuuksiin, on se mahdollista tulkita lopulta teleologisena. Tällaisessa tulkinnassa järjestyksen ja harmonian matemaattiset periaatteet toimivat perimmäisinä lähteinä sellaisille korkeammille totuuksille kuin Kauneudelle ja Hyvälle maailmassa.<sup>255</sup>

Dialogin lukujen ja matematiikan painotusta voidaan pitää perustavanlaatuisen tärkeänä tekijänä luonnontieteissä. Vaikka *Timaiosta* on luonnehdittu tämänkin tutkielman puitteissa muun muassa varhaisemman luonnonfilosofian jatkumona ja tutkielmana matemaattisesta fysiikasta, ei Platon ollut luonnontieteilijä taikka -filosofi. Hänen ajattelunsa eteni sille filosofian alueelle, joka näki tieteellisen tutkimuksen perimmäisen tarkoituksen olevan pyrkimys käsittää maailmankaikkeuden järjestys ja Hyvän takana olevat periaatteet. Näiden totuuksien hahmottaminen itsessään ei riitä, vaan filosofin tehtävä on saattaa nämä samat periaatteet aktiiviseksi oman elämänsä hallinnoimisessa.<sup>256</sup> Platonilla tuntuu esiintyvän ajatus, että ihmisen ymmärrys järjestyksestä, mittasuhteista ja harmoniasta, jotka ovat vastuussa rajoittavina periaatteina luonnollisen maailman Kauneudesta ja Hyvästä, saattavat johtaa samojen periaatteiden ruumiillistumaan ihmismikrokosmoksen rationaaliseen itsehallintoon. Tämä puolestaan muodostaa parhaan perustan elämälle.<sup>257</sup> Astronomiassa, kosmologiassa, musiikissa ja matematiikassa ilmenevä harmonia on siis ymmärrettävä jollain tapaa porttina todellisuuden korkeimpiin ulottuvuuksiin, jotka puolestaan ohjaavat ihmistä elämään järkevää, tervettä ja eettistä elämää. *Timaioksen* kosmologisten ja luonnonfilosofisten kuten myös matemaattisten ajatusmallien

---

<sup>253</sup> Horky 2013, 255.

<sup>254</sup> Joost-Gaugier 2006, 91.

<sup>255</sup> Palmer 2014, 222-223.

<sup>256</sup> Palmer 2014, 225.

<sup>257</sup> Sama, 226.

voidaankin siis katsoa olevan tietynlaisia välineitä Platonin käsitellessä ontologisia, metafysisiä ja eettisiä kysymyksiä.<sup>258</sup>

Jälleen musiikkipainotteisesta näkökulmasta asiaa tarkasteltaessa McClain esittää, että voimme esittää edellä hahmoteltuja ajatuksia myös musiikillisen vertauksen kautta *Timaioksen* kohdalla. McClain ottaa lähtökohdakseen uskomuksen, että Platonille ääni oli ensisijainen opas ”sisimpään”. Fyysisen maailman liike on sielun ruumiillistettua liikettä, jonka kautta luominen tulee näkyväksi. Ilman järjestäytyntä liikettä löydämme itsemme ”ei-olemisen” kentältä. Musiikki, joka on puhtaiden suhteiden taidetta, tarjoaa ensisijaisia esimerkkejä esteettisestä ”olemisesta”. Huolimatta Platonin painotuksesta näköön tärkeimpänä aistina hän itse asiassa ohjaa huomion ääni-ilmiöiden visuaalisiin malleihin ja samalla kehottaa meitä nousemaan vaikutelmien yläpuolelle ja pohtimaan mallin muuttumattomuutta.<sup>259</sup> Mutkien kautta myös McClainin voidaan katsoa päätyvän samaan lopputulemaan siitä, kuinka ihmisen ”virittäytyminen” on avain kohti esteettistä, korkeampaa olemisen tilaa, joka pohjaa jollain salaperäisellä tavalla muuttumattomaan ja ikuiseen Ideatasoon.

