

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**TASARIMDA BİLGİ VE DEĞER SORUNSALININ TARİH ÖNCESİ
TAŞ ALET TEKNOLOJİSİ ÜZERİNDEN İNCELENMESİ**

DOKTORA TEZİ

Murad BABADAĞ

Sanat Tarihi Anabilim Dalı

Sanat Tarihi Programı

HAZİRAN 2021

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**TASARIMDA BİLGİ VE DEĞER SORUNSALININ TARİH ÖNCESİ
TAŞ ALET TEKNOLOJİSİ ÜZERİNDEN İNCELENMESİ**

DOKTORA TEZİ

**Murad BABADAĞ
(402152003)**

Sanat Tarihi Anabilim Dalı

Sanat Tarihi Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Oğuz HAŞLAKOĞLU

HAZİRAN 2021

İTÜ, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün 402152003 numaralı Doktora Öğrencisi Murad BABADAĞ, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “TASARIMDA BİLGİ VE DEĞER SORUNSALININ TARİH ÖNCESİ TAŞ ALET TEKNOLOJİSİ ÜZERİNDEN İNCELENMESİ ” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı: **Doç.Dr. Oğuz HAŞLAKOĞLU**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Yüksel DEMİR**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Kaan H. ÖKTEN
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Prof. Dr. Şebnem TİMUR
İstanbul Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Özkal Barış ÖZTÜRK
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Teslim Tarihi : **19 Nisan 2021**
Savunma Tarihi : **23 Haziran 2021**



*Lethe'nin soğuk sularında hatırlayacağız,
yeryüzünün bizler için binlerce cennetten daha iyi olduğunu..*

*Osip Mandelstam 1918
(Arendt, Zihnın Yaşamı, 2018)*

Annem ve Babamın anısına,



ÖNSÖZ

Tasarım eğitimi almaya başladığım ilk günden itibaren duyduğum “İyi Tasarım” teriminin içeriğini anlamak ve deneyimlemek mesleğimin temel amacı haline geldi. Meslek pratiği ve teorisini birlikte sürdürebilmek adına felsefenin ve yapma eylemine bağlı her mesleğin temel kavramını derinlemesine anlayabilmek ve sonuçları aktarabilmek adına bu çalışmayı yaptım. Dolayısıyla “İyi” ve “Tasarım” kavramlarının birer değer inşası olarak arkeolojisini yapmak, İnsanoğlunun kendini bu kavramlar vasıtasıyla nasıl tesis ettiğinin irdelemesini yapmayı amaçladım. Bu çalışmayı bitirmem, ilginç bir şekilde mesleğimde 30. Yılıma denk geldi. Zaman içerisinde kişisel bir mesele haline gelen “iyi tasarım” kavramını bu tez vasıtasıyla çözdüğümü tabii ki iddia edemem ancak en azından temas edebileceğim her vechesinden bakmaya çalıştığımı söyleyebilirim. Umudum ve arzum, bu konu hakkında gelecekte yapılacak çalışmalara ışık tutması veya örnek olmasıdır.

Bu çalışmanın tüm süreci boyunca beni entelektüel açıdan besleyen, konuya ana akımın dışında bakabilmemi ve ilişkili konular hakkında bağlantılar kurmamı sağlayan danışmanım Doç.Dr. Oğuz HAŞLAKOĞLU’na teşekkür ederim. Ayrıca teze yaptıkları değerli katkılardan dolayı Prof.Dr. Kaan H. ÖKTEN’e ve Prof.Dr. Yüksel DEMİR’e teşekkürü borç bilirim.

Tüm eğitim ve çalışma hayatımda manevi desteğini esirgemeyen Teyzeme çok minnettarım ama herşeyden ve herkesten önce bugün olduğum kişi olabilmem için bana model olan canım Annem’i ve ilk Ustam olan Babam’ı sevgiyle anıyorum.

Haziran 2021

Murad BABADAĞ



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	ix
ŞEKİL LİSTESİ	xi
ÖZET	xiii
SUMMARY	xv
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırma Konusu ve Tezin Amacı	2
1.2 Kapsam ve Yöntem	2
2. İNSAN YAPIMI İLK TAŞ ALETİN TARİHİ	5
2.1 Homo Sapiens Türünün Evrimsel Kökeni.....	5
2.2 Alet Yapımını Mümkün Kılan Değişimler.....	6
2.2.1 Evrimin temel prensibi	6
2.2.2 İlk Hominidler ve iki ayağa kalkma	9
2.2.3 Elin ve başparmağın evrimi.....	14
2.2.4 El-Taş Alet ilişkisi.....	19
2.2.5 El-beyin ilişkisi	20
2.2.6 Taş alet-dil ilişkisi	24
2.3 İlk Taş Aletlerin Tarihsel Sıralaması	26
2.3.1 Lomekwian Taş Alet	27
2.3.2 Oldowan Taş Alet.....	29
2.3.3 Aşölyen Taş Alet.....	30
2.3.3.1 Aşölyen Taş Alet biçim ve Tasarım	31
2.3.3.2 Aşölyen Taş Alet ve Simetri	35
2.4 Bölüm Sonucu	39
3. VARLIĞI SÜRDÜRME BAĞLAMINDA BİLGİNİN ÖNEMİ	41
3.1 Bilginin elde edilmesi.....	41
3.2 Bilgi-Hafıza İlişkisi	45
3.3 Bilgi-Dil İlişkisi.....	47
3.4 Bilgi-Değer İlişkisi	50
4. TASARIM VE DEĞER BAĞLAMI	55
4.1 Tasarımın Değer İnşası Bakımından Önceliği	56
4.2 Tasarım Kavramının Mahiyeti	58
4.2.1 Meydana getirme/yapma bilgisi olarak Tekhné.....	61
4.3 Değer Tesisinin Başlangıcı Olarak İlk Alet	63
4.4 Değer-Yarar İlişkisi.....	71
4.5 Bir Temsil Biçimi Olarak Tasarım.....	76
4.6 Tasarım Kavramında İyi-Güzel-Doğru'nun Birliği	79
4.7 İyi Tasarımın Tarihsel Ontolojisi	84
4.8 Amaç-Araç Bağlamında Evrim-Tasarım İlişkisi	96
4.9 Amaç-Araç Bağlamında Tasarım ve Erdem İlişkisi	106

5. SONUÇLAR	115
KAYNAKLAR.....	121
ÖZGEÇMİŞ.....	129



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 : Alet yapan ilk Hominid türlerinden Homo ailesine geçişin zaman grafiği .	11
Şekil 2.2 : Taş Alet yapımında elin tutma ve kavrama biçimleri.	16
Şekil 2.3 : Neotenik gerilemenin Ontogenik evrimi ve Pan ailesinde cenin-anne leğen kemiği oranları	23
Şekil 2.4 : Taş Aletlerin evriminde tarihsel sıralama.	27
Şekil 2.5 : Obsidyen Taş Aletlerin keskin ucunun ve paslanmaz çelik bıçak ucunun mikroskop görüntüşleri.	27
Şekil 2.6 : Lomekwi 3 buluntu alanından 3.3 milyon yaşındaki Taş Alet.	29
Şekil 2.7 : Oldowan Taş Aletin oluşum süreci ve faildeki etkileri.	30
Şekil 2.8 : Oldowan Taş Aletin yapım teknikleri	30
Şekil 2.9 : Aşölyen Taş Aletin kesme ve batırma yönleri	32
Şekil 2.10 : Aşölyen Taş Aletin oluşum süreci ve faildeki etkileri.	34
Şekil 2.11 : Aşölyen Taş Aletin su damlası simetrisi	37
Şekil 3.1 : Varkalım için bilginin değeri, elde edilmesi, saklanması, kullanımı ve aktarılması.	43
Şekil 3.2 : Oldowan Taş Alette hayvan temsili...	47
Şekil 3.3 : Taş Alet yapma bilgisinin aktarılma metotları	49
Şekil 4.1 : Kesme kavramının birbirleriyle bağlantılı belirleyicileri...	62
Şekil 4.2 : Taş Alet ve Fail arasındaki etkileşim biçimleri.	64
Şekil 4.3: Taş Aletlerin tarihsel olarak failine kattığı özellikler.	67
Şekil 4.4 : Gestalt'a göre biçimlerin fonetik yapısı	79
Şekil 4.5 : Braun firmasının 1969-72 yılları arası imal ettiği saç kurutma makinesi tasarımları	94
Şekil 4.9 : Poietik Faaliyetin İçeriği	110
Şekil 5.1 : Tezin Dayanağı olarak kurulan Üçlü Yapı	115



TASARIMDA BİLGİ VE DEĞER SORUNSALININ TARİH ÖNCESİ TAŞ ALET TEKNOLOJİSİ ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

ÖZET

Tezin esas meselesi olarak, ‘iyi tasarım’ kavramı önce değer bağlamında, Platoncu bir kavram olan *poiesis* (eski Yunanca yapma/ortaya çıkarma) ilişkisi üzerinden, bilginin değere dönüşmesi ve ‘iyi’ çerçevesinden, sonra da, çağdaş tasarım yaklaşımlarıyla kıyaslanarak irdelenecektir. İnsanın tasarım yoluyla bilgi ve değer bağlamı üzerinden kendisini bir tür olarak nasıl doğayı araçsallaştırarak ayrıcalıklı bir konuma getirdiği, ilk taş alet teknolojisi örneğinde incelenerek ortaya konulmaya çalışılacaktır. Alet yapmak sayesinde bir yandan, yapma bilgisini elde etmek, korumak ve aktarmak yollarını öğrenir ve deneyimlerken, diğer yandan da yaptığı aletin işlevini doğrudan ve tam olarak yerine getirmesi sayesinde de, değer kavramına ulaşması araştırılacaktır. Böylece ‘yapma’ eylemi üzerinden bilgi ve değer bağlamının nasıl bizatihi insanın ‘olma’ esasında kendisini ürettiği araştırılacaktır.

Tez konusu esastan üç farklı kavramla analiz edilmiş, dolayısıyla bu üç kavram sayesinde kendisini destekleyecek açılardan ele alınmıştır. Bu üç farklı kavramın birincisi faaliyetin aktif olarak katılımcısı olarak fail’in, failleşme süreci olan evrimle ilgilidir ve tezin konusu olması itibarıyla birlikte çalışan nörolojik yetiler olarak hafıza ve hayal gücünün aktif hale geçme sürecini içerir. Diğerleri ise “değer” bağlamında Etik ve bir yapma pratiği olarak Tasarım kavramıdır.

Sonuç ürünü olan bir eylem biçimi olarak tasarım yapma pratiği, hafıza ve hayal gücü vasıtasıyla geçmiş ve gelecek zaman kiplerinin içinde eylemek ve bu yüzden kaybettiği şimdiki zamanın hem içinde hem de dışında olabilmektir. Doğası gereği yapıcı-yıkıcı bir eylem olan tasarım faaliyeti sırasında hafıza ve hayal gücü eşzamanlı olarak çalışırken, faaliyet anında kendini dışardan izleyen zihin/göz, fiiliyatın an be an şahidi olur. Poietik faaliyet sayesinde üç zaman kipi, geniş bir şimdinin içinde buluşurlar.

Metin boyunca, ilk taş alet teknolojisi örneği ele alınarak, bir tür olarak Homo Sapiens’in Platoncu mahiyette yapma-olma/auto-*poiesis* bağlamı üzerinden nasıl kendine bir Dünya sahnesini açtığı konusu ele alınmıştır. Aletin nicelik ve nitelik analizlerini yaparak, onun ‘iyi’ olup olmadığına karar vermek ancak ideolojik ve ekonomik fayda amaçlıdır. Doğadan özgürleşmeyi sağlayan pragmatik değerler, bu araçsallaştırmadan da kurtularak hürleşme bağlamında özellikle aşılması gereken değerlerdir. Bu anlamda ‘iyi’ yapılmaktan öte, olunan bir şeydir. Yapma-olma vasıtasıyla sahip olduğumuz değerler, bizi aynı şekilde, bugüne kadar kullandığımız pragma değerlerinden de hürleştirmelidir. İnsanoğlunun örtük olan esas amacı, kendi doğası gibi görünen bu araçsallaşmadan da hürleşme olmalıdır. Tez boyunca bu iddialar, farklı disiplinler ve bakış açıları ışığında gerekçelendirilecektir.



INVESTIGATION OF THE INFORMATION AND VALUE PROBLEM IN DESIGN ON THE PREHISTORICAL STONE TOOL TECHNOLOGY

SUMMARY

This thesis first examines the concept of “good design” in the context of virtue, with respect to the making/becoming relation, as part of knowledge turning into virtue and the concept of ‘good’, then compares it to the contemporary approaches of design - again with respect to the Platonic concept *Poiesis* (making/becoming) relation. An explanation of how humans privilege themselves as a species by using nature as an instrument by means of design based on the contexts of knowledge and virtue will be attempted. The fact that humans learn and experience the ways of acquiring the knowledge of making, of protecting and transferring that knowledge on one hand, on the other hand, they attain the concept of virtue through the tool they have made that functions properly and completely will be discussed. In this way, how the context of knowledge and virtue produces itself in the principle of ‘being’ that is actually of humans will be investigated through the action of ‘making’.

Throughout the thesis, the issue of how Homo Sapiens as a species walk into the world scene via the context of making-becoming/auto-*poiesis* in a Platonic manner is examined in terms of the first stone tool technology. The pragmatic virtues that enable the liberation from nature are virtues that should be overcome by getting rid of this instrumentalization in the context of liberation. In this respect, ‘good’ is not something to be made, it is rather something to be. The virtues we achieved by means of making-becoming should liberate us from the pragma virtues that we have used to date in the same way. The implicit and main goal of humanity should be the liberation from this instrumentalization that looks as though it is human nature.

Introduction

Approximately three and a half million years ago, somewhere in the middle of Africa, a primate species, turns a physical force that they experienced in nature into something visible, tangible and usable by confining it to some material. It is observed that other species also take advantage of nature by directly using it as a means (leverage), however, it is not observed that this kind of behavior ever turns into the actual production of tools in any species other than humankind.

Transforming some natural material into a useful tool requires a cognitive process that is prolonged and presumably complex. There is, of course, a biological process that brought hominids to a milestone prior to this cognitive process. This milestone is to come to the realization of their lack of the organons that fall out from their body and their lack of the organons that serve to cut off/tear-off/dismember, the skills that they themselves have to develop. That is, they compensate what they have become lacking in the course of evolution by a neurological procurement. Once they are able to use their “cutting” power as a proto-concept to shape the material, a production activity emerges. They use the power that they experienced in nature on a material in

a mimetic way and by shaping it so that they get to manage this power, hence, its effect. Thanks to the process operating this way, the concept (cutting) is embodied in the stone tool. The concept manifests itself in the purpose of the use of the tool, as its function. The memory operability increases due to the fact that hominids store this experience of the cutting power as the doer of the action as well as their self-consciousness in their mind. This experience of the maker of the stone tool is actually experiencing the self. Since anticipating/imagining a useful tool in processing time when looking at a raw material can be regarded as anticipating/planning/imagining the future, it can be said that hominids' tense markers were revealed in the long term. Hominids as a doer or maker tamed nature by appropriating it via the proto-concept of 'cutting'. Learning by making brings in the knowledge of making.

Knowledge transforming into Virtue

The human mind evaluates the process in the context of causality (action-reaction) based on the result. The classifications/taxonomy made in order to understand and interpret something are generally done based on the result and sometimes through reverse engineering starting from the result. The essence of a 'thing'/tool as a collection of qualities is generally understood by segmenting its elements.

What we should keep in mind is that hominids' survival instinct is the reason why hominids as the maker made the tool, in other words, hominids are 'pushed' by nature to make the tool. Therefore, hominids took the first steps of independence and autonomy as the doer/maker. Hominids' liberation from nature is actually liberation from instincts. However, this liberation should not be considered as the elimination of instincts. It is only the liberation from the pressure and unidirectionality of instincts as a species.

Nature is contingent because possibilities of nature are infinitely many. That is, anything can happen anytime, yet nature's contingency is not alone, it is intertwined with 'obligation'. These two concepts are the essential principles of causality. It does not seem possible to decide which one comes first because there is again the dialectic of two concepts that are intertwined. As a result, living beings that have the ability to react (it does not matter if it is an animal or a plant) feel the obligation to react to the natural force that they have been exposed to, that seems contingent to them, and they do something about it. Hominids converted natural stone into an obligation over which they could have power. The action of 'cutting' performed on the stone tool can be regarded as the internalization of this natural force by performing it on the material, hence, mimicking it. Therefore, if the reason for cutting is taken to be the force, causality can be considered to have been mimicked. As a result, the mimetic repetition (hence, appropriation) of the natural force reforms as knowledge (knowledge of making / tekhné). Once hominids are able to transfer this knowledge to the next generation, they start forming their own culture as a species. As soon as they claimed one of the many forces that they were exposed to in nature, they realized that they could claim others, as well. Consequently, they managed to appropriate other forces (especially fire) over the course of both biological and cultural evolution. Hominids, in fact, instrumentalized as soon as they started using a force originating from the natural environment they were in. It can even be said that they instrumentalized their own body in order to copy and use it. At the heart of the nature of humankind lies instrumentalization. Yet humankind that got liberated through the instrumentalization now has a responsibility for the world they got

liberated from. As hominids have control over causality, this effect affects the cause (the instincts nature gave the doer/maker) and alters the way the system operates. From then on, hominids actively take part in the operation of the system as the doer/maker. As soon as they have the knowledge, they become dependent on themselves. The virtue of pragma that comes about via tool making is only possible when what is common to the species is put into use. Hominids establish their own nature with the virtue context that knowledge has brought to them by recognizing their own potential. As virtue originates from knowledge (the knowledge of making/tekhné), knowledge turns into the norm through cultural evolution. This transformation implies the establishment of belonging/ethnos, knowledge is transferred only in this way. Virtue keeps the commonness of belonging in the context of purpose/telos. Independent of the pragma function of the tool, this is exactly what its main/implicit purpose is. If we focus only on the pragma function, the human nature will seem accidental due to humankind's ability to instrumentalize anything as explained before. The only way for this to be no more an issue is that humans take responsibility for their 'actions' and they know/understand they should use their virtues, which they have acquired via the pragmatic outcomes they obtained, to establish and protect humanity as a species.

The Essence of the Concept of Design

In order to discuss the effects of 'good' in the context of virtues that hominids as doer/maker established on the concept of 'design', one should first examine this concept. It seems that the action of making and design are two inseparable concepts because the unrealized design that lingers in mind is not able to create its own world yet. As a matter of fact, the word project that means 'a represented idea' in today's design terminology derives from the Italian word 'pro-getto' meaning 'to throw forth' and the word product derives from the Italian word 'pro-duttivo' meaning 'to bring forth', which makes sense.

When we approach the issue in the context of Ancient Greek philosophy, these etymological definitions will be even more meaningful. According to Aristotle, knowing something is knowing its causes. As for the topic of the present study, we can think of 'cutting' as the force itself and the potential of a sharp material to cut.