*Timaioksessa* esiintyviä teemoja on nyt loogisesti pyritty hahmottamaan osaksi tietynlaista transsendentaalista filosofista katharsista. Tällaista ajattelumallia voidaan myös tarkastella osana vielä laajempaa inhimillisen ajattelun historiaa: ennen kuin ihminen on edes aloittanut asioiden pohdiskelun, on hän tuntenut osallisuutta moniin häntä ympäröiviin asioihin ja ilmiöihin. Tiedostamattaan ihminen järjestää lukuisan määrän kohtaamiaan ilmiöitä rajattuun määrään kaavoja, malleja ja kategorioita. Ajattelun tarkoitus on nostaa nämä tilapäiset käsitykset tietoisuuden piiriin, nimetä ne ja mukauttaa ne toisiinsa. Näin maailmasta tulee ymmärrettävä. Myyttien ja rituaalien kautta ihminen on pyrkinyt tekemään oivalluksistaan enemmän todellisia, läsnä olevia ja selkeitä. Tällä ihminen pyrkii vakuuttamaan itselleen, että hämmennyksestä ja hänen ympäristönsä välittömistä uhkista huolimatta kaikki on jollain tapaa järjestyksessä. Burkert uskoo, että tällaisesta esitieteellisestä järjestyksen ajatuksesta kumpuaa myös ajatus Sfäärien harmoniasta.<sup>260</sup> Ei ole mielestäni perusteetonta nähdä tiettyjä yhtymäkohtia Burkertin teorian ja *Timaioksen* kosmologiasta esitettyjen tulkintojen välillä. Täten *Timaioksen* Maailmansielun syntyä käsittelevä osuus ei ole ainoastaan mystistä matematiikan, musiikin ja astronomian tutkimista osana laajempaa filosofian päämäärää saavuttaa havaintokokemuksen ylittävää todellisuutta, vaan se kertoo jotain hyvin perustavalaatuista ihmisten tarpeesta ja tavasta hahmottaa maailmaa.

---

<sup>258</sup> Thesleff 2011, 124.

<sup>259</sup> McClain 1978, 131.

<sup>260</sup> Burkert 1972, 357.

Tarkastellessamme Platonin *Timaioksessa* Maailmansion syntyä ja sen musiikillisia tekijöitä käsitteleviä tulkintoja voimme mielestäni tehdä näistä seuraavan kokonaisvaltaisempaa kuvaa tavoittelevan synteisiin: demiurgin luodessa sielua aistittavalle maailmankaikkeudelle on hänen välttämätöntä hyväntahtoisena jumalana luoda paras mahdollinen lopputulos. Hänen mallinaan täytyy taten toimia myös paras mahdollinen käytössä oleva malli. Platonin filosofiassa Ideatason ylevimpiä, korkeimpia ja kaikkein tavoittelemisen arvoisimpia Ideoita olivat Hyvän ja Kauneuden Ideat. Nämä kaksi Ideaa kulkevat Platonilla usein rinnakkain: se, mikä on Hyvää, on myös Kaunista, ja se, mikä on Kaunista, on myös Hyvää. Myös harmonia on osallinen Kauneudesta ja Hyvästä; se toimii välittäjänä Ideatason ja aistittavan maailman välillä, koska se on tekijä, joka luo järjestyksen aiemmin epäjärjestyksessä olevien asioiden välille. Maailmansionlulle kuuluu myös välittäjän rooli, koska sen kautta harmonia kykenee imitoimalla toteuttamaan ikuisia ja muuttumattomia Hyvän ja Kauneuden Malleja ja Ideoita. Harmoniaoppi oli sen matemaattisine ulottuvuuksineen teoreettisen abstraktion kautta pätevä työkalu Platonille mallintaa ja havainnollistaa harmoniaa ja tätä myöten Hyvyyttä ja Kauneutta maailmankaikkeudessamme. Harmoniaopista tuleekin osa filosofin työkaluja, joilla hän voi hahmottaa korkeampia totuuksia luonnontieteiden takana sekä soveltaa niitä oman elämänsä hallinnoimiseen siten, että hän kykenee elää parasta mahdollista elämää. Osana laajempaa inhimillisen ajattelun kehitystä *Timaioksen* kosmologia voidaan nähdä tieteellistä vallankumousta edeltäneenä myyttisenä ajatteluna, joka on pyrkinyt tarjoamaan omana aikanaan hyväksyttävän selityksen maailmalle.