The thinker suggests that there are four causes that enable anything and the entire universe to exist:

- Causa materialis (the material): the implicit material that constitutes something as part of it
- Causa formalis (the form that contains the material): the essence (model) according to Aristotle
- Causa finalis (the purpose, theological cause): the purpose that something is for (telos)
- Causa efficiens (doer/maker): the first principle that the change originates from, the decision-maker

Given these, there needs to be a doer/maker as a decision-maker and a purpose/telos for a tool to exist. Then comes the appropriate material/hyle (here, in this article, stone) and the final form/morphé of this material. It should be noted that these four causes are the relatively reduced versions of the concept of 'eidos/substance' that Aristotle took from his master Platon. Hence, in the coming sections, the discussion will continue with the 'model' that both thinkers assume. As mentioned before, the form as we know it today is contingent, it is infinite. However, the model does not

change, in other words, it is not subject to change. As a result, the model could also be called the form of the forms. The work/ergon is done for the purpose/telos of existence. That is, the essence/eidos of ergon is seen in its purpose/telos. Therefore, the purpose/telos is the substance/arche of the work/ergon. The natural force/dynamis generates the work/ergon thanks to know-how[completion?]/entelekheia and the productive action/energeia. What is remarkable here is the following: tele in the word entelekheia that means completion in the Ancient Greek refers to telos while erge in energeia refers to ergon. As Heidegger emphasizes, 'causa finalis', or the purpose/telos is the determiner of the entire cause as a criterion. Heidegger describes what the tool owes its existence to as first the purpose/telos and then the agent (as its maker). When the purpose/telos that is the original cause appears, the other causes follow it obligatorily. Although the tool must manifest itself in the mind of its maker for it to come into existence, this manifestation as the maker's need results from the purpose/telos. The Ancient Greek correspondent of the Latin word 'causa' is aition and when Heidegger looks at the etymology of this word, he sees that it does not only mean 'cause' but actually it also means 'responsibility, to be responsible' ('to lead' derived from the same root). The existence purpose/telos of the tool is in fact its maker's cause/aitia. As a matter of fact, as soon as the production process finishes, the maker of the tool sees his/her purpose/telos in the tool, which means he/she sees himself/herself in it. As soon as the making of the tool is over, the tool creates its own stage, yet the agent is on the stage as its maker until the process is over. In fact, the history of humanity starts at the moment when the maker/agent conceives the idea of making the tool, not when the process over and the tool has been made. Hence, the purpose/telos of the tool makes its maker/agent exist, not after the process ends but once the idea of making it appears in the mind of the agent/maker.

The only thing the maker can do is to establish his/her own existence and world mimetically and reflectively thanks to that 'thing'. The agent sees his/her uniqueness in the tool. As mentioned at the beginning, the agent shapes himself/herself as a tool through the tool he/she has made. Once the making of the tool is over, the tool is particular. However, with its virtue context, it becomes universal. Its virtue is in fact this universality. It should be noted here that 'obligation' and the first act of 'making' in history give way to all these in the first place. The word 'de-signum' in Latin where the first words appeared in written history defines a designation. This definition is the designation of the maker based on the work/ergon done.

Knowledge of doing/making is subject to choice due to knowledge's nature. A decision/judgment is made this way. Making establishes the norm, by which it makes choices every moment. While knowledge includes certain things in making, it excludes opponents. This exclusion is only possible by means of the boundaries/peras of the ergon that have been determined by choice. What is interesting is that the 'cutting' force as a proto-concept is achieved by actively defining the boundaries of the stone. While the essence is determined by the purpose/telos and the model/eidos, its objecthood is determined by the material/hyle and the form/morphe.

Consequently, what is to be created -before it comes into being as ergon- is seen as an eidetik model because its purpose of being/telos is represented as a need in mind, meaning it is designed. The agent/maker starts making choices by talking to himself/herself. This is the very definition of design. Talking to oneself and making a decision during the choice phase of the design process is an act of choosing and deciding to begin with, which is necessary in order for making to be becoming.

The First Tool as the Beginning of the Virtue Establishment

If Lomekwian the first stone tool is examined in the context of pragma, it may be weak/deficient as compared to other stone tool technologies. Nonetheless, what makes the tool 'good' is not one of its properties (such as its function). What makes it 'good' is the fact that the person who made it got liberated from his/her belonging to nature, after which that person built his/her own belonging and identity. As for Acheulean, the situation is more complicated because of the fact that since the concept of 'cutting' integrated into the entire body of the tool, it becomes unusable and it loses its primary function. Although the tool that exists because of its function has lost this function, it continued being produced in large quantities, which may be an indicator of the fact that 'beauty/beautiful' as a concept had emerged by that time. Hominids as a species transfer the concept of 'beauty' as an autonomous virtue that has its own purpose to the stone together with the concept of 'good' whose existence is focused on its function to establish both their belonging as a species and their identity as individuals.

The essence-cognition is identical to its object in Lomekwian, nevertheless, it provokes an awareness of self/entity to some extent as an agent despite them being identical. The object is not yet ergonomic. It is not anthropometric either since there is still a long time for H. Sapiens to appear in the evolution circle. Things change with Oldowan: Hominid has gotten closer to H. Sapiens now. This is why the tool is both portable and easy to grasp. It can be said that the concept of design takes form in Oldowan for the first time because it went through a mental process first, consequently, and an operational process. Besides, because there is no definite form/model in Oldowan, the form can diverge from the function. To avoid misunderstanding, the following clarification should be made: it is not that Oldowan does not have a form, it is just that the form is not adjacent or belonging to the function that gives us an idea about telos yet. It can be stated that although the function is obligatory, the form is still contingent. Based on the result of this analysis, the concept of design is seeing this process, the purpose/telos, and the function in mind. In other words, the concept of design is the ability to see and experience this cognitive process between the agent and the tool.

Conclusion

Throughout the article, the issue of how Homo Sapiens as a species walk into the world scene via the context of making-becoming/auto-poiesis in a Platonic manner is examined in terms of the first stone tool technology. Making a decision as to whether or not a tool is 'good' by doing quantitative and qualitative analyses is solely for ideological purposes and economic interests. The pragmatic virtues that enable the liberation from nature are virtues that should be overcome by getting rid of this instrumentalization in the context of liberation. In this respect, 'good' is not something to be made, it is rather something to be. The virtues we achieved by means of making-becoming should liberate us from the pragma virtues that we have used to date in the same way. The implicit and main goal of humanity should be the liberation from this instrumentalization that looks as though it is human nature.



1. GİRİŞ

Tasarım tarihi üzerine düşünen, çalışan, yazılar yazan akademisyen ve uzmanların, konuya hem köken hem de terminoloji bağlamında farklı yaklaşımlarını bugüne kadar yazılmış çalışmalara bakarak sınıflandırmak mümkündür. Tasarım kavramının tarif aralığı genişledikçe (zihin, duygu, tin, akıl, bellek vb.) insanın hem biyolojik, hem psikolojik hem de sosyal bir varlık olarak kabulüyle birlikte, disiplinin tarihsel kökeni geriye doğru, insanlığın dünya üzerinde belirgin bir tür olarak ayırt edilebildiği zamanlara kadar uzanır. Bu retrospektif bakış sayesinde doğal yollardan oluşmamış ilk aletin (bir primat türü olarak Homo Ergaster ve Homo Habilis'in atası olan Australopithecus Garhi'den itibaren üretilen) Oldowan ve daha sonra da Acheulean aletler olduğu ortaya çıkar. Bu aletlerin öncesinde kullanıldığı keşfedilen Lomekwian taş alet buluntusu (2011) çok yenidir ve yapıcısına ait kesin bilgidен çok öncül çalışmalar mevcuttur.

Bahsi geçen canlı türünün diğer primatlardan farklı olarak pedomorfik olması (Shermer, 2007, s.202) (kafatası doğum anından itibaren her yöne eşit ve paralel büyümesi, dolayısıyla prefrontal lobal'a yer açılması), dünya üzerinde ayakta duruşu, postürü, kafatası hacmi ile belirgin olarak ayrılan insanın atası, ne olmuş da evrimsel süreçte bu noktaya gelebilmiştir? Diğer primat türlerinin yapamadığı ancak bir hominid olarak onun yapabildiği şey nedir? İşte bu tezin amacı, evrim süresince insanın fizyolojik ve nöral gelişim süreci sonunda nasıl günümüz medeniyetini inşa ettiği, tasarım felsefesi bağlamında sorgulamaktır. Bu sorguyu gerçekleştirebilmek için bilgi ve temsil kavramlarını ve insanın bu kavramlarla olan ilişkisini, diğer primatlarla karşılaştırarak analiz etmek, anlamak gerekecektir. Öte yandan analiz ilerledikçe ve zamansal olarak günümüze yaklaştıkça, kavramı temsil eden kelimenin uluslararası kullanım hali olan 'Design' kelimesinin ve Türkçe karşılığı olan 'Tasarım' kelimesinin etimolojik olarak irdelenmesiyle, metnin ana temasına destek olabilecek ipuçları aranacaktır. Tüm bunları yaparken, meseleyi bir varlık sorunsalı olarak analiz etmek gerektiğinden, felsefenin temel meselesi olarak ontoloji ve yine aynı şekilde meseleyi bir bilgi sorunsalı olarak ele alacağımız için epistemoloji ve bir

davranış/eylem hali sebebiyle ve eylem sorumluluğu bağlamında, etik bir mesele olarak ele almamız gerekecektir. Zaten bu üç alt disiplinin aslında felsefenin bir ve tek sorunsalı olduğuna dair yaklaşımımız, yazınsal süreç içinde anlaşılacaktır.

1.1 Araştırma Konusu ve Tezin Amacı

Bu çalışmada İnsanın atasının besin zincirinin en üst seviyesine sıçraması öncesi ve sonrasında, diğer primatlardan ayrılmasını sağlayan zihinsel/bedensel yetileri hangi yolla geliştirdiği ve bu değişim üzerinden tasarım vasıtasıyla kendi dünya kurgusunu nasıl sağladığına dair bir irdeleme amaçlanmıştır. Alet yaparak bir yandan, yapma bilgisini elde etmek, korumak ve aktarmak yollarını öğrenir ve deneyimlerken, bir yandan da yaptığı aletin işlevini doğrudan ve tam olarak yerine getirmesi sayesinde de, kendi değer kavramını keşfetmesi irdelenecektir. Böylece yapma eylemi üzerinden bilgi ve değer bağlamının nasıl tesis edildiği analiz edilecektir.

1.2 Kapsam ve Yöntem

İnsanoğlunun atasının yeryüzünde görüldüğü zamandan itibaren ‘Tasarım’ kavramının, insanın kendini inşa etmesindeki rolünün çözümlenebilmesi için evrimsel biyoloji, nöroloji, arkeoloji, antropoloji ve felsefe disiplinleri ışığında geliştirilen fikir ve teoriler çözümlenerek felsefi bir önerme sunulacaktır. Doğa’da yer alan malzemenin işlenerek ilk alete dönüştürülmesinin, hominid’lerin evriminde hangi yetileri ortaya çıkardığı ve geliştirdiği tartışılacaktır. Hâlihazırda doğada birçok hayvan alet kullanabiliyorken, insanın nasıl bir hamleyle kendini onlardan farklılaştırdığı ve kendini nasıl tesis ettiği, Yapma-Olma bağlantısının evrim sürecinde nasıl bir rol oynadığı felsefi metinlerden destek alarak ve bilimsel araştırmalardaki örneklerle sunulacaktır. Bu sorguyu gerçekleştirebilmek için bilgi ve temsil kavramlarının yanı sıra insanın bu kavramlarla olan ilişkisini, diğer primatlarla karşılaştırarak analiz etmek, anlamak gerekecektir.

Tasarım nesnesi olarak ilk Taş Aletlerin tarihsel süreci kısaca özetlenecek ve değer olarak yarattıkları fark irdelenecektir. Hominid’de hangi fiziksel ve zihinsel yetilerin tasarım eylemi için evrimsel olarak açıldığı önce bilimsel sonra da felsefi yönden incelenecektir. Litik teknolojide yaklaşık 1.5 milyon yıl devam eden Oldowan

aletlerden öncesindeki Lomekwian ve sonrasında görülen Acheulean aletlerin analizi hem yapıcısı/faili bağlamı hem de işlev ve temsil bağlamında göz önüne serilecektir.

Tüm bu değişimin tasarım değeri açısından analizi yapılacak ve temel değerler olarak İyi-Güzel ve Doğru'nun birliği taş alet ve tasarım fiili bağlamında tartışılacaktır. Daha sonra Yapma-Oлма'nın sağladığı değişim, 'bilgi' ve 'değer' tesisi bağlamında felsefi ve bilimsel olarak araştırılacaktır. Elde edilecek veriler ışığında tasarım tarihinde 'iyi tasarım'ın izi sürülecek ve bugüne kadar 'iyi'nin tasarımda nasıl yer aldığı tartışılacaktır.

Sonuç bölümünde, irdelenen tüm bilgiler sayesinde tasarım kavramının kendi doğası ve önemi, insanın kendisini ve dünyasını tesis etmesi bakımından yorumlanacak ve tez metni boyunca ifade edilen *poietik*/yapma-olma faaliyetin önemi her bölümde açılan kavramlar sayesinde temellendirilecektir.



2. İNSAN YAPIMI İLK TAŞ ALETİN TARİHİ

Taş teknolojisini ve başlangıcını anlayabilmek için, yaparı/faili bakımından arkeoloji disiplininin yaptığı sınıflandırma üzerinden, geçirdiği belli başlı aşamalara göz atmak faydalı olacaktır. Tezin temel disiplini olmadığı için arkeolojik ve paleantropolojik tarihsel bilgiler olabildiğince özet olarak verilmiştir.

Arkeolojik zaman beş dönem içinde sınıflandırılmıştır: Arkeozoik (5-1.5 milyar yıl arası), Proterozoik (1.5 milyar-600 milyon yıl arası), Paleozoik (600 milyon-220 milyon yıl arası), Mezozoik (220 milyon-70 milyon yıl arası), Cenozoik, son jeolojik dönem olup, 70 milyon yıl öncesinden günümüze dek kapsar. Cenozoik de kendi içinde yedi çağa (Paleosen, Eosen, Oligosen, Pliyosen, Pleistosen, Holosen) bölünmüştür. Pleistosen, 1 milyon-10 bin arası buzulların yayılma süresini, Holosen, zamanımızdan 10 bin yıl öncesini içine alır (Childe, 2018, s.50). Konumuz olan taş aletler, Pliyosen çağın son bölümünden Holosen'in başlangıcı arasında kalan dilimde görülmüştür. Tezin konusu olan litik teknoloji demir çağın ortalarına kadar terkedilmemiştir ancak geçirdiği değişim, tezin her bölümünde bağlantılı disiplin ışığında ele alınacaktır.

2.1 Homo Sapiens Türünün Evrimsel Kökeni

Antropologların çeşitli tarihleme yöntemleri sayesinde bir tür olarak Homo ailesinin ilk atasının (Australopitechus olarak kabul edildiğinde) yaklaşık 2,5 milyon yıl önce yaşadığı kanıtlanmıştır (Bayram, 2017, s.12-28). Quodropedal (dört ayaklı) primat atalarından ayrılarak farklı hominid kollarının belirmesiyle ortaya çıkan insanın atası kendini nasıl özelleştirmiştir? Evrimin hangi basamaklarında, nasıl bir dönüşüm yaşanmıştır ki bugünkü Homo Sapiens Sapiens'e gelinmiştir? sorularının cevabı ancak fosil buluntular ve o türlerin besin zincirindeki yerinin tespiti ile mümkündür. Bulunan ilk taş aletlerin de bu gıda rejimindeki değişim ile doğrudan ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Primatlar dünya üzerinde görüldükleri tarihten itibaren, doğal ortamları gereği evrimin yönlendirmesiyle birlikte türlere bölünmüşlerdir. Tezin konusu olan taş aletlerin failleri olan türlerin tarihte ne zaman ortaya çıktığını

anlamak, taş alet sürecini de anlamlandırmak açısından önemlidir. Dolayısıyla ilk primat türünden itibaren insana kadar gerçekleşen evrim süreci bir özet olarak izlenmelidir. Bazı maymun türlerinin günlük yaşam sırasında yanlarında taş taşıdıkları saptanmış ancak bu taşlara şekil verme ve özelleştirme gibi işlem yapmadıkları anlaşılmıştır. Ayrıca taşımının bir süreklilik göstermediği ve rastlantısallık içerdiği de gözlenmiştir (Mithen, 1999, s.121). Süreç içinde ilk plesentalı memeliler yaklaşık 160 milyon yıl önce dünya üzerinde görülür. Primatların ilk örneklerini andıran (ancak primat olmayan) canlılar günümüzden 60 milyon yıl öncesine kadar evrimleşmeye devam etmişlerdir (Bayram, 2017, s.25-28). Bu arada muhtemelen gerçekleşen mutasyonların büyük bir kısmı iz bırakmadan kaybolmuştur. Bulunan fosiller üzerinden yapılan takip, aynen avda olduğu gibi bir iz sürmedir. Önemli olan bu mutasyonların canlı türünde nasıl bir yaşam için fırsat/koz haline geldiği ve canlının bu fırsatı nasıl kullandığıdır. Tezin ilerleyen bölümlerinde bu türler ve katkıları araştırılacaktır.

2.2 Alet Yapımını Mümkün Kılan Değişimler

Tezin bu bölümünde, çalışmanın temel bağlamı olan yapma-olma/*poiesis* faaliyetini mümkün kılan ve diğer hayvanlardan hem fizyolojik olarak hem de nörolojik olarak ayrılmasını sağlayan özellikli bir uzuv/organon olarak el üzerine irdeleme yapılacaktır. Düşünce tarihinde elin insanlık için önemini keşfetmiş ünlü düşünür Kant'ın ifadesi ile “el, zihnin penceresidir” (Sennet, 2007, s.191). Benzer bir şekilde Kant'tan yaklaşık 150 yıl sonra Heidegger de “Elin özü hiçbir zaman bedensel bir kavrama organı olarak belirlenemez veya buradan itibarla açıklanamaz. Kavrama organlarına örneğin maymun da sahiptir, fakat onun eli yoktur...sadece konuşan, düşünen bir canlı ele sahip olabilir ve kullanımında elin yaptıklarını icra edebilir” demiştir (M. Heidegger, 2019, s.31). Bu saptamanın tarih öncesi geçmişi yaklaşık 7 milyon yıl önce ilk hominidlerin dünya sahnesinde görülmelerinden itibaren Homo Sapiens'e geçiş sürecinde paleoantropoloji, arkeoloji ve nöroloji dallarında yapılan literatür araştırması sonucunda elde edilen bilgiler, tezin konusuna referans olacak şekilde sunulacaktır. Bahsi geçen disiplinlerin araştırmacıları tarafından yapılan saha çalışmaları sonuçları ve teorileri mümkün olabildiğince tezin temel konusu kapsamında ve derinlikte ele alınacaktır.

2.2.1 Evrimin temel prensibi

İnsanoğlunun dış dünya ile etkileşiminde elin rolünü fark etmiş olan Aristoteles, bu uzuv için “aletlerin aletidir (Ruh Üzerine, 432a)” tanımında bulunur. Düşünürün konuya verdiği önem ayrıca Parva Naturalia (2019) (686a) kitabında Anaksagoras’tan alıntı yapmasından da anlaşılır. Bahsi geçen metinde Anaksagoras’ın “insanı zeki varlık yapan özelliğin ellerine sahip olması (Eco, 2020, s.90)” ifadesini eleştiren Aristoteles, insanın tam tersi “zeki olduğu için elleri olan” bir varlık olduğunu söyler. Devamında da “eller bir araçtır ve doğa tıpkı bilinçli bir insan gibi davranarak en uygun organı onu en iyi kullanan hayvana verir” der. Dolayısıyla deterministik bir bakış açısıyla doğaya bir amaç/*telos* atfeder. Ancak bu ifadeden 2400 yıl sonra Charles Darwin “Türlerin Kökeni” kitabında doğanın deterministik değil, tam tersi olumsal olduğu ve evrimin rastlantısallık prensibiyle çalıştığını beyan eder (Darwin, 2009, s.148). Aristoteles’e göre doğa, eli bir çok enstrümanı temsil eden bir enstrüman olarak onu en iyi kullanabilecek olana (bilinçli bir şekilde) vermişken C. Darwin’e göre (2009) evrim hedefli ve bilinçli değildir ancak bu saptama onun gücünü ya da değerini azaltan bir durum değildir. Rastgeledir çünkü yapısında mutasyona uğrayan gen dizilimlerin belirsizliği yatar (s.193). Bu mutasyonlardan uyumsuz olanlar elenir ancak bir takım mutasyonlar yararlıdır ve varkalım mücadelesinde avantaj sağlar. Gen aktarımı vasıtasıyla bu avantajlar bir sonraki nesile geçer. Tür içerisindeki gen havuzunda meydana gelen her dağılımsal değişim, evrimin ta kendisidir. Çünkü bu değişim sayesinde türler farklılaşacak ve yeni türleri ortaya çıkaracaktır. Dolayısıyla evrimsel süreç her zaman ilk önce genetik havuzun kendi yapısından başlar. Eğer bir varyasyon havuzun içinde bulunmuyorsa, o özellik havuza transfer edilen yeni birey (göç vb.) sayesinde zenginleştirilir ve çeşitlilik ihtimali artırılır (Bakırcı, 2013, s.92). Burada düşünülebilecek büyük tuzak Lamarckçı yaklaşıma aklın çelinmesidir çünkü avantaj haline gelen mutasyonlar bir işlev için özel olarak tasarlanmış izlenimi verirler. Aristotelesçi perspektife göre, kuşun kanadının uçmaya yaraması örneğinde olduğu üzere o şeyin doğasının açıkça görülebileceği, sadece onun yapabildiği ayrıcalıklı aktivite işlevidir. Benzer yaklaşımda bulunan Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829), işlevlerin amaçlı olarak canlıya verildiğini veya canlı tarafından edinildiğini iddia eder. Bir kere edinilmiş olan işlev Lamarck’a göre ilk nesilden hemen sonra diğer nesillere genler vasıtasıyla aktarılırlar. Anlaşıldığı üzere Aristotelesçi amaçlılık

Lamarck düşüncesinde evrimin merkezinde yer alır. Ancak bu fikrin yanlış olduğu, bir organın şans değişimlerine maruz kaldığı, bu fırsatı yararlı bir biçimde kullanmış olanların seçilim vasıtasıyla hayatta kaldığını ve bu yolla değişmiş olan mutasyonun nesilden nesile aktarıldığı kanıtlanmıştır (Schrodinger, 1999, s.135). İtiraf etmek gerekir ki Lamarckçı görüşte ikna edici bir yan vardır. Gerçekten bir özelliğin (organ veya herhangi bir nitelik) yararlı kullanılmasını kendine ekleyen canlı varlık, bu eklediği özelliği nesiller boyu derece derece düzelterek aktarmış olmasında nedensel bir bağ kurmak mümkündür. Bu noktada biyolojik evrim devreden çıkar ve yerine kültürel evrim girer. Yapılanın öğrenilmesi ve öğrenilenin hafızada tutulması ve bunun bir yolla (işaret dili, mimetik tekrar veya gösterme, jest veya sözlü dil) aktarılması kültürü oluşturur. Şöyle demek mümkündür; biyolojik evrim canlıya (sürekli olarak) seçenekler sunar, canlı bunu bir fırsat olarak kullanarak onu yaşamsal bir koza çevirir. Bu koz ona varolma mücadelesinde avantaj sunar. Dolayısıyla seçilim tercihini bu canlı tarafından kullanır. Yaşamda tutunan canlı, avantaj haline gelen fiziksel kozunu kalıtım yoluyla, onu fırsata çevirmeyi de kültürel evrim vasıtasıyla sonraki nesile aktarır. Lamarck ile Darwin arasındaki belirgin fark bu kozun canlının bilinçli tercihiyle ve kendi iradesi ile yaptığı bir şey olmayıp doğadaki rastlantısal mutasyon tarafından ona verilmiş olmasıdır. Yaşamsal avantajı gereklilikle değil, rastlantısal bir mutasyon sayesinde edinmiştir (zorunluluk değil olumsuzluk). Edinilen davranış, sözcüğün genelleştirilmiş anlamı içinde, öğrenme yoluyla gelecek kuşağa aktarılmıştır. Böyle bir sergilenişin etkisi Lamarck tarafından resmedilen mekanizmaya büyük bir benzerliğe sahiptir. Bu yöntemle aktarım oldukça etkili evrimsel bir etken olabilir çünkü edinilmiş fırsat öğrenme yoluyla sonraki nesillerin de sağ kalmasını sağlamış ve gen havuzunu beslemiştir. Davranışı mümkün kılan fiziksel özellik gen aktarımıyla geçmiştir ama burada önemli olan o biyolojik fırsatı türün davranışına çevirecek öğrenmenin de aktarılmış olmasıdır. Bu doğrultuda işe yarayan mutasyon yaşamsal bir değer kazanır. Bu vasıtayla davranış ve fizik birbiri içinde erir ve iki şey tamamıyla paralel gider ve sanki Lamarck haklıymış gibi görünür. Uçma girişiminde bulunmadan etkili kanatlara sahip olunamaz (Schrodinger, 1999, s.142). Kalıtımın belirleyici etkenleri olarak kromozomların keşfi, davranışın kültürel evrim bağlamında öğrenme vasıtasıyla aktarımını hafifletmiş gibidir. Kültürel evrimin genetik aktarım kadar birincil önemde olmadığı düşünüldüğü için biyolojik evrime göre vurgusu zayıf kalmıştır ancak Tim Ingold anatomik bakımdan modern insan kavramının kuramsal

olarak arızalı olduğunu söyler. İnsanın konuşmak hatta yürümek üzere programlanmadığını ekler. Bu vasıfların öğrenilmesi gerekir ve çocuklar bunları öğreten bir toplumda büyümezlerse bu vasıfları öğrenemezler (Barnard, 2016, s.133). Biyomekanik olarak evrim bir fırsat sunsa bile bunu keşfedip avantaja dönüştürmüş birey bu davranışı kültürel evrim vasıtasıyla aktarmazsa, bu avantaj o mutasyon seçiminde kaybolmadan türün başka bir bireyi tarafından tekrar fark edilene kadar kaybolmaya mahkûmdur. Bu durumun en iyi örneği Anglo/Amerikan literatürde ‘Feral child’ adıyla bilinen vakalardır. Vahşi hayvanlar tarafından kaçırılıp alıkonulan çocuklar, beynin biyolojik öncüllerine sahip olmalarına rağmen, bu öncüllerin otomatik olarak çalışmaması durumunda, insani işleve sahip olamazlar. Bu olgu bize insan yavrusu olarak doğmanın insan olmak için yeterli olmadığını göstermektedir (Tanrıdağ, 2017, s.10). Bu saptama bizi şöyle bir sonuç yargıya ulaştırabilir; insan olarak doğulmaz ancak öğrenme yoluyla insan olunur. İnsan olmayı tanımlayan her özellik laten/potansiyel olarak canlıda yatar ancak öğrenme bu potansiyellerin açığa çıkabilmesini sağlar.

İnsanın evrimsel sürecinin tanımlanmasında üç önemli materyal yol göstermektedir; fosil insan kalıntıları, DNA kalıntıları ve materyal kültür kalıntıları (Güleç, 2012, s.9). Tezin konusu olan taş alet teknolojisi de bu üç materyal üzerinden irdelenecektir. Ancak materyal kültüre gelmeden önce biyolojik olarak hangi aşamalardan, hangi yollardan geçtiği bir özet olarak aktarılacaktır.

2.2.2 İlk Hominidler ve iki ayağa kalkma

İnsanı da içeren Hominid ailesinin gelişim aşamaları üç grupta toplanabilir;

- Erken Hominidler
- Australopithecine'ler
- Homo cinsi

Erken Hominidler:

İnsanın da içinde yer aldığı primat takımının başlangıcı 65 milyon yıl öncesine dayanır. Bu sürecin sonlarında görülen hominid ailesinin ilk örnekleri ise 7 milyon yıl önce Afrika’da yaşamışlardır. İlk hominid olarak kabul edilen Sahelanthropus Tchadensis 6-7 milyon yıl öncesine tarihlendirilir. Bu fosili, 6 milyon yıllık geçmişi ile Kenya’da bulunan Orrion Tugenensis takip eder. Daha

sonra *Ardipithecus Kadabba* (5.8 milyon yıl) ve *A. Radimus* (4.4 milyon yıl) olmak üzere iki türe ayrılır.

Australophtecineler:

Bu cinsin üyeleri (4.1 – 1.4 milyon yıl) Tanzanya, Kenya, Etiyopya ve Çad bölgelerinde yaşamışlardır. Bu grup birbirinden morfolojik farklılık gösteren 9 türden oluşmaktadır.

Homo cinsi:

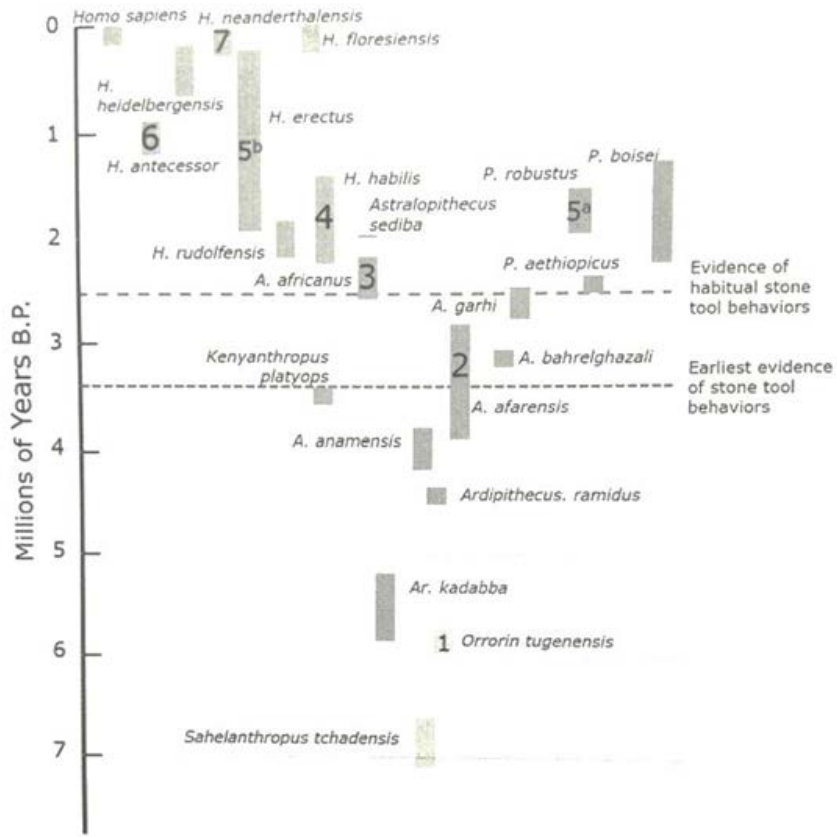
Homo örnekleri kendi içlerinde daha az farklılık gösteren iki türe ayrılmaktadır;

- *Homo Habilis*
- *Homo Rudolfensis*

Bir sonraki aşamada durum aynen devam eder;

- *Homo Erectus*
- *Homo Ergaster*

Daha sonraki sıralama *Homo Georgicus*, *Homo Ancetessor*, *Homo Heidelbergensis* ve *Homo Neanderthalensis* olara devam eder. Afrika dışına çıkmış ilk insan türü olan *Homo Erectus* ve *Ergaster* yaklaşık 1,5 milyon yıl boyunca varlığını korumuştur, bu anlamda çok başarılı bir türdür. Bu türlerden sonra gelen *Heidelbergensis* arkaik *H. Sapiens* olarak kabul edilir. Beyin hacmi (1000-1400 cm³) diğerlerine göre oldukça büyümüştür (Güleç, 2012). Arkeolojik kayıtlarda tarihsel olarak bu şekilde geçen türlerin bir kısmı aynı dönemde benzer/yakın coğrafyaları paylaşmışlar ve yine girişte açıklandığı üzere evrim rastlantısal olarak onlara benzer/yakın fırsatlar tanıdığı için, farklı özellikleri avantaj olarak kullanabilmiş ancak daha sonra tarih sayfalarından silinmişlerdir. Yukarıda yapılmış olan taksonominin en önemli kriteri iki ayağa kalkmak/bipedalizm'dir. Bipedalizmin kökenine yönelik olarak geliştirilen hipotezler iki temel farklılığa sahiptir. İlk gruptaki hipotezler bir dört ayaklı/qudropedal kuyruksuz maymun dalının açık alanlara yayıldığı, daha sonra bipedal lokomasyon geliştirdiği ve hominid'e dönüştüğünü savunur. İkinci gruptaki görüşler bipedalismin savanadaki yayılımından çok daha önce gerçekleştiğini anlatmaktadır. Bu durumda bipedalizmin ikinci görüşe göre evrimleştiği kabul edilirse çevresel faktörlerden daha farklı etkenlerle ortaya çıktığı ve ilk hominidlerin orman yaşantısını tümüyle terk etmemekle birlikte kuyruksuz maymun benzeri atalarından çok daha geniş alanlara yayılabildiklerini göstermektedir (Özer, 2018).



Şekil 2.1: Alet yapan ilk Hominid türlerinden Homo ailesine geçişinin zaman grafiği (Özer, 2012).

Şunu da ihmal etmemek gerekir, bipedalizm normal bir memeli için daha az verimlidir. Bu durumda muhtemelen Miocene dönemindeki bir kuyruksuz maymun yeterince verimli bir quaropedal değildir ki her türlü dezavantajına rağmen bipedalizme geçiş yapmıştır. Napier'in iddiasına göre gittikçe irileşen kuyruksuz maymunların yerçekimi ile mücadelesi arttığı ve kaliteli gıdanın bulunduğu ağaç zirvelerine tırmanmaları güçleştiği için dallarda yaşam tatmin edici olmaktan uzaklaşmıştır (Wilson, 1999). Unutulmaması gereken temel prensip evrimin canlıya mükemmel çözümü önermediği, o sırada işine yarayacak ve sorunu çözecek fırsatı sunduğudur. Dolayısıyla bir dönem ve konum için avantaj olan özellik, konum ve koşullar değiştiğinde dezavantaj haline gelebilir. Nitekim bipedal olmak, bir takım avantajlarla birlikte, bazı dezavantajları da beraberinde getirir. Kafatasının omurgaya oturmasından ayak iskeletine kadar pek çok bölge bu değişimlerden nasibini almıştır. Diğer primatlara göre zor doğum yapması ve bebeğin uzun süreli bakıma ihtiyaç duyması, omurga ve diz eklem problemleri, varis ve düztabanlık bunlardan

bazılarıdır. Bunlar haricinde diğer primatlara göre çok daha yavaş ve kısa menzilli koşu becerisi de diğer dezavantajlarıdır (Erice, 2018).

Eskiden sanıldığıının aksine insanın dik yürümeye geçişinin tek hamlede gerçekleşmediğini, bir sürecin ürünü olduğu düşünülmektedir. Ancak bipedalizme geçişin tek hatlı bir gelişmenin ürünü olmadığı da belirtilmelidir. Fosil bulgulara bakıldığında hominidlerin bipedalizme geçişinde üç aşama görülebilir. İlk aşama için arazi ya da eğreti bipedalizm terimi kullanılabilir. Sahelanthropus Tchadensis, Orririn Tugenensis ve Ardipithecus buluntuları bu kapsam içinde değerlendirilebilir. Her ne kadar bu fosillerin postürleri dik durma yönünde özellik gösterse de ekstremiteleri ve özellikle parmak kemikleri ağaç yaşamından tamamıyla vazgeçmediklerini ortaya koymaktadır. İkinci aşama habitüel ya da mutata bipedalizm olarak adlandırılabilir. Aşağı yukarı 4.5 milyon yıl öncesinden başlayıp 1.5 milyon yıl öncesine uzanan fosil bulguları bu kapsamda değerlendirilebilir. Australopithecus, Kenyathropus ve Pananthropus soyuna mensup fosil bulgular bu hareket tarzını yansıtır. Bu döneme ilişkin fosil bulgular incelendiğinde tek tip bir bipedalizmden ziyade, çeşitli alt tipleri barındıran bir lokomasyon repertuarı görülür. Günümüzden 2.5 – 1.8 milyon yıl önce bipedalizmin üçüncü aşamasına geçilmiştir. Bu aslında, Homo soyunun ortaya çıkmasıyla birlikte gerçekleşen bir durumdur (Duyar & Atamtürk 2018).

İnsan evrimi çalışmalarının emekleme döneminde Charles Darwin dâhil pek çok araştırmacı bipedalizmle alet yapımı arasında çok sıkı bağlantıların olduğunu savunmuşlardır. Yirminci yüzyılın sonlarına doğru fosil kayıtlar ve arkeolojik veriler arttıkça araştırmacılar bu fikre mesafeli durmaya başlamışlardır. Onlara göre mutata bipedalizmle alet yapımı arasında 1.5 milyon yıl gibi bir süre vardır. Ancak 2011 yılındaki Lomekwi buluntusundan sonra, taş alet yapım yaşı 1 milyon yıl daha geriye alındığında, iki süreç arasındaki zaman farkının sanıldığından daha az olduğu gözler önüne serilmiştir (Duyar & Atamtürk, 2018). Bu iki sürecin eş zamanlı olması, hominid'in önce kendi bedenini bir alet olarak fark etmesi ve ilk önce onu araçsallaştırması ile bağlantılı olduğu sonraki bölümünde detaylı analiz edilecektir.

Bipedalizme hangi koşullarda nasıl geçildiği ya da başka bir ifade ile hangi koşulun zorlaması sebebiyle türün kendine davranışsal bir alternatif aradığı kesin olarak bilinmemektedir. İki ayak üzerine kalkıldığında, beden görüntüsünü büyüterek yırtıcıların korkutulması, boşalan ellerle yemek taşıma, bebek taşıma, güneş ısısının önemli bir yüzdesinden korunabilme, geniş açıklıkla alanda perspektif görüş

kazanma gibi avantajları saptanmıştır. İ. Özer'in de metninde ifade ettiği üzere, Wheeler (1991) tarafından öne sürülen “termal radyasyondan kaçınma hipotezi” bipedalizmin güneşin yakıcı etkisine maruz kalmayı azaltmak için geliştiğini öne sürer. Burada önemli bilgi quaropedal canlının güneş ışığına %20 maruz kalırken bipedal canlı sadece % 7 civarında maruz kaldığıdır (Özer, 2018). Bu sayede enerji korunabildiği için daha uzun mesafeler katetme becerisi de geliştirmiştir. Uzayan alt uzuvlar sayesinde hominidler günde 3 km. yol kat edebilirken Homo soyu daha az enerji sarf ederek 10 km. yol alabilirler (Akbaş, 2018).