## 6. Lopuksi

Valitessani tutkielmani aihetta olin optimistinen sen suhteen, että aiheeni tarkka rajaus olisi helpottanut aiheen tutkimista ja siitä kirjoittamista. On kuitenkin käynyt selväksi, että Platonin filosofia on läpi historian synnyttänyt loputtomalta tuntuvan määrän erilaisia tulkintoja. *Timaios* ei ole poikkeus tässä mielessä. Yksistään Taylorin ja Cornfordin kommentaarit ovat massiivisia ja erittäin seikkaperäisiä teoksia. *Timaios* itsessään tarjoaa äärimmäisen rikkaan aineiston, jossa on hyvin paljon myös sellaisia ulottuvuuksia, joita tässä tutkielmassa ei ole edes mainittu. Täten se on synnyttänyt paljon sellaista kirjallisuutta, joka on keskittynyt ainoastaan tiettyihin tarkoin määrättyihin *Timaioksen* puoliin. Harmillisesti dialogin musiikillisia ulottuvuuksia käsitteleviä kokonaisia teoksia on vähän. Tätä tutkielmaa kirjoittaessa julkaisun alla on ollut Donna Altimari-Adlerin teos *Plato's Timaeus and the missing fourth guest: finding the harmony of the spheres*, joka saattaa olla kauan kaivattu tälle aiheelle täysin omistettu tieteellinen tutkimuskirja.

Oma lukunsa on pythagoralaisuuden mahdollinen vaikutus *Timaioksessa*. Vaikuttaa siltä, että kysymys pythagoralaisuuden ja Platonin välisestä suhteesta tulee olemaan tutkijoiden keskuudessa ikuisen väittelyn aihe, johon tuskin koskaan löydetään lopullista ”ratkaisua”. *Timaios* ei ole tässäkään mielessä poikkeus. Kuten olemme huomanneet, myös sen kohdalla tutkijat ovat hyvin erimielisiä mahdollisten pythagoralaiden vaikutteiden suhteen. Tämän aihealueen sisällyttäminen tähän tutkielmaa saattaa olla jälkiviisaasti tarkasteltuna kirjoittajan hybristä. Toisaalta pythagoralaisuudesta on tullut niin kiinteä osa *Timaioksen* tulkintaa, että sen esiin tuleminen olisi ollut vääjäämätöntä joka tapauksessa.

Pythagoralaisuuden tavoin myös Platonin filosofia on alkanut näyttäytyä tämän tutkielman kirjoittamisen myötä monitulkinnallisemmalla ja rikkaammalla. Platonin filosofiaa saati sitten filosofian historiaa yleisesti käsittelevistä teoksista voi helposti saada sellaisen kuvan, että Platonin filosofia muodostaisi jonkinlaisen suhteellisen helposti hahmotettavan kokonaisuuden. Kuitenkin myös Platonin filosofiaa tutkiessa yhtään syvällisemmin tulee nopeasti vastaan laaja kirjo erilaisia tulkintoja ja menetelmiä, miten lähestyä Platonin filosofiaa. Täten myöskään tätä tutkielmaa ja siinä esitettyjä tutkimustuloksia voi hädin tuskin pitää viimeisenä sanana tutkielman aihealueen suhteen. Sitä kirjoittaessa on kuitenkin onnellisesti tullut vastaan erilaisia lähestymistapoja ja työkaluja, jotka saattaisivat synnyttää uusia ja mahdollisesti valaisevia tulkintoja *Timaioksesta*. Esimerkiksi Elizabeth Pender on pohtinut metaforien käyttöä Platonin kohdalla<sup>261</sup> ja hänen esittämiensä ajatusten pohjalta *Timaioksen* harmoniaa voisi olla hedelmällistä tarkastella tarkemmin metaforana. Ennen kaikkea J. B. Kennedyn ja Giovanni Realen teoriat ja uudet paradigmat avaavat ovia uusille ja mahdollisesti mielenkiintoisille tulkinnoille myös *Timaioksen* Maailmansielun tutkimisen kohdalla. Filologisesta ja filosofisesta näkökulmasta taas Platonin harmonian, Kauneuden ja Hyvän rinnastuminen tarjoavat kiehtovia suuntia mahdolliselle jatkotutkimukselle.

Paljon kysymyksiä ja tutkimuksen kohteita jää siis vielä auki. En siis haluakaan sanoa, että tutkielmani olisi kyennyt antamaan tyhjentäviä vastauksia niihin tutkimuskysymyksiin, joita sen alussa asetin. Tätä tulee pitää merkinä Platonin tuotannon rikkaudesta ja tarpeesta tutkia sitä jatkossa edelleen. Platonin arvoituksen tavoin myöskään *Timaioksen* Maailmansielu ei hiljene vaan jatkaa sointiaan.