Bipedalizmin en önemli avantajı, özellikle ateşin kontrollü kullanımı ve besinlerin pişirilmesi sayesinde gerçekleşen beyin hacmindeki artışıdır. İki ayak üzerinde dik durma ve yürüme postürünü benimsemiş bir organizmada kafatası omurganın tam üzerinde yer alacağından, yarı eğik ya da dört ayaklı postürdeki bir canlının kafatasının dengede durması için gereken ağır kas baskısına ihtiyaç duymayacaktır. Bu da beynin gelişmesi için gerekli olan temel zeminin oluşmasını sağlamaktadır. Daha ilerdeki dönemlerde ortaya çıkacak olan alet yapımına ve kullanımına dayalı avlanma stratejileri, ateşin bulunması ve ön hazırlığı yapılmış besinlerin yenmesine dayalı çene ve dişlerin küçülmesi kuyruksuz büyük maymunlarda karşılaştığımız çok güçlü çiğneme kaslarına duyulan ihtiyacı azaltmış ve beynin gelişmesi için ikinci bir pozitif etken oluşturmuştur (Özer, 2012). Beynin gelişimdeki ilk faz erken Australopithecus'larda görülen 475-530 cm³ beyin hacmidir. İkinci faz erken Hominid türleri ve Homo Erectus aşamasıdır. Fosil kayıtlarına göre kafatası kapasitesi bir önceki gruba göre % 25-30 düzeyinde daha yüksektir. Taş alet kalıntıları da, beynin nesneleri kavraması açısından gelişme gösterdiğini kanıtlar. Üçüncü faz arkaik Homo Sapiens, Neanderthalensis ve modern Homo Sapiens aşamasıdır (Özer, 2012).

Bu bölümde hominid cinsinin geçirdiği evrim aşamaları özellikle bipedalizm bağlamında arkeolojik kayıtlardaki tarihsel sıralamasına göre sunulmuş, bipedalizmin avantajları ve dezavantajları ifade edilmiştir. Dezavantajlarına rağmen bir türün bu yaşam biçiminde ısrar etmesi ve bu ısrar neticesinde de evrimsel bir değişim vasıtasıyla Homo Sapiens olarak türün varlığını devam ettirebilmesi bir başarıdır. Bipedal olarak harekete geçtiği zamandan itibaren hem iskelet, hem kas yapısında hem de sinir sisteminde birbirine bağlı değişimler gerçekleşmiştir. Bunlardan tez konusuyla ilgili olan en önemli değişim ‘el’de olan değişimdir.

Özellikle başparmak'taki değişim, alet teknolojisini mümkün kılmıştır. Bipedal olmanın getirdiği en büyük avantaj ellerin özgür hale gelmesidir. Bir sonraki bölümde elin ve özellikle başparmağın bir tür olarak Homo Sapiens'in kendi sahnesini açmasında ne kadar etkin olduğu yine arkeolojik, paleoantropolojik araştırmalar üzerinden irdelenecektir.

2.2.3 Elin ve başparmağın evrimi

Öncelikle hatırlatmak gerekir ki, bipedalizme geçiş yaklaşık 7 milyon yıl önce başlamıştır. Erken hominid olarak sınıflandırılan Sahelantropus Tchadensis dik yürüdüğü yönündeki kanıtlara rağmen, orman yaşamını henüz tam olarak terk etmediği için eller de dal kavrama ve tırmanma görevini icra etmesine yardımcı olan uzun ve çengelsi parmak yapısını henüz korumaktadır. Habitüel ya da mutad bipedalizm aşamasının ortalarında bir yerlerde, yaklaşık 3.3 milyon yıl önce ilk alet yapımı denemelerinde artık açık alana uyum söz konusu olmaya başlamıştır. Tocheri ve arkadaşlarının (2008) gözlemledikleri üzere, bulunan fosillerin bilek anatomilerine bakarak söylenebilir ki; taş alet imalatını ve kullanımını birden çok hominid türü başarmış görünmektedir. Alet yapımı için ihtiyaç duyulan el becerisi ve maharet, sadece bir doğal seçimden fazlasına gereksinim duyar. Farklı hominid türlerinin hem biyolojik hem de bilişsel farklılıkları sebebiyle, farklı taş aletler yapıp kullanmış olmaları mantıklıdır. Evrimin temel prensiplerinden biri de, atadan kalan hususiyetlerin sadece formunun değil işlevinin de sentezlendiğidir. Örneğin üst ve alt ekstremite olarak tarif edilen kuyruksuz maymun kol ve bacakları sadece hareket organıyken bir sentez sonucunda (ve yapısındaki değişim sayesinde) işlevi değişir ve el artık alet yapmanın organı haline gelir (Savaş, 2018).

Eldeki işlevsel değişimin aleti kullanma aşamasında gelişmiş olması durumunda aynı fırsattan diğer primatların da bu değişimden pay almalarını beklemek gerekir. Dolayısıyla kullanmanın ötesinde yapma ile ilgili bilişsel bir fırsattan bahsetmek daha doğru gibi görünmektedir. Açıklıkla bellidir ki; hassas tutuşlarla taş aleti yapım sırasında uzun başparmağa sahip olmak biyomekanik bir faydadır ve bu teşhis elin bir uzuv olarak taş alet yapma sürecinde değişim geçirmiş olabileceğini gösteriyor olabilir. Hominid öncesi primatlarda da en fazla çeşitlilik her zaman diğer parmaklardan kısa olan başparmakta olmuştur. Bu uzuv şempanze ve orangutanda en kısa, hominidlerde gorillerinkine çok daha yakın, bazı maymun türlerinde neredeyse

hiç yoktur. Gorillerde başparmak ölçüsü insaninkine çok yakın olmasına rağmen ilginçtir ki, alet kullanımına dair hiçbir vaka tespit edilmemiştir (Marzke, 2013). Bulunmuş en yaşlı hominid fosili olan Lucy'nin (A.Afarensis) el ve bilek kemiklerini analiz eden Mary Marzke'ye göre başparmak, artık bir karşı parmağıdır. Diğer primatlardan farkı ise Lucy diğerlerinin aksine başparmak ucu ile yüzük ve serçe parmağı ucuna da temas edebilme becerisine sahiptir. Bu tutuşun özellikle alet yapımında ne kadar önemli olduğu metnin ilerisinde açıklanacaktır.

Elin insan evrimindeki rolünün detaylarını ilk olarak 1960'larda paleoantropolog John Napier araştırmış ve insan elinin iki tür performansı olduğunu gözlemiştir. bunlar, kavrama temelli olanlar ve diğerleridir (Williams-Hatala, 2018). Napier'in tarifine göre tutma/kavrama hareketinde başparmağın birincil önemi yokmuş gibi görünür çünkü hareket anında parmak payanda görevi görür ama aslında özellikle hassas tutuş biçimlerinde çok önemlidir. Daha sonraki çalışmalarda Napier'in çalışma alanını miras alan M. Marzke tutuş tanımını genişletir çünkü taş aletle etkileşim sırasındaki hassas davranış aralığının alt detaylarına açılması gerektiğini düşünür. İlk olarak El ayasının diğer primatlardaki farkını analiz eder, ikinci olarak parmak tutuşlarını (a) hassas manevra hareketleri (tek elle) (b) aktif parmak ve (c) pasif aya tutuşları olarak üçe ayırır. Bu tutuşları da aşağıdaki gibi detaylandırır;

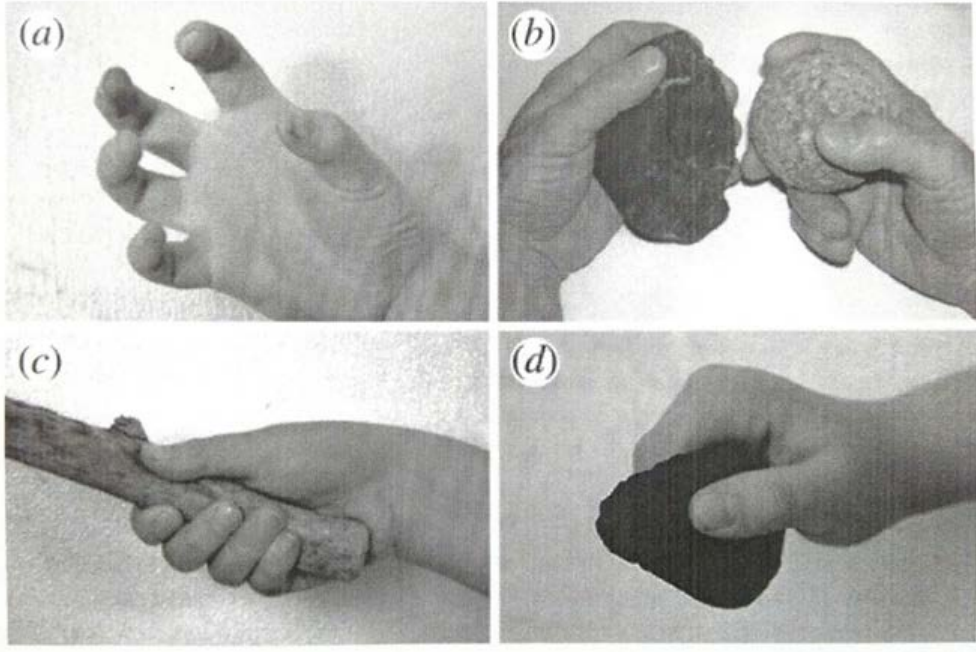
- Destekli iki parmak tutuş: Başparmağın ucu ve işaret parmağının yanıyla yapılan tutuştur. Diğer parmaklar ve el ayası, işaret parmağını kapalı olarak destekler. Eski ve güçlü bir tutuş biçimidir.
- Üç parmak kilit tutuş: beysbol tutuşu, başparmak, işaret parmağı ve orta parmak topu avuç içinde kavrar. Başparmağın karşı parmak olabilmesi sayesinde yapılabildiği için, yeni bir tutuş sayılabilir. Çekiçtaşının kontrollü kullanılmasını sağlar. Fırlatma durumunda da yüksek hız ve isabet sağlar.
- Beş parmak beşik tutuş: Elin ayası ve parmaklar açık tutma biçimi. Yeni bir tutuş değildir. Avuç içindeki nesneye yuvalık/yataklık yapar, onu korur (Marzke, 2013).

Marzke'nin özellikle vurguladığı, diğer primatların yapamadığı ve insana özgü olan üçparmak kilit tutuşudur. Beysbol atıcılarının karakteristik tutuş biçimidir. Tek el kullanılan alet yapımı ve kullanımı sırasında taşı kontrol etmede çok etkilidir.

Ayrıca işlem sırasında taşı kontrol etmesi sayesinde yaralanmaları da engeller (Marzke, 2013). Bir el çekirdek taşını sıkıca kavrarken diğer el, hedefi doğru tutturacak şekilde tutma elindeki açık kalan vuruş yüzeyine doğru hamlesini yapar.

Marzke, yaptığı incelemeler sonucunda eldeki değişimin sağladığı avantajları da şöyle özetler;

- Elin, tuttuğu taşın biçimsel yapısına kendini kolaylıkla uydurabilmesi
- Tekrarlı ve gerilimli vuruş gücünü pozisyonunu bozmadan karşılayabilme



Şekil 2.2: Taş Alet yapımında elin tutma ve kavrama biçimleri (Marzke, 2013).

Tutma becerisinde insanı biricik yapan hususiyet, nesneyi tek elle tutarken büyük miktarda güç uygulayabilmesidir. Bu beceri, başparmak eklemine güçlü tutmaya izin veren geniş hareket menzili sayesinde mümkün olmuştur. Diğer önemli fark, başparmağın diğer parmaklarla ve elin ayasının uzunluğuyla olan oran ilişkisinde yatmaktadır (Williams- Hatala, 2018).

Marzke'ye (2013) göre başparmak, bir türün avantajına evrimde daha önce verilmemiş bir taviz gibidir. Bu bağlamda evrim iki temel problemi çözerek alet yapımına imkân tanır;

- Öncelikle başparmak diğer parmak uçlarına temas edebilecek kadar uzar,

- Bu uzamadan sonra, parmak kemiklerinin bilek kemikleriyle, kaslarla ve tendonlarla doğru ve oldukça kritik açıda buluşabilmelerini sağlar.

Marzke ve Shackley acemi ve usta taş alet imalatçılarıyla yaptıkları denemede her iki grubun da alet yapımı sırasında üst ekstremitte denilen kolunun tüm eklemlerini sırayla kullandıklarını fark etmişlerdir. Kolun kırbaç şeklinde çalışarak, hareketi omuz ekleminde dirseğe, dirsekten de bileğe kadar aktardığını ve parmaklarda sonlandırdığını, bu aktarım sayesinde de gerekli kuvvetin elde edildiğini görmüşlerdir. Kontrollü hassasiyeti sağlayabilmek için tüm kolu aynı hız ve ivmede hareket ettirmek yerine, önkol ve bileğin yüklendiği stresi mümkün olduğunca azaltmak işe yaramaktadır. Hareket bir eklemden diğerine aktarılırken her eklem hızı düzenler, bunun sonucunda bilekte olması gereken hız, başka hareket stratejilerinden daha kontrollü biçimde elde edilir (Williams-Hatala, 2018).

Yontucular, işlem sırasında dışarıdan merkeze doğru hareket standartlarının varyantlarını analiz ederler. Hareket omuzdan başlar, dirsek ve bileğe doğru kontrollü kuvvet artar. Ustalarla acemiler arasındaki fark da bu hareket aktarımını ve dolayısıyla bu üst uzuvları kontrol becerisinde farklılaşır (Williams-Hatala, 2018).

Marzke, bilek esneme açısının yontma performansına etkisini ölçmek için bileğe takılan bir hareket kısıtlayıcı bantla deneyi tekrarlamıştır. Takılan bant sebebiyle, bileğin açısı artık 35° derecedir. Bu ölçü hem mevcut şempanzelerde hem de A. Anamensis ve Aferensis için geçerlidir. Modern H. Sapiens'te bu açı, çırak imalatçılarda 47°, ustalarda ise 59° civarındadır (Williams-Hatala, 2018). Bilek gerilimi en tepe noktasına aşağı salınım hareketinin başında ulaşır, hız gerilimi hazırlığı aşamasında bilek kurulur ve böylece güçlü vuruş elde edilir. Marzke ve arkadaşlarına göre, vuruş gücü, kuvvet-zaman birlikteliği bağlamında belirgin biçimde işaret ve yüzük parmağında başparmağa göre fazladır. İmalat sırasında başparmak, çekiştaşı karşısında payanda görevi görür (2013).

Kıyaslamalı incelemelerde, hareket analizlerinde ve biyomekanik etütler gösterir ki; bu tutuş, özellikle atma/fırlatma eyleminde oldukça etkili kas mimarisi, eklem yüzey formları ve fonksiyonlarına sahiptir. Şempanzeler de taş fırlatabilirler ancak üst beden dönüşü kullanmadıkları ve yukarıda anlatılan kırbaç hareketi ile ivme sağlayamadıkları için insana göre çok daha gelişmiş kas yapısına sahip olmalarına rağmen çok zayıf ve cılız atıcılardır.

Mary Marzke; bu araştırmalardan sonra şu sonuçlara ulaşır; insan elinin doğrudan doğruya seçilim vasıtasıyla alet yapmak için adapte olduğunu ve evrimleştiği söylenemez. Mamafih, tarihöncesi kayıtlarda da aşıkr olduğu üzere ellerin, mütemadiyen alet yapımı ve kullanımına bağlı olarak sürekli gerilime maruz kaldığı çok bellidir. Bu gerilim, büyük ihtimalle alet kültürü ötesinde el için çok önemli olan çok çeşitlilikteki davranışları için uyumlu işlevlerin oluşumunda etkide bulunmuştur. Sonuç olarak bulunan farklı hominid fosillerdeki özellikleri ile taş aletler göstermiştir ki, alet yapımı ve kullanımı elin evriminde çok önemli faktörlerdir (Marzke, 2013).

Açıkça bellidir ki; taş alet imalat sırasında görece uzun parmaklar kemiklerine ve uzun başparmağa sahip olmak, biyomekanik olarak avantajlıdır. Ancak, avantajı sağlayan aslında parmak kemiklerinin uzunluğu değil parmak eklemlerinin genişliği/iriliğidir. Örneğin şempanzelerde de parmak kemikleri uzundur ancak eklemler parmaklara göre zayıf ve cılızdır. Teruo Hashimoto ve arkadaşlarının (Hashimoto & Friends, 2013) erken hominid, Ausrtralopithecine'ler ve Homo türünün torso konstrksiyonlarıyla yaptıkları mukayeseli çalışmaya göre, ağaca asılmak için özelleşmiş eller, gelişmiş el becerisi ile alet yapım aşamasına küçük modifikasyonlarla geçmiş olabilir sonucuna ulaşmışlardır. Bu grubun esas ilgilendiği konu, el'in ayaktan önce mi sonra mı evrim geçirdiği ya da bu iki uzvun evriminin doğrudan bağlantısının olup olmadığıdır. Bu durumda araştırma konusu el başparmağından ayak başparmağına kaymaktadır. Bu çalışmanın önemli bir çıktısı, tüm primatlarda ekstremitelerdeki her parmak için kortikal alanda birer temsil noktalarının bulunduğu saptamasıdır. Bu bilgi bize her iki türün (maymun ve insan) atallanıp ayrılmasından önce bu nöral işlevsel kalıbın oluştuğunu göstermektedir. İnsanın evrimi sırasında ayak başparmağı için bağımsız bir alan tanımlaması nöral/işlevsel bir modifikasyonu işaret eder. Bu saptamanın sonucunda da el ve ayağın bağımsız evrimleştiği kabul edilir (Hashimoto, 2013).

Yukarıda ifade edilen mutata iki ayaklılık Australopithecine aşamasında (yaklaşık 4 milyon yıl) gerçekleşmiş olduğu düşünülür. Açı aşamını tamamen terk ediş ve elin hızlı evrimi de 2 milyon yıl önce gerçekleşmiş gibi görünmektedir. Örneğin A. Radimus'un ayak başparmağı tırmanmalarda kavramaya yarayacak şekilde tam işlevli ve hareketlidir dolayısıyla hala açı aşamının izlerini görmek mümkündür. Ancak mutata ikiayaklılığa geçişin en hızlı formu veya ara aşaması olarak kabul edilebilir. Australopithecus'larda ayrılmaz başparmak kazanımı, evrimin dikkat

çekici bir olaydır. Ayak artık tırmanamamaktadır, ayak bileği adım atabilmek için geriye doğru kıvrılabilmektedir, dolayısıyla ekolojik geçişte iki ayaklılığın ağaç yaşamından önemli olmasına sebep olmuştur (Hashimoto, 2013). Ayak strüktüründe gerçekleşen bu esaslı değişim, Ardipithecus ve Australopithecus'un el yapısındaki değişim için öncü olmuştur, parmaklar kısalmış, başparmak uzamış, elin ayası genişlemiştir. Ancak çalışmanın esas dikkat çekici sonucu, ayağın evrimi sırasında/bipedalizm aşamasında esas modifikasyonun formla birlikte nörolojik yapıda da gerçekleşmiş olduğu saptamasıdır. Bipedal olma beyin yapısını giriftleştirmiştir. El'in modifikasyonu bu noktadan sonra ayağa göre daha az zorlanımlı olarak gerçekleşmiştir (Hashimoto, 2013). Ayağa kalkan hominid'de görsel enformasyon ve onun işlenmesi, kavramsal düşünmeyle ilgili bir entegrasyonu içermiş olabilir. Bu durum beyinde yeni fonksiyon alanları açmış ve bunu da alet yapım ve kullanımına adapte etmiş olabilir (Hashimoto, 2013).

2.2.4 El-Taş Alet ilişkisi

Antropolog John Shea, kitabında antropolojinin iki temel sorusunu sorar; “İnsan, diğer hayvanlardan nasıl farklılaşmıştır? İnsanlar birbirlerinden neden farklıdır?” (Shea, 2020, s.22). Biyoloji, paleoantropoloji, arkeoloji ve nöroloji bilimleri bu soruların cevaplarını farklı referans ve kaynaklarda ararlar, teşhis ve saptamalarda da birbirlerine de destek olurlar. Konumuz örneğinde de eldeki en iyi referans taş alet buluntularıdır. Eğer insan kültürünü ve davranışını yöneten derin ve aşkın prensipler varsa bunlar, taş aletler üzerinden yapılacak analizlerle keşfedilebilir olmalıdır (Shea, 2018, s.20).

Tezin başından itibaren ifade edildiği üzere, birçok farklı hominid türü kendi evrimsel ve kültürel seviyesi itibarıyla birbirinden farklı yollar kullanarak, keskin köşeli aletini yapmıştır. Keskin köşeli vurgusu önemlidir çünkü diğer primatlar taş aletleri sadece kırma amaçlı kullanırken insan türünün ataları kesme, delme, ayırma için kullanmışlardır. Hatta daha da ilginç olanı diğer primatlarda (şempanze, bonobo vs.) taş alet kullanım arasında basınca dayanamayıp kırıldığında bile işlevsel/formel bir düzeltme yapmadan eyleme devam ederler, taşın yanlışlıkla sahip olduğu keskinlik özelliğini fark etmezler (Shea, 2007).

Toth'un (2009) da gösterdiği gibi, çakıl çekirdeklerinin sonuç hallerinin tipolojisi doğada bulunan ham taşın ilk halinden kuvvetli bir biçimde etkilenmektedir. Bu

gözlem bile bize erken Paleolitik taş aletlerin biçiminin ilk haline bağlı olarak en az çaba sarf edilerek çekiştaşı vuruşlarıyla bir ikincil ürünmüşçesine elde edildiklerini gösterir. Bu noktada tasarım kavramıyla evrimin temel prensibine analogi yapmak mümkün görünmektedir. Ortaya çıkan üründe çözümler ve sonuçlar farklı olsa da sonuç ürün işlevini karşılamıştır. Bu noktada akla gelen soru şudur; doğada aynı keskinlikte hazır ürün varken ve bu aleti özellikle yapma anında kazalara bu kadar açıkken, üretmek neden önemlidir? Bu soruya M. Kohn ve S. Mithen'in (1999) cevabı bu aletlerin yapımlarının cinsel seçilimdeki rolü üzerinden olmuştur. Yapıcı/fail, yaptığı alet üzerinden kendi bilişsel ve bedensel marifetini sergileyerek eş seçilimini kolaylaştırmıştır. Ancak o zaman da akla şu soru gelir; bu durumda özellikle Acheulean taş aletlerde neden bu kadar işlevsel çeşitlilik bulunur. Acheulean el baltalarından en bilineni damla formunda olanıdır ancak yukarıda sayılan işlevleri için ince uzun olanlar ve satır veya pena'ya benzetilebilecek geniş ağızlı olanlar da bulunmuştur. Bu durumda S.Mithen'in önerisinde yapma/olma bağlamı (poietik faaliyet) ihmal edilmiş gibi görünmektedir.

John J. Shea (2020, s.69) taş aletlerin öncelikli işlevinin “kesme” olduğunu vurgular. Bipedal olduğu süreç içerisinde frontal lobun büyümesi ve çene kemiklerinin küçülmesi sebebiyle özellikle kaybedilen organlardan biri de kesici köpek dişleridir. Henüz yiyeceklerin ateşle terbiye edilmesi de henüz gerçekleşmediği için yiyeceklerin yenmeden önce küçük parçalar haline getirilmesi gerekmektedir. John Shea bu noktada kesici aletleri protez dişlere benzetir.

Taş alet üretimiyle etoburluk bağlantısı kanıtlanmış olmasa da küçük köpek dişlerinin yapamayacağı şekilde yiyeceğin küçük parçalara kesilmesi, sindirimi kolaylaştırır, dolayısıyla süresini de kısaltır. Ayrıca çiğnemedeki enerji de azalacağı için sindirime ayrılan vücut enerjisi de korunmuş olur (Shea, 2020).

2.2.5 El-beyin ilişkisi

Bölüm boyunca bipedal olmanın bedenin bütününde ne tür değişikliklere yol açtığı tez konusu bağlamında incelenmiştir. Özellikle verimli olarak bipedal olabilmeyi sağlayan ayak başparmağında gerçekleşen değişim, ekstremitelerdeki diğer bütün eklemleri etkilemiş ve bu etki el'de son bulmuştur. Başparmağın elin ayasından ayrılması, uzaması ve hareket becerisi, tutma eylemini insana özel hale getirmiştir.

Yukarıda aktarılan bilgilerin ışığında El'in insan hayatındaki rolüne üç farklı perspektiften bakılabilir;

- Antropolojik ve evrimsel bakış (kuyruksuz maymundan itibaren süreç)
- Biyomekanik ve fizyolojik bakış (kas, kemik yapısı, çalışma mekanizması)
- Sinirbilimsel bakış (el-beyin ilişkisi)

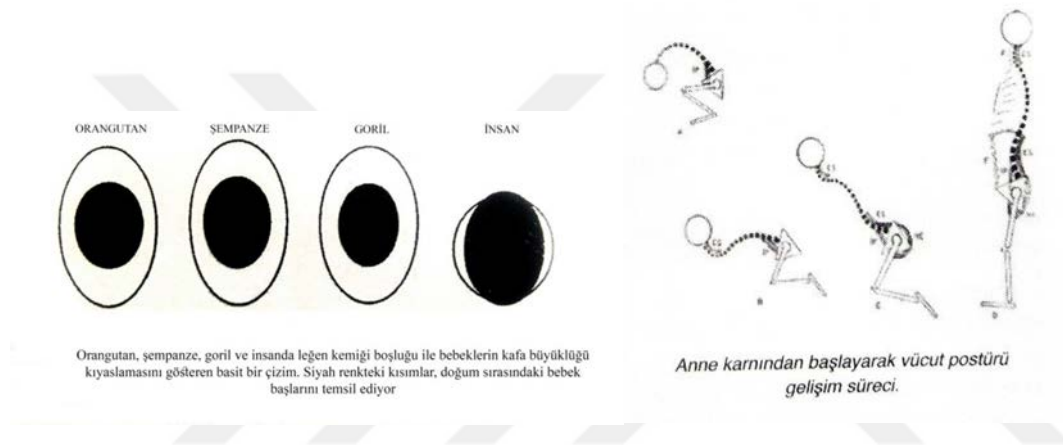
Metnin başından itibaren ilk iki madde ele alınmış, birbiriyle ilişkisi mümkün olduğunca ifade edilmeye çalışılmıştır. Bu bölümde 3.madde analiz edilecektir.

Sherwood Washburn beynin, üst ekstremitenin el haline gelmesinden sonra evrimleşen son organ olduğu konusunda ısrarcıdır (Wilson, 1999, s.44). İlk aleti yapan hominidin beyin hacminin 400-500 cc olduğu düşünülürse bu ısrar makul görünmektedir. El ve beyin ilişkisi bağlamında antropologlar için dört referans tarih özel önem gösterir;

- Lucy'nin klanının ortaya çıkışı (A. Anamensis 4.2 - 3.9 milyon yıl)
- Homo Habilis'in (600-700 cc) görünmesi (2.3 - 1.5 milyon yıl)
- Homo Erectus'un (900-1000 cc) görünmesi (yaklaşık 2 milyon yıl)
- Homo Sapiens'in (1350 cc) ortaya çıkışı (Wilson, 1999)

“Beyin, ele yerine getirmesi için yeni işler vermeye devam ederken, eski görevlerini yerine getirmek için yeni yöntemler deneme fırsatı verir. El de, beyine eski işlerini yerine getirmesi için yeni yollar ve yeni işlevlerde de ustalaşma imkânı sunar” (Wilson, 1999, s.245). Bu karşılıklı devam eden bir süreçtir ve bu karşılıklı etkileşim sayesinde evrim yeni fırsatlar sunmaya devam eder. Dil, bu fırsatlardan en önemlisidir. Antropolojik kayıtlara baktığımızda H.Habilis'ten sonra sahneye çıkan H. Erectus ateş yakabilen ve dil için yeterli olan 1000 cc. bir beyin kapasitesine sahiptir ancak çok uzun bir durgunluk dönemi geçirir. Bunun nedeni, o aşamada evrimin kendini tamamlamış olması ve çevrimiçi işlemlerin optimal seviyeye ulaşmasıdır. Yukarıda aktarılan bipedalizm ve alet yapımı ve bunun bir kültür haline gelebilmesi, hominid'de çevrimdışı bir mekanizma olarak beyni kendine açar. Bu ek mekanizma dildir (Ruck, 2014). Tezin asli konusu olmamakla birlikte bu sürecin dilin tesisi ile doğrudan bir bağlantısı bulunmaktadır. Türün evrimi, dilin ortaya çıktığı dönem ile hızlanır. Örneğin beyin hacmi araştırmalarında çıkan bir sonuca

göre, beynin dil için yeterli büyüklüğe ulaşma yaşlarına bakıldığında H. Erectus için bu yaş 6 iken, H. Sapiens için 1’dir (Mithen, 1999). Bipedalizme geçişte saptanan dezavantajlardan biri de ayağa kalkma sebebiyle daralan pelvis (leğen kemiği) dolayısıyla doğum kanalının daralmasıdır. Bu sebeple doğumlar hem sancılıdır hem de diğer primat doğumlarına göre prematüredir. Dolayısıyla doğan bebeğin anneye muhtaç olması yine diğer primatlara göre çok uzun bir süredir. Öte yandan doğumun kolay olabilmesi için bebeğin kafatası kemikleri henüz sertleşmemiştir ve bu süreç doğumdan sonraki bir seneyi bulur. İşte bu dezavantaj aynı zamanda ilginç bir şekilde avantajla döner.



Şekil 2.3: Neotenik gerilemenin Ontogenik evrimi ve Pan ailesinde cenin-anne leğen kemiği mmmmmoranları (Özer, 2018).

“Ontogeni, filogeninin devamıdır” düşüncesinin kökenleri Aristoteles’e kadar uzanırsa da, ilk kez 19.yüzyılda Haeckel tarafından öne sürülmüştür (Mithen, 1999). Bu ifadenin açılımı şudur; bebeklikten yetişkinliğe geçiş, insanın evrim aşamalarının tekrarı gibidir. Özellikle çocuklarda bilinç oluşumu üzerine çalışmalara yapan psikolog Jean Piaget, akılsal yeni oluşumun, her yeni aşamasının başlangıcını işaretlediği aşamalı bir gelişim modeli öne sürmüştür: hareket (sensorimotor) zekâsı (doğum-2 yaş), ön işlevsel (preoperational) zekâ (2-6/7 yaş) ve resmi işlevsel (operational) zekâ (yaklaşık 12 yaşından sonra). Hareket (sensorimotor) zekâsı aşamasında eksik olan içe dönük, temsili düşünce, ön işlevsel zekâ aşamasında ortaya çıkan dil gelişimine önayak olur (Mithen, 1999, s.264).

Bebegin yetişkinliğe geçişindeki aşamalar, aynen önce Pan ailesinden hominide geçişte, oradan Australopithecus’a ve oradan Homo ailesine geçişte birebir yaşandığı kabul edilir. Bebeğe gerçekleşen evrimin hızlandırılmış halinin ismi neotenik

gerilemedir. Neotenik gerileme olarak tanımlanan insan yavrusunun doğum sonrası aşamalarını, yetişkinlere göre daha az gelişkin olarak başlama durumu, organizmanın hayatta kalma ve baş etme becerilerinin temel ögesi olarak içgüdüden çok öğrenme sürecine ağırlık verir (Mithen, 1999). Metnin başında bahsedilen “Feral Child/yaban çocuklar” bahsi tekrar hatırlatılarak denilebilir ki, ebeveyne bağımlı olarak yaşamını sürdüren insan yavrusu, bedensel imkânlarını laten halden aktif hale geçirmeyi bu süre içinde öğrenir ve insanlaşma sürecini geçirir.

Merkezi yiyecek arama ve paylaşma/depolama alanlarıyla birlikte lojistik hareketlilik, insanların, insan olmayan primatların yapamayacağı şekilde bir işbirliği içinde üremelerine izin verir. İnsan olmayan her primat ebeveyne, yavrusuyla kendi ilgilenir. Oysa bilinen tüm endüstri öncesi toplumlarında çocuklara bakmak ortak/toplu bir sorumluluktur. Ortak çocuk büyütme, ayrıca çocukların sürekli biçimde sosyal ve teknik beceri kazanabilecekleri bir çevre yaratır (Mithen, 1999). Neotenik gerileme ve kültürel evrim dil vasıtasıyla hızlanır, kapasiteler artmaya, yeni bağlantılar kurulmaya başlanır. Ancak Neotenik gerileme tek başına çalışmaz, onun verimli olabilmesi için bir sisteme daha ihtiyaç vardır, o da Nöroplastisite’dir. Sinir sistemi bu yapılanma biçimini, ortama uyum sağlamamızı mümkün kılmak ve geçmiş deneyimlerden öğrendiklerimize dayanarak en iyi davranış biçimine karar verebilmek üzere geliştirmiştir. Bu yapılanma sadece insanlar için değil, sinir sistemi olan bütün canlılar için geçerlidir (Costandi, 2019, s.14). Öğrenme ancak bu yolla mümkün olur. Hayat boyu devam eden ve bireye biçim kazandıran bir süreç, kendine özgü ve tarihseldir. Bu nedenle kimlik, kalıcı bir öz değil, kendini inşa sürecidir. Beyindeki bağlantılar çoğaldıkça kimlik biçimlenir (Torey, 2019, s.31). Genel olarak iki ana tip nöroplastisite vardır; işlevsel plastisite ve yapısal plastisite. İşlevsel nöroplastisite, milisaniyeler ölçeğinde gelişebilirken, yapısal nöroplastisite saatler, günler içinde olur. Diğer nöroplastisite örnekleri daha da uzun zaman dilimlerinde gelişir (çocukluk-genç erişkinlik vs.) (Costandi, 2019, s.27). Başta anlatılan neoteni, canlıya bu süreyi vermesi açısından önemlidir. Nöroplastisitenin çalışma prensibi tekrara dayanır. Nasıl ki ağırlık kaldırma kas dokusunun artmasına neden oluyorsa, zihin antremanı da beynin ilgili kısımlarının büyümesiyle sonuçlanır. Beyin kullanıcısının taleplerine uyum sağlayan son derece dinamik bir organdır. Tekrara dayanan yoğun eğitim beyni, uygun işlevleri daha verimli yürütmesini sağlayacak şekilde değiştirir. Antreman bu yolla belli bir işi gerçekleştirmekle görevli alanları ve

nöral yolları optimize eder. Sonuç olarak bireyin o işteki performansı artar ve yapılan iş sonunda otomatik ve zahmetsiz hale gelir. Beynin en önemli özelliği olan nöroplastisite yetisi beyni sabit bir makine olmaktan çıkarır, beyin eğitim ve çevre etkisiyle biçimlenir. Genetik zorunluluğa karşı plastisite, doğaçlamaya yer bıraktığından, rastlantısallık (olumsallık), zorunluluk ve değişim eşzamanlı olarak gerçekleşir (Özkan, 2019, s.32). Bipedalizm sonrası Neoteni'nin sunduğu zamansal fırsatta mimetik tekrarlı yapma-olma'ya dayalı öğrenme ile çalışan nöroplastisite, İlk taş aletin yapıldığı 3,5 milyon yıl öncesinden itibaren türümüzün mevcut beyin kapasitesine ulaşmasını sağlamıştır.

2.2.6 Taş Alet- dil ilişkisi

Dilin temsil değeri itibariyle önemi, bilgi-dil ilişkisi bölümünde ayrıntılı olarak irdelenecektir fakat biyolojik evrimin dili nasıl mümkün kıldığı bu başlık altında tartışılacaktır. Biyolojik evrim, insan öncesi canlı türlerini gelişimini, proto-insan topluluklarına getirip bırakmış ve bu noktada, türün evriminde belirleyici etmen olmaktan neredeyse çıkarak, işi kültürel evrime devretmiştir (Şenel, 2017). Tezin başından itibaren referansları kullanılan tüm bilimler taş alet teknolojisinin dil ile ilişkisini araştırmış ve hepsi kendi cephelerinden bir bağlantı bulmuşlardır. Taş aletin yapma bilgisinin aynı türün diğer bireylerine aktarılması için ihtiyaç duyulan bir temsil biçimi olarak dilin önemi türün kültürel evrimini tesis edebilmesi için çok önemlidir. Diğer primatlardan farklı olarak hominidlerin hangi biyolojik yollardan geçerek bu temsil biçimini tesis ettiği başlı başına bir araştırma konusudur ancak bu bölümde bir fragman olarak değinilecektir.

Maymunlarda sesli iletişim öğrenilemez, doğuştandır. Jest ve mimiklerle iletişim hâkimdir. Önce olay, sonra özne sıralaması kullanırlar çünkü nedenselliğe hâkim olabilecekleri bilgisi yoktur. İletişim sırasında da “şimdi ve burada”dan başka bir seçenekleri yoktur (bu durumun sebebi tezin 4.6.bölümünde açıklanmıştır). İletişimleri yalnızca talep ve emir üzerine kuruludur. Dolayısıyla kültürel evrim temsili olarak bir bilgi aktarım çok nadir gerçekleşir (Bayram, 2017). Bu önemli fark haricinde bir diğer fark da, diğer primatlarda taş aletlerin tıpkı iletişimleri (ses ve mimik) gibi tek işlevli olmalarıdır. Hominidlerin aletleri, özellikle geç Oldowan'la birlikte çok işlevlidir, “aletlerimiz metaforlarımız gibidir” (Shea, 2020, s.132).

Michael Corballis (1992) dilin kökeninin el işaretleri olduğunu savunur. Taş aletlerin yapılabilmesini de, konuşmanın evrimine bağlı olarak, ellerin iletişim aracı olarak kullanılmaktan kurtulması sayesinde gerçekleştiğini öne sürer (Mithen, 1999).

Dilin temel prensibi olan sentaks, nedenselliğin formüle edilmiş bir hali gibi düşünülebilir. Hominidin diğer Pan ailesinden farkı, sentaksı anlık değil uzun vadeli (ileri veya geri dönük) bir zaman kipinde kurabilir olmasıdır. Bu sayede her eylemde eylemin faili olarak birey, benlik hissine sahip olur. Dil ya da düşünce aracılığıyla verilen her tepki, sesli ifadenin bir içsel ses haline dönmesi, bir eş-belirginlik yaratır. Bu eş-belirginlik, konuşma veya düşünme anındaki faillik hissidir. Bu his, bilincinde olunan şeyin (taş alet) ayrılmaz bir parçası olduğunun kesinliğidir (Torey, 2019). Taş aletin yapımı sırasında oluşan faillik hissi, bir iç temsil hissidir. Benlik algısı da bu yolla tesis edilir. Yapılan alet karmaşıktıkça bu iç temsil de aynı şekilde katmanlaşıyor demektir.