---

<sup>261</sup> Pender 1997, 281-283.



**Alkuperäislähteet:**

Plato: *The Timaeus of Plato*. edited with introduction and notes by R. D. Archer-Hind. New York: Arno Press, 1973.

Plato: *Timaeus and Critias*. Translated by Robin Waterfield. Introduction and notes by Andrew Gregory. New York: Oxford University Press, 2008.

Plato: *Timaeus and Critias*. Translated and annotated by Desmond Lee. Translation revised, introduced and further annotated by T. K. Johansen. Penguin Classics, 2008.

Platon: *Pidot*. Teoksessa Platon: *Teokset III*. Suomentanut ja selityksin varustanut Marianna Tyni. Helsinki: Otava, 1999

Platon: *Valtio*. Teoksessa Platon: *Teokset IV*. Suomentanut ja selityksin varustanut Marja Itkonen-Kaila. Helsinki: Otava, 1999.

Platon: *Filebos*. Teoksessa Platon: *Teokset V*. Suomentanut ja selityksin varustanut Marianna Tyni. Helsinki: Otava, 1999.

Platon: *Timaios*. Teoksessa Platon: *Teokset V*. Suomentanut ja selityksin varustanut A. M. Anttila. Helsinki: Otava, 1999.

**Tutkimuskirjallisuus:**

Barker, Andrew: *Greek Musical Writings: Vol. 2, Harmonic and acoustic theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

Barker, Andrew: *The science of harmonics in classical Greece*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2007.

Bossi, Beatriz: *Philolaus and Plato on method, measure and pleasure*. Teoksessa *On Pythagoreanism*. Toimittanut Gabriele Cornelli. Berlin; Boston: De Gruyter Mouton, 2013.

Broadie, Sarah: *Nature and Divinity in Plato's Timaeus*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

Burkert, Walter: *Lore and science in ancient Pythagoreanism*. Kääntänyt Edwin L. Minar, Jr. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1972.

Cornford, Francis Macdonald: *Science and Mysticism in the Pythagorean Tradition*. The Classical Quarterly, vol. 16, no 3/4, 1922.

Cornford, Francis Macdonald: *Plato's cosmology: The Timaeus*. London: Routledge & Kegan Paul, 1937.

Frede, Michael: *The Philosophical Economy of Plato's Psychology* teoksessa *Rationality in Greek Thought*. Toimittaneet Michael Frede ja Gisela Striker. Oxford: Oxford University Press, 1996.

Gaiser, Konrad: *Platons ungeschriebene Lehre*. Stuttgart: E. Klett, 1963.

Guthrie, Kenneth Sylvan: *The Pythagorean sourcebook and library: an anthology of ancient writings which relate to Pythagoras and Pythagorean philosophy*. Grand Rapids: Phanes Press, 1987.

*Harmony of the Spheres. A Sourcebook of the Pythagorean Tradition in Music*. Toimittanut Joscelyn Godwin. Rochester, VT: Inner Traditions International, 1993.

Isnardi Parente, Margherita: *Idee e numeri nel Timeo Prooemium* teoksessa *Interpreting the Timaeus-Critias: proceedings of the IV Symposium Platonicum: selected papers*. Toimittanut Brisson, Luc & Calvo Martínez, Tomás. Sankt Augustin: Academia Verlag, 1997.

Godwin, Joscelyn: *Harmonies of Heaven and Earth: Mysticism in Music*. Rochester, Vermont: Inner Traditions International, 1995.

Gottschalk, H. B.: *Soul as Harmonia*. Phronesis 1971, Vol.16 (2).

Horky, Phillip Sidney: *Plato and Pythagoreanism*. New York: Oxford University Press, 2013.

Huffman, Carl: *Plato and the Pythagoreans*. Teoksessa *On Pythagoreanism*. Toimittanut Gabriele Cornelli. Berlin; Boston: De Gruyter Mouton, 2013.

Joost-Gaugier, Christiane L.: *Measuring heaven: Pythagoras and his influence on thought and art in antiquity and the Middle Ages*. Ithaca: Cornell University Press cop., 2006.