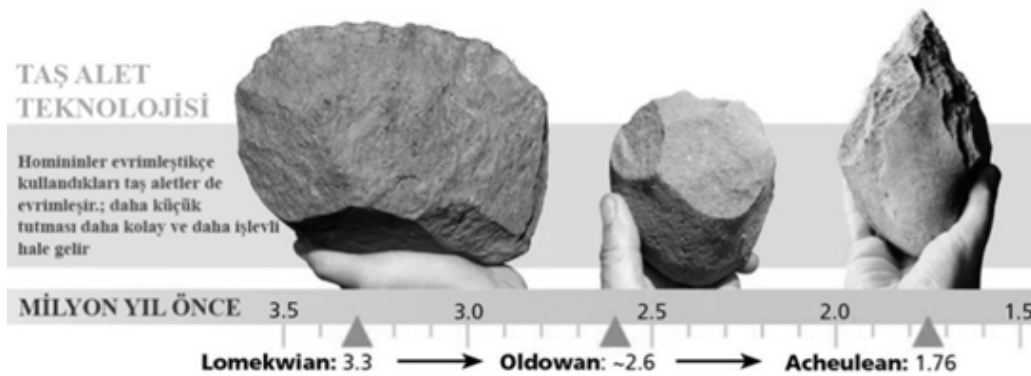
Konuşma dilinin kökenleriyle ilgili taş alet bağlantısı, larenks'in de evrimi ile birlikte son 500.000 yıla odaklanır. Dilin yapısının karmaşık hale gelmesi ve taş aletlerde birden çok malzemenin kullanılması, yapıştırıcı kullanımı ve saplı taş aletlerin üretimi (Wadley, 2010) ve ölü gömme ritüellerinin (Pettitt, 2010), kişisel süsleme ritüellerinin (D'Errico ve arkadaşları, 2005) eşzamanlı olduğunu düşündürmektedir. Tüm bu davranış kalıplarının pragmatik bağlam haricinde sembolik değer taşıdığı anlaşılmıştır. Taş aletlere sap takmak ile cümle kurmanın yöntemsel benzerliği birçok arkeoloğun dikkatini çekmiştir (Ambrose, 2001). Patricia Churchland'a göre evrimsel biyolojinin beynin neden bir benlik algısı ürettiği sorusuna cevabı, benlik algısının tüm hayvanlarda varkalım ve refahı güvene almasıdır. Beynin benlik algısı oluşturmada anahtar, hayvanların bedenlerini, ihtiyaçlar, algılar ve hafıza içerikleriyle örtüşecek şekilde hareket ettirmesidir (Özkan, 2019). Benlik algısı, kişinin içine yettiği kültüre bağlıdır. Bu nedenle benlik algısı zaman ve deneyimle gelişen ve değişmeye açık olan bir şey olarak tanımlanır. Taş alet yapıldığı andan itibaren kendi kültürünü tesis ettiği için, bu yapma eyleminin bilgisinin hafızada tutulması ve aktarılması dilin evrimi sayesinde mümkün olmuştur.

Dikkati yaptığı taş aletin üzerinde tutan failin farkında olduğu şey, aletin kendisinden çok o alette kendi zihnini odaklayabilmesidir (Özkan, 2019). Bu faillik hissi, evrimin insan türüne armağanıdır ve bu taş aleti yapma deneyimiyle mümkün olmuştur.

Dikkati isteyerek koruyabilmek, odaklanabilmek diğer primatların yapamadıkları bir özelliktir. Bu farkındalık sayesinde gerek yaptıkları iş gerekse yapanın kendisi olduğu olgusunun bilincine ulaştığı fark edilir. Dil ve alet yapımı ikisi de karmaşık ve eylemin durumsal farklılıklarını içeren kombinasyonlarına sahiptir. İkisi de beynin aynı kısmını kullanır; motor kontrolü sağlayan bazal ganglia, bilişsel eylemler ve işler bellek (Shea, 2020). Buradan şu sonucu çıkarmak mümkündür; yapmak, yaptığını düşünmek, yaptığını konuşmak aynı farkındalığın farklı temsil biçimleridir. Dil ve alet yapımı aynı beyin bölgesini kullandığı için, çalışma prensipleri de benzerdir. John J.Shea'nın İnsan Evriminde Taş Aletler (2020, s.131) kitabında dediği gibi “teknolojilerimiz (ilk günden beri) dilbilimsel yapıya sahiptir. Aletler kurallara uygun şekilde biraraya getirilmeli ve kullanılmalıdır. Ancak bu kurallar neredeyse sınırsız bir çeşitlilik imkânı da sağlar” (tıpkı gramer gibi). Burada özellikle söylenmek istenen, gramerdeki gibi aslında düşünme eylemi (dolayısıyla temsil etmek ve/veya yapmak) nedenselliğin doğası sebebiyle bir ardışıklık/ sıralılık/ yanyanalık içerir. Hominid, tüm eylemlerinde doğadaki (yalnızca bir kısmı gözlenebilen) bir iççelik yerine, kontrol ve takip etmesi daha kolay olan bir yanyanalığı tercih etmiş, varkalım becerisini nedenselliğin de tesis edildiği bu zihinsel yanyanalık/ardışıklık vasıtasıyla kurmuştur.

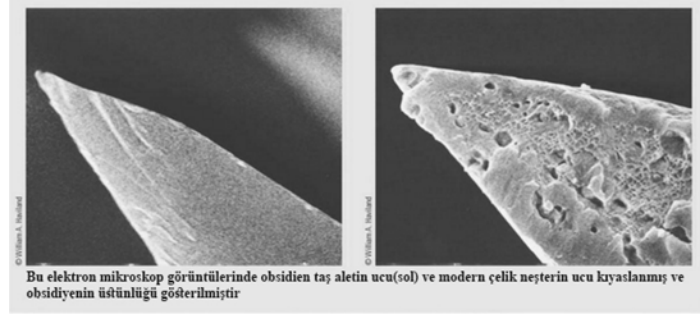
2.3 Taş Aletlerin Tarihsel Sıralaması

Bu bölümde mevcut arkeolojik buluntu ve kayıtlar ışığında taş alet teknolojisinin tarihsel sıralaması ve tez konusu bağlamında önemli özellikleri irdelenecektir. Bölümün başında anlatıldığı gibi hominidlerin bipedal olması ve ilk taş alet imalatı arasında yaklaşık 3-3.5 milyon yıl gibi bir sürenin bulunduğu tahmin edilmektedir.



Şekil 2.4: Taş Aletlerin evriminde tarihsel sıralama (Waterman, 2015).

Taş alet o zamandan itibaren geç neolitik döneme kadar kullanılmaya devam etmiştir. Hatta obsidiyen gibi volkanik cam türevi taş malzeme o kadar nitelikli bir hammaddedir ki, yakın döneme kadar avcı toplayıcı olarak yaşayan kavimler bu taş aletleri kullanmaya devam etmişlerdir.



Şekil 2.5: Obsidiyen Taş Aletlerin keskin ucunun ve paslanmaz çelik bıçak ucunun mikroskop görüntüşleri (Haviland & arkadaşları, 2010).

2.3.1.Lomekwian Taş Alet

Yukarıda açıklanan hominid türleriyle ilgili bilgilerde ilk bipedalizmin yaklaşık 6-7 milyon yıl önce başlamış olabileceği Sahelanthropus Tchadensis örneğiyle belirtilmiştir. Dolayısıyla hâlâ bazı ağaçsıl ve dört ayaklı primatlar en azından nadir taş alet kullanıcısı olduğuna göre, ilk hominidler olasılıkla taş aletleri buldukları haliyle şekillendirmeden kullanmışlardır.

1930 Yılında L. S. B. Leakey tarafından Tanzania Oldowai Gorge’da bulunan ve o dönemde 2.5 milyon yıl öncesine tarihlenen Oldowan yontma taş alet endüstrisi bilim dünyasına sunulduğunda, antropologlar bu aletlerin birdenbire nasıl ortaya çıktıklarını uzun bir süre tartışmışlardır. Çünkü diğer primatların da taşları bir takım kırma, parçalama işlevi ile kullandıkları gözlemlenmiş ancak o noktadan sonra çok daha karmaşık bir yapısı olan Oldowan yapma tekniklerine nasıl sıçradıkları anlaşılmamıştır. 2011 Lomekwi 3 buluntuları bu sıçramanın bir ara aşaması olduğunun kanıtı olmuştur (Harmand ve arkadaşları, 2015). Lomekwi 3 buluntu alanı Kenya Batı Turkana gölündeki Nachukui formasyonunda yer almaktadır. Bu buluntu alanında 149 adet yontmataş alet ve 22 fosil kalıntısı tespit edilmiştir (Mithen, 1999). Oldowan aletlerden farklı olarak, iri blokları sert zemine fırlatarak kırma tekniğiyle üretilmişlerdir. Bu parçaların çoğunluğunda kayaçlara bir yerden vurularak parçalar elde edilirken, az da olsa çift yönlü ve dairesel yönlü parçalar da elde edilmiştir. Bu olgu parçaların sonuç ürüne dair amaçlı ve belli bir sistemde üretildiğini göstermesi

açısından önemlidir. Bu aletleri muhtemelen *Kenyathropus platyops*, *A. Afarensis*, veya *Dikika* hominidleri üretmiştir (Harmand ve arkadaşları, 2015).

Oldowan alet kültürünün birdenbire değil belli aşamalardan geçerek ve belli bir birikim sonucu ortaya çıktığı ve kültürün devam edebilmesi için bu kültürün daha basit bir başlangıç noktası olabileceği, ilk defa 2015 yılında yayımlanan makalelerde ifade edildiği üzere Afrika’da 3.3 milyon yıl yaşında Lomekwi 3 mevkiinde bulunan yontma taş aletlerin tespit edilmesiyle kanıtlanmıştır. Hatta John J. Shea gibi antropologlar bu buluntuların kesin ayrımları olan periodlar şeklinde tanımlanmasına bile karşıdır (2018). Dönemler birbirleri arasında geçişlidir. Olgun Oldowan’dan erken Acheulean’a geçiş yaklaşık 300-400 milyon yıl sürmüştür ve aralarında Lomekwian-Oldowan ikilisinde olduğu gibi kategorik bir fark yoktur. Ağaçta yaşayan Pan ailesinin taş alet kullanımının bile yine hominidlere bağlı olabileceğine dair teoriler mevcuttur. Bu teoriye göre Sahraaltı Afrika’daki Holosen dönemde hominid nüfusu yayıldıkça bu topluluklarla çevrelenmiş habitatlarda sıkışan şempanzeler, yüksek enerji maliyetinden dolayı, daha önce görmezden geldikleri sert kabuklu yemişleri kırmak için taş alet kullanmaya başlamış olabilirler. Bu durumda şempanzelerin taş alet kullanımının dolaylı olarak hominidlerin yaşam alanlarına etkilerinden kaynaklandığını söylemek mümkündür (Shea, 2020). Ancak yine de hominidlerin taş alet kullanma ihtiyaçlarının değişen beslenme örüntüsüne bağlı olma ihtimali çok kuvvetlidir. Bitki kökleri ve meyve gibi gıdalar yerine bol protein temin ettikleri etoburluğa geçme kuvvetli bir neden gibi görünmektedir (Shea, 2020). En başta da belirtildiği üzere taş aletleri “yapay dişler” (Shea, 2020, s.69) olarak gördüğümüzde küçülmüş köpek dişlerine sahip bu türün gıdayı hızlıca tüketebilmek veya diğer yırtıcılardan koruyabilmek için taş alet kullanmış olmaları çok mümkündür. Taş aletler sert yiyecekleri çiğnemek için harcanan zaman ve enerjiden tasarruf etmeyi sağlayacaktır. Bu konuda John J. Shea’nın (2020) verdiği örnek şöyledir; “tek başına bir şempanze, bir kırmızı kolombus maymunundan çıkan eti tüketmek için on bir saate ihtiyaç duyarken, kesici taş alet kullanan bir hominid iki saatten daha az bir sürede çok daha büyük bir hayvanı parçalayıp, pişirip tüketebilir, ayrıca bu eylem sindirimi de kolaylaştıracaktır, dolayısıyla sindirim sisteminin harcayacağı enerji miktarını da düşürecektir” (Shea, 2020, s.75). Taşı sadece vurgaç (kırıcı) olarak kullanan insan olmayan primatların aksine, hominidler taş aletleri vurmanın dışında kesme, delme ve bölmek için kullanırlar. Ancak bu eylemler de



Şekil 2.6: Lomekwi 3 buluntu alanından 3.3 milyon yaşındaki Taş Alet (Lewis & Harmand, 2015).

evrimsel bir hiyerarşi ile oluşmuş olabilir. Dolayısıyla Lomekwi buluntuları yalnızca diğer yırtıcılardan kalan leşlerin kemiklerini kırmak için kullanıyorken (çok büyük ve ağır olmaları sebebiyle yapılan bir çıkarım), daha sonraki taş aletler, ihtiyaçların değişimi sebebiyle zamanla değişmiş ve çok işlevli hale gelmiş olabilir.

Bu taş aletin tez konusu açısından en dikkat çekici özelliği fail ile aletin ilişkisinin apansız olması, yapma bilgisinin uzun bir süreç olmamasıdır. Dolayısıyla ihtiyacı karşılan aletin yapım sürecinin sonunda ortaya çıkacak sonuç biçimleri, yapanın/failin kontrolünde değildir, başka bir deyişle ihtiyaç ve işlevin kesinliğine rağmen biçimi olumsal/tesadüfidir. Ancak bu biçim çeşitliliğinde ortaya çıkan örneklerden bir kısmı işlevle ve kullanıcı ihtiyaçlarıyla daha doğrudan bir ilişki kurabildiği için, daha sonraki taş aletlere de birer model oluşturmuş olabilir.

2.3.2 Oldowan Taş Alet

Oldowan taş alet, yapılan arkeolojik kazılarda ilk defa Etiyopya'nın Oldovai Gorge bölgesinde rastlanmıştır olması sebebiyle bu adı almıştır (Chase, 2008). Lomekwi taş alete göre örs ve çekirdek malzeme kullanıldığı ve süreç 5-6 yonga üzerinden tekrar ettiği için nörolojik açıdan daha karmaşık bir alettir. Yapma bilgisi tesis edilmiş ancak formüle edilmemiştir, dolayısıyla biçim ve ölçü henüz süreç ve anlık deneyime tabidir. Fiziksel olarak tamamen küresel değildir ama antropometriktir. En önemli özelliği yine Lomekwi taş alete göre küçük ve taşınabilir olmasıdır.



Şekil 2.7: Oldowan Taş Aletin oluşum süreci ve faildeki etkileri (Babadag, 2021).

Taşınabilir olmasının en dikkat çekici yanı ise, enerji, emek ve zaman harcanan bir aletin işlevini yerine getirme anlamında değer kazanması, bu değer sebebiyle de bilinen ilk mülkiyet nesnesi haline gelmesidir. Biçim ve boyut analizlerinde işlevinin hâlâ kemik kasaplığı olduğu düşünülmektedir. (Mithen, 1999).



Şekil 2.8: Oldowan Taş Aletin yapım teknikleri (Shea, 2020).

2.3.3 Aşölyen Taş Alet

İlk defa 19.yy.'da Fransa'nın Saint Acheul kasabasında Gabriel De Mortilett tarafından bulunmuş ve adlandırılmıştır. İlk bakışta fark edilen en önemli özelliği en az iki kullanım yüzeyinin olmasıdır. Coğrafik dağılımı Afrika, Yakın Doğu, Hindistan ve Avrupa'nın bir kısmına doğru olmuştur ancak Asya'ya girmemiştir. Bu dağılım göstermektedir ki; Acheulean Afrika'da doğup oradan Avrupa ve sonra Hindistan'a doğru hominidlerle birlikte dağılmıştır (Turcotte & Arkadaşları, 2015). Acheulean taş aletin en erken kanıtları 1.7 milyon yıl geriye gider ve şu üç site ile

sınırlıdır: KS4 (West Turkana, Kenya), KGA6-A1 (Konso, Etiyopya) ve FLK (Oldowai Gorge, Tanzania)'dır (Sanchez-Yustos ve arkadaşları, 2017).

Bu taş aletle sıklıkla özdeşleştirilen fakat aslında farklı değerlendirilmesi geren iki önemli özelliğinden biri çok yüzey kullanımına müsait olması, diğeri de özellikle 1.3 milyon yıl.- 0.78 milyon yıl arasında görülmeye başlayan rafine simetrisidir (Sanchez-Yustos ve arkadaşları, 2017).

Selefine göre kategorik bir fark olduğu için arkeologların kendilerine sordukları soru; nasıl ve neden bir milyon yıl kullandıkları Oldowan teknolojisini terk ettikleridir. Bu teknolojik davranışın değişimini gerektiren yalnızca ekonomik bir mekanizma mıdır? Yeni aletler, yeni görevlerden mi türemek zorunda kalmıştır?

Oldowan bir ad hoc/üstünkörü teknoloji olarak kabul edilirse, bu teknolojiden ayrılmalarının ön hazırlık ve planlama gerektiren kritik bir adım olduğu da kabul edilmelidir çünkü hem fiziksel hem de zihinsel bir sıçrama gerektirir. İki taş alet arasındaki daha önce bahsedilen kategorik fark şudur; Oldowan taş alet kopartma ve kırma eylemi yüzünden nesneye yine 90 derece yapılırken, Acheulean taş alet'te kesme eylemi gereği nesneye paralel olmak zorundadır. Taş aletlerle ilgili analiz yapan prehistosyacıların bir kısmı nesnenin biçimini daha çok önemser ve bu biçime ulaşmayı mümkün kılan bilinç sıçraması üzerine çalışırken bir kısmı biçim bağlantısını gereksiz bulur ve işlevin rolüne vurgu yaparlar. Dolayısıyla işlevin biçimi doğurmasını bir yan etki olarak görürler. Bu analizler hem buluntu analizleri üzerinden yapılır hem de insan ve hayvana dair güncel bilgilerin, çalışmaların sonuçları birleştirilerek yapılır. Bizim tezimizde ise işlev ve biçim ikilisinin ayrılmazlığı üzerine bir irdelem yapılmıştır.

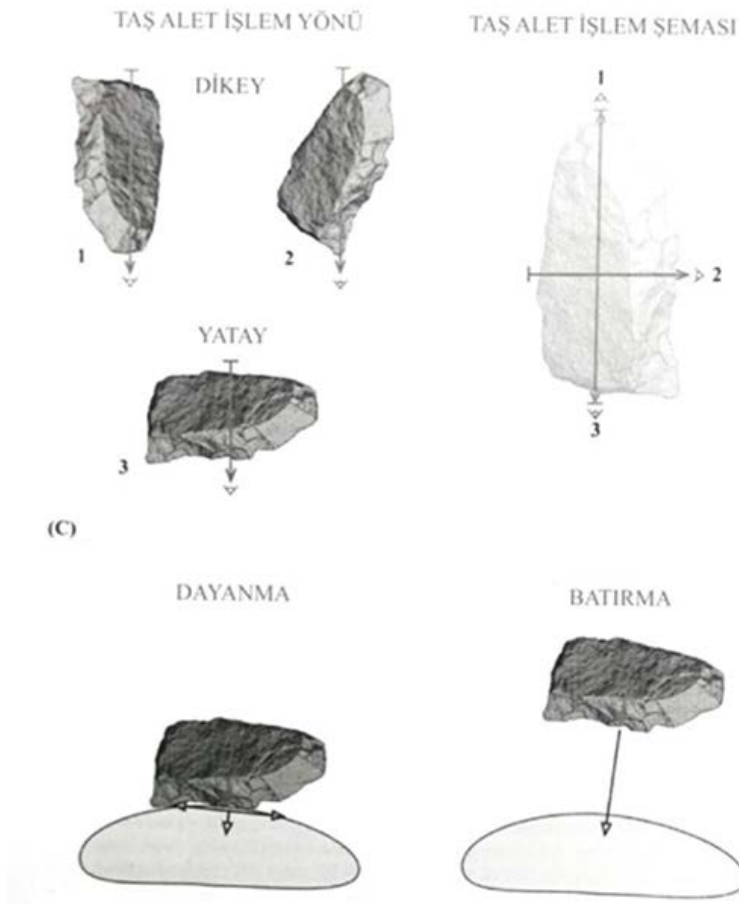
2.3.3.1 Aşölyen Taş Alet ve Tasarım

Oldowan taş alete kıyasla çok daha yüksek bir bilinç seviyesi gerektiren Acheulean taş aleti yapma anında fail, yapmaya başlamadan önce aletin işlevini mümkün kılan sınır çizgisini zihninde görmelidir. Dolayısıyla Acheulan, Oldowan'a kıyasla daha karmaşık bir yapım bilgisi ve süreci içermektedir. Asıl işlemin artık koparmak değil kesmek olduğu göz önüne alınacak olursa, aletin tasarımını doğrudan etkileyen kesme mekaniğinin temel prensiplerine bakmak doğru olacaktır.