Johansen, T. K.: *Plato's Natural Philosophy: a study of the Timaeus-Critias*. Cambridge, New York: Cambridge University Press, 2004.

Kennedy, J. B.: *The Musical Structure of Plato's Dialogues*. London, New York: Routledge 2014.

Leask, Ian: *Performing Cosmic Music: Notes on Plato's Timaeus*. REA: A Journal of Religion, Education and the Arts, Issue 10, 'Sacred Music', 2016.

McClain, Ernest G.: *The Pythagorean Plato: Prelude to the Song Itself*. York Beach, Maine: Nicolas-Hays, Inc., 1978.

Michell, John: *The Dimension of Paradise*. Rochester, Vermont: Inner Traditions International, 2008.

Palmer, John: *The Pythagoreans and Plato teoksessa A History of Pythagoreanism*. Toimittanut Carl A. Huffman. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

Pender, Elizabeth: *The Language of Soul in Plato's Timaeus teoksessa Interpreting the Timaeus-Critias: proceedings of the IV Symposium Platonicum: selected papers*. Toimittanut Brisson, Luc & Calvo Martínez, Tomás. Sankt Augustin: Academia Verlag, 1997.

Reale, Giovanni: *Toward a New Interpretation of Plato*. Washington, D.C.: Catholic University of America Press cop., 1997.

Stoltzfus, Philip Edward: *Theology as performance*. New York; London: T & T Clark International cop., 2006.

Taylor, A. E.: *A Commentary on Plato's Timaeus*. Oxford: Clarendon, 1928.

Thesleff, Holger: *Platonin arvoitus*. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press, 2011.

Thesleff, Holger & Sihvola, Juha: *Antiikin filosofia ja aatemaailma*. Porvoo: WSOY, 1994.

Vlastos, Gregory: *Plato's Universe*. Las Vegas: Parmenides Pub, 2005. Alun perin julkaistu: Seattle: University of Washington Press, 1975, in series: The Jessie and John Danz lectures.

West, Martin: *Ancient Greek Music*. Oxford: Clarendon Press, 1994.

Zhmud, Leonid: "All Is Number"? "Basic Doctrine" of Pythagoreanism Reconsidered. *Phronesis*, Vol. 34, No. 3, 1989.

### **Internetlähteet:**

Sibelius Akatemian Musiikinteoria 1, Sävellajit: <http://www2.siba.fi/muste1/index.php?id=7&la=fi>. (luettu 2.4.2020)

Mute, musiikin teoriaa webissä: <https://www15.uta.fi/arkisto/mustut/mute/>. (luettu 2.4.2020)

### **Sanakirjat:**

Liddell, Henry George & Scott, Robert: *A Greek-English lexicon: with a supplement / compiled by Henry George Liddell and Robert Scott; revised and augmented throughout by Sir Henry Stuart Jones with the assistance of Roderick McKenzie*. Oxford: Clarendon Press, 1968.

Montanari, Franco: *The Brill Dictionary of Ancient Greek*. Toimittanut Goh, Madeleine; Schroeder, Chad Matthew; Nagy, Gregory; Muellner, Leonard Charles. Leiden: Brill, 2007.

35)

a) Seuraavalla tavalla demiurgi loi sielun kokoamalla sen näistä aineksista: jakamattomasta ja aina samalla tavalla olemuksen omaavasta sekä kehoihin liittyvästä ja syntyvästä, jaollisesta aineksesta. Kolmannen olemassaolon aineksen hän sekoitti kahdesta edellä mainitusta aineksesta, joka on niiden välimuoto ja luonteeltaan sekä Samuutta että Erilaisuutta. Samalla tavalla hän asetteli nämä kolme ainesosaan yhteen sijoittaen kolmannen jakamattoman ja jaollisen, kehoihin liittyvän keskelle. Nämä kolme olemassa olevaa ainesta ottaen hän sekoitti ne väkivalloin yhteen muotoon, luonteeltaan vaikeasti sekoittuvan Erilaisuuden helposti sekoittuvaan Samuuteen.

b) Sekoittaen Olevan avulla ja kolmesta tehtyään yhden, taas tämän kokonaisuuden sopivan suuruisiin osiin hän jakoi, jokaisen ollen sekoitus Samuudesta, Erilaisuudesta ja Olevasta. Hän aloitti jakamisen seuraavasti: aluksi hän erotti yhden (1) osan kokonaisuudesta, sen jälkeen erotti kaksinkertaisen ( $1 \times 2 = 2$ ) osan siitä, kolmannen osan taas puolitoistakertaisena toisesta osasta, joka on kolminkertainen ensimmäisestä ( $1,5 \times 2 = 3$ ), neljännen osan kaksinkertaisena toisesta osasta ( $2 \times 2 = 4$ ), viidennen osan kolminkertaisena

c) kolmannesta osasta ( $3 \times 3 = 9$ ), kuudennen osan kahdeksankertaisena ensimmäisestä osasta ( $8 \times 1 = 8$ ) ja seitsemännen osan 27-kertaisena ensimmäisestä ( $27 \times 1 = 27$ ). Tämän jälkeen demiurgi täytti

36)

a) kaksinkertaiset ja kolminkertaiset intervallit osat yhä leikaten (kokonaisuudesta) ja laittaen leikkauksen tulokset keskelle näitä intervaleja siten, että jokaisessa intervallissa on kaksi keskiarvoa. Ensimmäisen keskiarvo ylittää edellisen osan ja tulee ylitetyksi suhteessa seuraavaan osaan samalla murto-osalla. Toinen keskiarvo ylittää edellisen osan ja tulee ylitetyksi suhteessa seuraavaan osaan samalla kokonaisluvulla. Intervallien 3:2 ja 4:3 ja 9:8 syntyessä näistä sidoksista aiempiin intervaleihin

b) 9:8 intervalleilla demiurgi täytti kaikki 4:3 intervallit, jolloin jokaisesta jäi yli murto-osa ja tämän ylijääneen intervallin murto-osa numeroin ilmaistuna saa termit 256:243. Myös sekoituksen, josta hän oli leikannut osat, tällä tavoin hän oli jo käyttänyt kokonaan. Tämän koko yhdistelmän hän leikkasi kahtia pituussuunnassa. Keskikohdan kohti keskikohtaa molempien kohdalla toinen toisiinsa kuin khiin sovittaen hän taivutti osat ja

c) liitti ympyräksi nämä toisiinsa suoraan vasten liitoskohtaa. Samalla tavalla ja samaan kiertoliikkeeseen ympäri toisiaan hän laittoi ne ja teki yhdestä ulomman ja toisesta sisemmän kehän. Ulomman kehän liikkeen hän määräsi olemaan Samuuden luonteen mukainen ja sisemmän liikkeen

olemaan Erilaisuuden luonteen mukainen. Samuuden hän laittoi liikkumaan oikealle pitkin sivua ja Erilaisuuden vasemmalle pitkin lävistäjää. Vallan hän antoi

d) Samuuden ja sitä muistuttavalle kehämäiselle liikkeelle, sillä ainoastaan sen hän salli jäädä jakamattomaksi. Sisemmän kehän hän jakoi kuudesta kohtaa seitsemäksi erisuuruiseksi kehäksi jokaisen kaksinkertaisen ja kolminkertaisen intervallin mukaan, joista jokaista on kolme kappaletta. Toinen toisiaan vasten (eri suuntiin) hän asetti kehät liikkumaan; kolme samalla nopeudella ja loput neljän eri nopeuksilla suhteessa toisiinsa ja kolmeen samalla nopeudella liikkuvaan intervalliin, niin että intervallien liike noudatti järkeä. Sen jälkeen, kun demiurgi oli luonut sielun kokonaan oman mielensä mukaisesti,

e) hän loi kaiken fyysisen sen sisälle ja tuoden keskipisteen yhteen keskipisteen kanssa hän liitti ne toisiinsa. Täten hän kietoi sielun yhteen kaikkialta maailmankaikkeuden keskipisteestä sen uloimpaan pisteeseen niin, että se verhosi kaiken ulkopuolelta kehänä - itse itsessään kääntyvänä. Näin alkoi kaikki jumalaista alkuperää oleva ja kaiken ajan kestävän älyllinen elämä. Myös maailmankaikkeuden näkyvä keho syntyi. Vaikka itse sielu on näkymätön, se ottaa osaa järkeen ja harmoniaan, koska se on ajattelevista ja aina olemassa olevista parhaimman olennon synnyttämänä syntynyt parhaaksi.