Kesme etkisi, aletin biçimine ve harcanan enerjiye bağlıdır. Aletin fonksiyon analizleri, kesmenin mekanik prensiplerine odaklanır.

- Kenar açısı ile kesmek için gereken güç arasında doğru bir orantı olmalıdır.
- Taraklı veya dişli kenarlarda, kenarın keskinlik ve kullanım süresi arasında da doğru orantı vardır.
- Kenar uzunluğu ile arzulanan oranda kesim için gereken kullanım süresi ve kesme vuruşu arasında negatif/ters orantı bulunur.
- Kütlenin hacmi ve uygulanan kuvvet/kesme baskısı arasında da doğru orantı vardır.

Yukarıdaki dört temel prensip, iki parametre ile doğrudan bağlantılıdır; uygulanan gücün ana aks boyunca (en/boy) dağılması ve kesme yüzeyinin özellikleri ve konumu. Acheulean analiz testleri bu iki parametre üzerinden yapılır. Bu durumda da ya dikey/yatay çalışan aletler ya da her yöne çalışan aletler bulunur (Sanchez-Yustos ve arkadaşları, 2017). İtme ve çekme kuvvetleri, kesilecek yüzeye bağlı olarak ya dik ya da paralel uygulanır. Bu uygulanan kuvvet el, bilek ve önkol'dan aktarılabilir/geçişli olarak ayarlanır.



Şekil 2.9: Aşölyen Taş Aletin kesme ve batırma yönleri (Sanches-Yustos & arkadaşları, 2017).

Bu prensipler ışığında Acheulean el baltasının tipik özellikleri;

- Küresel kıç: aletin ağırlık merkezi için gereklidir. Acheulean'la Oldowan'ı ayıran tipik özelliktir. Gerekli işlevsel koz bu özellik sayesinde elde edilir. Küresel kıç uca doğru uzamayı dengeler ki uzadıkça incelmeyi mümkün kılar.
- Kullanılan kenarların desteklenmesi: uzamanın amacı kullanılan kenar için destek teminidir ki bu uzamanın çeşitleri vardır. Kullanılan köşe/kenar çeşitliliğine rağmen, her türlü uygulamada uzayan parça küresel kıçla bağlantılı olmak zorundadır.
- Yanal ölçü: Burkulma direnci için önemlidir, uzun kullanım yüzeyine destek verir.
- Kalınlık ayarı: kütlenin kontrolünü, antropometrisini (el içine uygunluğunu) ve kullanılan kenara yanaşma açısını belirler.
- Açılı olma: Bu özellik iki kullanım yüzeyli aletlerde sıklıkla görülür ve antropometriyi sağlar. Özellikle kesme anında kan ve yağ ile kaygan hale gelen taş alet bu özellik sayesinde sağ-sol el kullanımına uygun olarak tutulmayı mümkün kılar (Gowlett, 2015).

Yukarıda açıklanan prensip ve parametreler ışığında en azından faili itibariyle şunu söylemek mümkündür; Acheulean imalatı, uzun dönem planlama, ileri görüş, uyum sağlayabilme, sonuca ulaşabilmek için malzemeyi anlama/tanıma gibi özellikler gerektirir. Malzemeye bağlı olarak koşullar ve kararlar her zaman aynı ağırlıkta olamaz; kararlar işe başlamadan önce alınmıştır fakat süreç içinde bu kararlar koşullara bağlı olarak gözden geçirilir ve gerekirse değiştirilir. Örneğin bir sitede 30'a yakın tamir görmüş yonga, taştaki kusur yüzünden tamamlanmadan terk edilmiş olarak bulunmuştur. Birkaç vuruş sonra tamamlanabilecek bu aletlerin terk edilmesi yapıcısı tarafından arzu edilen sonuçtan uzaklaştığının belirtisidir (Gowlett, 2015). Goren-Lubar çalışmasına göre iki yüzeyli alet imalat sürecinde uzun dönem hafızaya, uzamsal ve işlemsel bilişe, gelişmiş planlamaya ve işlemsel yapım bilgisi ile birlikte sosyal bilince olan gereksinim gözlenmiştir. Diğer araştırmalar nörolojik olarak yüksek bilişsel fonksiyonu motor eyleme bağlar. Bu süreçlerin Acheulean alet yapımı ile eş zamanlı olduğu ortaya konmuştur (Turcotte, 2015). Bu taş aletin biçim ve işlev analizleri birbirlerinden bağımsız yapıldığında ortaya çıkan sorun şudur; bu iki kavramın diyalektik ilişkisi unutulur veya görmezden gelir. Aletin varlığı ve formu, özü ile özdeş (kendisiyle kaim) olduğu için, biçim zorunlu olarak işlevi takip eder şeklinde görülür. Ancak biçimin işlevi her zaman izliyor olduğuna dair düstür,

insanlık türünün araçsallaştırma kapasitesinin en uç örneği olarak saymak mümkün görünmektedir. Bu konu tezin ilerleyen bölümlerinde (Bölüm 4.6) ele alınacaktır fakat denilebilir ki; alet'in işlevi ve varlık amacı eşzamanlı ve eşgüdümlüdür ancak bu durum onu tekbiçimliliğe taşımaz. Yalnızca biçim işlevi işaret edebildiği (designum) sürece, aletin amacını/*telos*'unu ifşa edebilir.



Şekil 2.10: Aşölyen Taş Aletin oluşum süreci ve faildeki etkileri (Babadag, 2020).

Biçim-işlev ilişkisi üzerine taş aletlerde başka örnekler de mevcuttur. Örneğin Orta-Geç Pleistosen dönemde görülen (bizim cilalı taş olarak bildiğimiz) örneklerde yapılan fonksiyon analiz testlerinde de bu tür bir aşındırmanın taş aletin işlevine doğrudan katkısı görülememiştir (Shea, 2020). Kıçı yine küresel biten ve “Kelt” adı verilen bu aşındırılmış taşların sapla kullanıldığı bilinmektedir. Bu tip taş aletler yonga çıkarım izleri yok oluncaya kadar parlatılmış, aşındırılmış ve perdahlanmıştır. Tüm yüzeyi kapsayan bu aşındırma işlemi görsel açıdan parlak ve dikkat çekici bir cilalama yaratır. Bu fazladan harcanan enerji, zaman ve emek, mekanik işlevselliği arttırmaz ancak kesme yüzeyi ile işlenen malzeme arasındaki sürtünmeyi azaltır dolayısıyla kesme işlemi çok küçük oranda kolaylaşır (Hayden, 2016). Bir başka avantajı da yeniden keskinleştirme sırasında malzeme zayıtının çok az olmasıdır. Bu küçük avantajlar ilk elde bu Kelt aletlerin yapılması için yeterli gerekçe oluşturamazlar. John Shea'ya (2020) göre “aşırı tasarımı yontma taş aletler” gösteriş

amaçlı tüketimin örneğidir. Tezin önermesi esas alındığında iki çıkarımda bulunmak mümkün görünmektedir;

- Yonga çıkarımı (mikro yonga bile olsa) malzemenin ve yongalama eyleminin sınırına ulaşmıştır ve amaç o sınırın aşılmasıdır. Bu yolla yongaların oluşturduğu izlerin kaybolması nesneyi sadece asıl işlevine odaklayabilecektir.
- Taş Alet bu haliyle çaytaşının doğal haline geri dönmüş gibidir fakat artık işlevi çok nettir. Doğal yollarla oluşmadığı yukarıda açıklanan sebeplerden dolayı bellidir.

Dolayısıyla özellikle Kelt alette taş alet teknolojisi kendi sınırına dayanmıştır. Bu süreç yaklaşık 3.5 milyon yıl sürmüştür ama artık doğal gibi görünen ama doğal olmayan bir alet yaparak hominid, Homo Sapiens'e evrilmiştir. Kendi ihtiyaçları doğrultusunda tesis ettiği doğa da, kaynağını taklit ederken ona ait özellikleri içermeye başlamıştır.

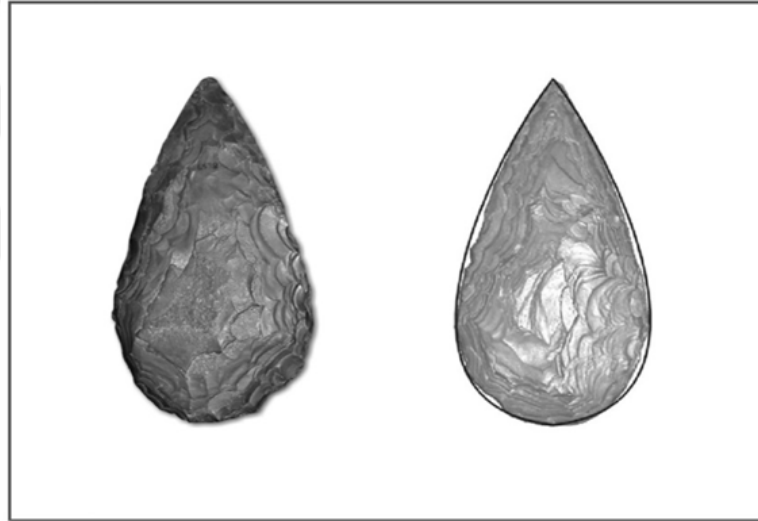
2.3.3.2. Aşölyen Taş Alet ve Simetri

Acheulean taş aletler arasında üzerinde en çok yorum ve araştırma yapılan örnek kusursuz simetrik olanlarıdır. Arkeologların yüzleştikleri ikilem şudur: uygulanmış simetri sayesinde el baltası rahatlıkla ele oturur. Fakat fazladan çalışmayı gerektiren yongalar sonuç performansını artırır görünmezler (Kohn ve Mithen, 1999). Kasaplık etütleri sırasında hem plan hem de kesit olarak el baltalarında ölçülmüş, plan simetrisindeki etkinin (göz ardı edilebilecek kadar) zayıf olduğu tespit edilmiştir (Shipton ve Clarkson, 2018). Yüksek seviyedeki simetri yalnızca plan görünüşte değil, yan görünüş ve alt bitişte de görüldüğünde, modern Euclid anlayışının biçimin ve uzamın güdümlenmesini de işaret eder (White ve Foulds, 2018). Bu davranış, hominidin dünyasını tesis ederken kural dizisi kurduğunun göstergesidir. Her yönü ile keskinleşen el baltası kullanıcı için eylem sırasında riskli hale gelir, bu kadar kusursuz simetrik olmasının işleve katkısı yok denecek kadar azdır. Bu aktivite için oldukça gereksizce yapılmış ince taraklanmış birçok taş alet bulunmuştur (Kohn ve Mithen, 1999). Dolayısıyla işlev amaçlı olarak üretilen taş aletlerde kusursuz simetriye geçişleriyle ilginin/kaygının yerine başka sosyal gerekçeler geldiğini gösterir niteliktedir. Steven Mithen ve Marek Kohn (1999) bu işlev kaybıyla ilgili olarak artık taş aletin eş seçimi gibi bir sosyal düzen ilişkisi üzerine vurgu yaparlar. Doğadan verdikleri tipik örnek de tavuskuşu ve kuyruğudur (ki aynı örneği Charles Darwin de kullanmıştır, 2009). İşlevsel bir zafiyeti olmasına rağmen cinsel seçim

için önemli bir göstergedir. Yırtıcılardan uçarak kaçmasını zorlaştıran ve bakımı da (parazitler vs.) zor olan bir kuyruğun evrim boyunca hayvanın önemli bir parçası olması evrim teorisine göre eş seçimi ile ilgilidir (Kohn ve Mithen, 1999). Dolayısıyla tavuskuşu o kuyrukla yaşamının zorluklarının altından kalkabildiği ve bu zorluklara rağmen o gösterişli kuyruğa bakabildiği için dişisinin ilgisi çeker. El baltasında da durum benzerdir. Kusursuz simetrik el baltasını yapabilmek için failin öncelikle doğru malzemeyi bulması dolayısıyla lojistik bilgisinin olması gerekir. Daha hammaddeyken bitmiş işi, ham taşın o kaba biçiminde görebilmesi planlama becerisini (tutarlılık ve kararlılık anlamında) gerektirir. Bu iki taş parçasını doğru teknik kullanarak ve bir kaza olmadan, birbirine doğru açı ve şiddette vurarak biçimlendirebilecek kadar fiziksel ve nörolojik olarak sağlıklı olmak ve son olarak da bu fiiliyatı gerçekleştirmek için bir topluluğun parçası olmak gibi kriterleri yerine getirebilmeyi gerektirdiği için eş seçimi için kullandığı söylenir. Bu teorinin en önemli kanıtı toplu bir biçimde iyi durumdaki birçok Acheulean aletin kullanılmamış olarak bulunmuş olmasıdır. Boxgrove buluntularına yapılan mikroskobik analizlerde taş yüzeyde yabancı partiküle rastlanmadığı saptanmıştır (Kohn ve Mithen, 1999).

Simetrik geç Acheulean aletler 500.000 yıl önce görülmeye başlanmıştır. İlginç bir biçimde bu çift yön kullanımlı aletler diğer Acheulean aletlerden daha büyüktürler, dolayısıyla simetri ilgili eğilimin pratik kullanımdan bağımsız olarak çıktığı öne sürülebilir (Hodgson, 2011). Yukarıdaki örnekte olduğu gibi yaşam pratiğinin dışında bir temsil ifadesi olması mümkündür. Bu noktada doğada simetri kavramına odaklanmak doğru olacaktır. Bu konuda yapılan araştırmalarda Reusch maymunların, rakunların ve kuşların da düzensizlik ve asimetri yerine simetriyi tercih ettiğini göstermiştir. Bu durum simetrinin, görsel dünyanın kaza ile oluşturulmamış içeriğini kavrayabilmek için beynin nöral kapasitesiyle birleşmiş yapısı ile ilişkilendirilebilir. Dolayısıyla bu bakış açısıyla simetri, doğal dünyanın ayrılmaz bir parçası olarak görülebilir (Hodgson, 2011). Doğada tehlike veya fırsat olarak algılanması öncelikli şeylerin çoğu simetrik olduğu için simetriyi bir erken uyarı sistemi gibi düşünmek mümkündür. Böylece av veya avcı daha hızlı teşhis edilebilir. Erken ve hızlı simetri algısı sayesinde dünyadan çıkarılan bilgi işlenmeden (doğrudan/apansız) alınan bilgidir. Özellikle düşey akstaki ayna simetrisi algısı diğer simetri biçimlerinden daha hızlı ve kolaydır (Hodgson, 2011). Beyindeki İnferior Parietal alan, ayna sistem kadar “ne, nerede, nasıl” kesişimlerinin cevap verildiği bir

alan olarak, karmaşık yapıli aletlerin yapımını mümkün kılar. Bu faktörlerin kesişimi/katılımı özellikle geç Acheulean dönemdeki çok daha karmaşık aletlerde ve kusursuz dengeli ahşap mızrak yapımında etkin olmuşlardır. Simetri sağladığı yaşamsal devamlılığın yanında, estetik tepki de ortaya çıkarır. Buradaki “estetik” ifadesi, “algısal akış” anlamında kullanılmıştır. Simetri, görsel diziliş için önemli olduğu için nesnelerin hızlı ve etkin/akıcı bir biçimde algılanmasını sağlar (Hodgson, 2011). Sonuç olarak simetri, nesnelerin ayırımına varabilmek için önemli algısal bir hususiyet olduğu kadar, beynin geç dönemsel aşamaları için ihtiyaç duyulan bilişsel dönüşümün imkanını da sağlar ki bu değişim geç dönem Acheulean kusursuz simetrik aletleri yapmak için yaşamsal öneme sahiptir (Hodgson, 2011).



Şekil 2.11: Aşölyen Taş Aletin su damlası simetrisi (Hodgson, 2011).

Bu açıklamalar ışığında simetri, Acheulean el baltasının işleve katkısı gözardı edilebilecek bir yönü olarak genel algının yan ürünü ve dünyayı düzenleme için gerekli tanımlama süreci olarak kabul edilebilir. O halde denilebilir ki; Acheulean aletlerin simetrisi, bilişsel farkındalığın tesisinin aleni başlangıcı olarak malzemeye aktarılan biçimsel temsildir (Hodgson, 2011). İçgüdüsel bir hayatta kalma aracı olarak bir erken uyarı sistemi olan simetri, hominidin kendisini ve kendi dünyasını tesis etme sürecinde yaşam alanını organize etmenin bir aracı haline gelmiş olabilir. Aletin işlevinden bağımsız olarak simetri, düzensizlikten ve belirsizlikten uzaklaşma ihtiyacı ile kullanılmış olabilir. Simetrinin tesadüfi olamama durumu, bilinçli kullanımı vasıtasıyla hominidin kendi dünyasını tesis etmesini sağlamıştır. Simetri

artık, düzenin ifşasına dair temel yasa haline gelerek orada bir failin varlığını gösterir. Dikkat edilirse daha önce belirtildiği gibi damla formundaki Acheulean, tek alet el baltası değildir Örneğin satır olarak kullanılan taş alette ne simetri ne de çok yönlü kullanım mevcuttur. Hâlâ doğrudan işlevini gösterir. Bu durumda el baltası sosyal ve estetik ilginin hizmetine girmiştir denilebilir.

Acheulean el baltasının simetrisi üzerine tezin görüşünü destekler nitelikteki diğer bir yaklaşım da, tüm canlılarda var olan ödül-ceza ilişkisi üzerinden kurulabilir. Alet yapma açısından bir çok farklı anlama gelebileceği gibi (doğrudan kesme işlevi ve/veya eş seçimi, düzen arzusu vs.) aynı zamanda o aleti yapmanın beyin içinde başka bir değişime yol açması da mümkündür. Yapısal olarak bu değişim sağlanırken aynı zamanda, yapmanın başarılması anlamında yapana haz vermesi önemli bir kazanımdır. Çünkü bu yapma hazzı beyinde dopamin salgılanmasına yol açar ve bu failin, sonucundan bağımsız olarak yapma eyleminin kendisinden haz almasını da sağlar (White ve Foulds, 2018).

McNabb “görsel sunum hipotezi”nde el baltalarının biçiminin dilsel olmayan iletişim/bilgi aktarımının, kimlikle ilgili ipuçların, bireyin kendilik bilincinin aktarımının bir parçası olduğunu söyler. Bu yorumun yankısında aletin yapma ve izleyicisi için sahip olduğu estetik cazibe yer alır (White ve Foulds, 2018). Dikkat edilirse bu alıntıda geçen “estetik” ifadesi algı anlamında değil, “güzel” anlamındadır. Dolayısıyla yapma ve izleme anında alınan haz, bir bakıma güzelin hazzı sayılabilir. Bu noktada ödül-haz ilişkisine evrimsel açıdan bakmak gerekirse, hayvanlarda bu sistem eğitimi/öğrenmeyi ve dolayısıyla karar vermeyi destekleyerek yaşamsal motivasyonu kuvvetlendirir. Hâlihazırda ödüllendirilmiş davranışın amacı, daha fazla ödülüdür. Bu anlamda ödül-haz sistemi ve el baltaları ilişkisine bağlı olarak, güzel el baltası yapma pratiğinin (nadir bir güzellik yerine) her güzel el baltasında hazzın tekrar tekrar içerildiği bir rutin haline gelmiş olduğu düşünülebilir (White ve Foulds, 2018). O halde hominid tekniğinde ne kadar ustalaşırsa, haz da sonuç ürüne bağlı olarak o kadar artar. Bu durumda özellikle Acheulean el baltası bağlamında, hominidin tüm pragma bağlamından ayrı olarak, aleti zihinsel bir haz amacıyla yaptığını ve her yapışında da daha fazla süre harcayarak onu kusursuzlaştırmaya çalıştığını, bunu da zaten doğasında olan simetri’nin sayesinde icat ettiği güzel’in uğruna yaptığı söylenebilir.

2.4. Bölüm Sonucu

Bölüm boyunca tezin temel meselesinin bir ayağı olan biyolojik bağlam, arkeolojik araştırmalar, kayıtlar ve veriler ışığında, paleoantropoloji biliminin sunduğu teorilerle ve nöroloji biliminin çalışmaları ile birlikte irdelenmiştir. Pan ailesinden ilk kopuştan itibaren bipedalizme geçiş ve bu geçişin hem bedensel hem de zihinsel etkileri bu bilimlerin birbirlerini destekleyen sonuçlarıyla özetlenmiştir. Gen mutasyonu ve doğal seçilimin birlikte çalışarak bir türün kendini nasıl tesis ettiği anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu bölümün sonucunda söylenebilecek şey, evrimin Richard Dawkins'in 1986'da söylediği üzere "bir kör saatçi" gibi çalıştığı, bir amacının/*telos*'unun olmadığıdır (Dawkins, 2017, s.25). Bu durumda türler rastlantısal mutasyonları fırsata çevirebildikleri ölçüde türlerin devamını sağlarlar. İnsanda da durum bu şekilde olmuştur, evrimin sunduğu her fırsatı bir faydaya çevirebilen tür, bir yandan devamlılığını sağlarken diğer yandan da dönüşümünü gerçekleştirmiştir.

Ayrıca bölüm boyunca tarihsel süreç içinde her taş alet'in özellikleri bağlamında türe katkısı irdelenmiştir. Lomekwi taş aletin işlevle yapanını/failini nasıl apansız karşılaştırdığı, Oldowan'da ise yapma bilgisinin daha sofistike hale neden ve nasıl geldiği tartışılmıştır. Acheulean el baltasının kusursuz simetrisinin yapma bilgisinin aktarılmasının kolaylaştırılması için temel Euclid geometrik biçimlere döndürülmüş olabileceği fikri ele alınmıştır. Küresel kık ve sivri uç elde edebilmek için iki boyutta bir daire ve bir üçgenin birleştirilmesi, yapım bilgisin bir norma oturmasını dolayısıyla aktarımının kolaylaşmasını sağlayabileceğine dair sav öne sürülmüştür. Ancak bu formül, hala simetrinin neden arzu edildiğini açıklayamaz. Sadece bir fikir olarak bu bilgiyi aktarmak için ulaşılan formülün bir yan çıktısı olarak simetriye ulaşılmış olma ihtimalini de kapatmaz.

Lomekwian ve Oldowan taş alette biçimin olumsuzluğu (aynı biçimin tekrar edilebilir olmaması/tektip olmayışı) birçok açıdan hominid fail için ara aşamada kalma/tamamla(n)mama hissi doğurmuş olma ihtimali yüksektir. Öncelikle yapma'nın bir kuralı olmadığı için her seferinde farklı bir sonuca ulaşmak, her sonucun işe yarayacağı garantisi olmadan enerji ve zaman kaybı ihtimali içerir. Ayrıca (muhtemelen bu şuurda olmasa bile) sadece yapım tekniği bilgisi fiili bir süreç olarak aktarılabilir ama sonuç ürün yapana kalmış durumdadır (neoteni

sayesinde bu durum da bir avantaj haline gelmiş olabilir). Dolayısıyla pragma/işlerlik bakımından “iyi” her seferinde kavranılabilir/temellük edilebilir değildir (biçimin belirsizliği hedefe ulaşamama riski barındırır).

Entelekhia bağlamından bakıldığında (tamamla[n]ma olarak) failin fiil esası üzerinden kimlik/ethos tesisi mümkün olsa bile aidiyet/ethnos henüz tesis edilebilir değildir çünkü ortada toplumsal kabule dayalı bir norm yoktur. Acheulean’a geçiş bu imkânın açılmasını sağlar. Tekrar edilebilir olmanın en kolay yolu simetri’dir. Hominid yaşamsal öneme sahip algısal uyarı yapısını (savunma içgüdü) bile araçsallaştırır, amacını değiştirir ve aktarılabilir bir norm’un temel prensibi haline getirir. Bu sayede elde edilen deneyim, klanın digger üyeleri ve sonraki nesiller arasında paylaşılarak neredeyse ölçülemeyecek kadar büyük bir uygulama gücü veren bir “toplumsal hafıza” oluşturmaya başlar.

Tüm bu bilgilerin ışığında öncelikle hominidin kendi bedenini araçsallaştırarak nasıl bir fail’e dönüştüğü, bir fail olarak fiiline ait bilgiyi tesis ederken nasıl bir dönüşüm geçirdiği, sonra da bu bilgiyi bir norm haline getirerek türünün devamlılığını sağladığı araştırılmıştır. Bundan sonraki bölümde tüm bunları yapabilmesinin tek anahtarı olan “bilgi” kavramının nasıl yaratıldığı, saklandığı, kullanıldığı ve aktarıldığı tartışılacaktır.

3. VARLIĞI SÜRDÜRME BAĞLAMINDA BİLGİNİN ÖNEMİ

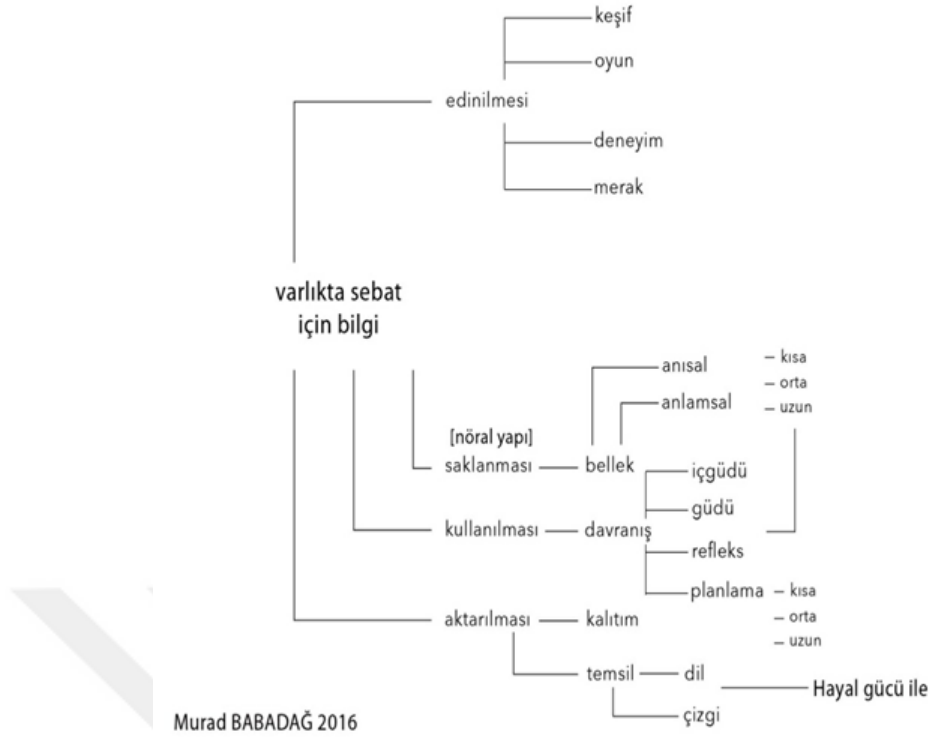
Yakın zamana kadar, gündelik hayatı analiz etmeye çalışan düşünürler, sosyologlar, ideologlar veya yorumcular, son elli yılın bir bilgi rejimi olduğunu ve bu dönemin birçok olasılıklar taşıyan bir geçiş dönemi olduğunu ifade ederler. Ancak daha geniş bir perspektiften bakıldığında görülür ki dünya tarihinin tamamı bilgi üzerine yazılabilir. Hatta evrim kuramcılarına göre bilgi evrimin “temel para birimi”dir (Bergstrom ve Rosvall, 2011). Hayatta kalmak bir bilgi meselesidir ve tek hücreli canlıdan itibaren hep böyle olmuştur. Dolayısıyla varlık/to on ve bilgi/episteme birbirinin içine geçmiş haldedir, ayrılamazlar. Tüm canlılar sahip oldukları bilgi sayesinde türlerinin devamını sağlamışlardır. Tezin bu bölümünde bilginin elde edilmesi anından, bu bilginin saklanması, kullanılması ve aktarılması sürecinin varlığı öncelikle kurma ve sürdürme bağlamında irdelenmesi yapılacaktır.

3.1. Bilginin Elde Edilmesi

Canlının fizyolojik yapısının basitten karmaşığa doğru çeşitlenmesi, bilginin canlı tarafından nasıl edinileceğini, saklanacağını, kullanılacağını ve aktarılacağını belirlemiştir. Tek hücreli canlının dışarıdan aldığı bir etkiye (bunu bir bilgi olarak kabul etmek mümkündür) doğrudan refleks olarak tepki göstermesi, edindiği bilgiyi kullanarak davranmasıdır. Yapı karmaşıklaştıkça tepki süresi ve biçimi değişir. Fizyolojik kompleksite bilgiyi edinme biçimini de çeşitlendirir (keşif, oyun, merak). En önemlisi beyinin katmanları ve işlem kapasitesi yoğunluğu arttıkça edinilen bilginin miktarı ve saklanma süresi uzar. İhtiyaç duyulan anda gereken bilgi, hafıza’dan hayalgücü vasıtasıyla çekip çıkartılır (tezin ilerleyen bölümlerinde detaylı olarak açıklanacaktır) ve çevre faktörünün izin verdiği ölçüde o bilgiye göre bir davranış sergilenir. Steven Mithen’in ‘Aklın Tarihöncesi’ kitabında ifade ettiği üzere, uzun süreli hafıza, muhtemelen kısa süreli hafızanın evrimleşmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu hafıza yapısı ömrü boyunca en azından üç aşamadan geçer; önce kodlanır, sonra birleştirilir ve son olarak erişilir (Mithen 1999). Ancak hafızadan bir bilginin çıkartılması, o işi yapan bilinç olmaksızın gerçekleşemeyeceği için, her

hatırlama bilincin aynı zamanda kendini hatırlamasıdır (O.Haşlakoglu, 2014). Husserl'in (Lewis&Staehler, 2019, s.41) dediği gibi "Tüm bilinçlilik halleri, bir şeyin bilincinde olma halidir", bu duruma "o şey sayesinde kendinin bilincinde olmak" denilebilir. Bu durumun primatlar arasında yalnızca Homo Sapiens Sapiens'e özgü olduğu kabul edilir. Çünkü evrim teorisyenlerine göre bir özelliğin evrimsel amacını düşünmek, o özelliğin yaşamda yarattığı etki üzerinden yaşam süresini ve/veya yaşamsal verimini arttırması üzerinden değerlendirilerek yapılır. Bu açıdan bazı biyologlara göre (Örneğin Damasio) Homo Sapiens'e atfettiğimiz bilinç evrim içerisinde anlamlı olmaktan çıkar. Bu yaklaşıma göre atalarımız, beyin süreçleri bilinç ürettiği için hayatta kalmış sayılmazlar, bilinçleri olmasaydı da diğer primatlar gibi bulundukları besin zincirinin içinde yaşamlarını sürdürebilirlerdi. Antonio Damasio'nun (2006) bu konudaki yorumuna göre bilinç; daha kapsamlı bir sigorta poliçesi gibidir. Damasio şöyle der; "Eğer X hayvanın, nesnenin ya da durumun korku yarattığını bilerseniz, X'e karşı iki davranış seçeneğiniz olacaktır. Birincisi doğuştandır, sizin denetiminiz altında değildir. Dahası X'e özgü de değildir, birçok varlık, nesne ve durum aynı tepkiye neden olabilir. İkinci seçenekte, sizin kendi deneyimlerinize dayanır ve X'e özgüdür. X hakkında bilgi sahibi olmak, size daha ilerisini düşünerek, belli bir ortamda onunla karşılaşma olasılığını tahmin etmenizi sağlar" (s.145). Denilebilir ki; türün aidiyetine teslim olmuş bir içgüdüsel davranışın dışında, kendisinin tesis ettiği, bireyin deneyim vasıtasıyla biriktirdiği bilgi ışığında davranma seçeneğini sunar.

Aşağıdaki grafikte bilginin tek hücreli canlıdan Homo Sapiens Sapiens'e kadar geçirdiği süreç özetlenmeye çalışılmıştır. Metin içinde yeri geldikçe grafikteki başlıklar açılarak detaylandırılacaktır. Grafikten de anlaşılacağı üzere bilginin saklanma miktarı ve süresi, canlının davranış ve tepki süresini de belirler. Hayvanlar, dopamin'le harekete geçen sistemi kullanarak deneyimlerine bir kez değer verince bu beceriyi kendi anılarına koyarlar ve onları da değerlendirmeye başlarlar. Bu noktada değerlilik, davranışın yol açtığı ödül veya cezayı anısı olarak saklanarak bir sonraki benzer durumda uygun cevaba karar vermek için gereken önemli bilginin kendisidir. Bu şekilde ortaya çıkan davranış, çevreyle işlevsel bir etkileşimde olduğu için en basit haliyle üç bileşen içermelidir; ilk olarak, hayvanlar çevrelerinde neler olup bittiğini algılamalı ve bunların tehdit mi yoksa fırsat mı olduğunu anlamalıdır.



Şekil 3.1: Varkalım için bilginin değeri, elde edilmesi, saklanması, kullanımı ve aktarılması (Babadag, 2010).

İkincisi, bu olgular hakkında ve (eğer gerekliyse) eylemine ilişkin karar vermeli, tepkilerini düzenlemelidirler. İşte karar aşaması için daha önceki deneyimin hafızada saklanması gerekir. Daha önce belirtildiği gibi, nöral yapının yoğunluğuna bağlı olarak tepki süresi ve biçimine karar verilir. Burada tarif edilen sürece göre, öğrenme ve hafıza sayesinde yaşamsal kaynakların nereden edinilebileceğini veya nerede istiflenebileceğini ve tehlikenin nereden ve ne şekilde gelebileceğini hafızada depolama becerisiyle ilişkilendirilmelidir. Bunu verimli bir şekilde yapmanın yolu, uzamsal biliş kullanarak alanda belirli noktalar arasındaki ilişkilerin temsillerini (referans olarak) depolayabilmektir. Amaç gütmek için hayvanın, dünyanın en azından bazı yönlerinin zihinsel temsiline sahip olması gerekir. Dikkatle bakılırsa bu tarifte birlikte, aslında canlının doğadaki nedensellik kavramını anladığı ve kullandığı fark edilir. Ancak bu durum nedenselliğe hükmetmek değil, onun kurallarına göre davranmak veya onun bir parçası olmaktır. Eylem, klasik fizik anlamında enerji tüketimi içeren bir iş olduğu için, herhangi bir davranışı seçerken onu enerji açısından verimli kılmak -diğer bir deyişle en az çabayla en fazla fayda sağlamak- üzere bir baskı olacaktır. Evrim süreci içerisinde davranış üretimine daha fazla nöral öge ayırmanın bir avantajı, tepkilerin kontrol edilebileceği değerlendirme

zamanının uzamasıdır. Hafızada tutulan ve bilgiye dönüşmüş deneyimin bir arada/anda değerlendirerek daha kesin sonuç elde edilmesidir deneyim. Uzun vadeli plan yapabilen hayvan, basit refleks veren bir hayvanın yaratıcı faaliyetlerinin ötesinde, önemli evrimsel ödüller toplayabilir. Anlık faydadan vazgeçen hayvanlar, uzun vadede daha yüksek bir geri dönüşten yararlanabilirler.

Bu süreçte primatlar ve proto-insanlar temsilleri temsil etme (üst temsil) yeteneği geliştirerek, davranış üzerinde daha büyük kontrol kazanırlar. Üst temsilin özü, karmaşık bir temsil setini akılda tutup dünya hakkında tutarlı geniş bilgiyi muhafaza ederken, bir taraftan da onu değiştirme becerisidir. Bu duruma nedenselliğe göre davranmaktan çok nedenselliğin başlatıcısı olmak veya ona hükmetmek de denilebilir. Üst temsil, düşünceler hakkında düşüncelere sahip olmaktır. Üst temsil kurma becerisi sayesinde, amaçlar, hiyerarşik bir sıralamaya sahip olabilirler. Yakın zamanda yapılan çalışmalarda orangutan veya şempanze gibi insana yakın primatların ileride gerekebilecek nesneleri yanında taşımaları gibi veya zaman-uzam algılarının geleceğe yönelik kurgulanabildiğini gösteren örnekler saptanmıştır (Toth & Schick, 2009). Daha da önemlisi farklı tehlike biçimlerine göre farklı seslerle uyarı yapabilecek temsil yetenekleri geliştirdikleri tespit edilmiştir. Ancak Homo Sapiens Sapiens'ten farklı olarak yapamadıkları şey, kendilik bilinçlerini (bilincin bilincinde olmak anlamında) sürekli olarak zihinlerinde tutmaktır. H.Sapiens'de evrimsel yenilik, bireyin geri çekilip kullandığı temsil çerçevelerini fark edebilmesidir. Bu şekilde o çerçeveyi kendisinin kurduğunun da farkına varmaktır, başka bir ifade ile kendine görünür olmaktır (bölüm 4.6.'da detaylı olarak anlatılmıştır). Bu “öznellik” veya “öz farkındalık” temsilin dönüm noktasıdır. Aksi durum, hayvanın dünyayı bir pencereden görmesi ancak o pencerenin orada olduğunu bilmemesi halidir. Üst temsilli davranış kontrolünün evrensel doğası yüzünden açık planlama, bilim, sanat ve mizah alanlarının hepsinde benzerlik gösterir (Koestler,1964). Sembolik devrim böylece, özünde insana ait pek çok şeyi mümkün kılmıştır. Yine yukarıda verilen grafiğe bakılacak olursa nöral kompleksite sayesinde gelişmiş primatlar diğer memelilere oranla planlama yapabilme becerisini uzun vadeye yayabilmişlerdir. Planlama, hayalgücü yoluyla, hayvanların geleceklerini öngörebilmelerini sağlamıştır. Bunun doğadaki en basit örneği, bir üst paragrafta da verilen örnek olarak primatların ileride ihtiyaç duyacakları nesneleri (biçimlendirilmemiş doğal taş) yanlarında taşımasıdır (Mulcahy ve Call, 2006).

Planlamaya geçiş, bir amacı sonuç olarak değil de süreç/yol olarak görebilme becerisiyle ortaya çıkmıştır. Böylece nedenselliğe hükmetme anlamında amaç zincirleri oluşur. st temsille birlikte, amaç zincirleri, amaçlara hiyerarşik bir şekilde yaklaşılabileceği anlamına gelir. Bir plan, uzun süreli hafızada saklanan bilgiyi hatırlama becerisi sayesinde, herhangi bir zaman ve/veya uzamsal bağlamda bir davranışa yol açar. şimdinin ve henüz geçmiş zamanın ötesine uzanan bir zaman diliminde yaşamı hayal etme becerisi, nöral bir dönüşüm geçirmeyi sağlar.

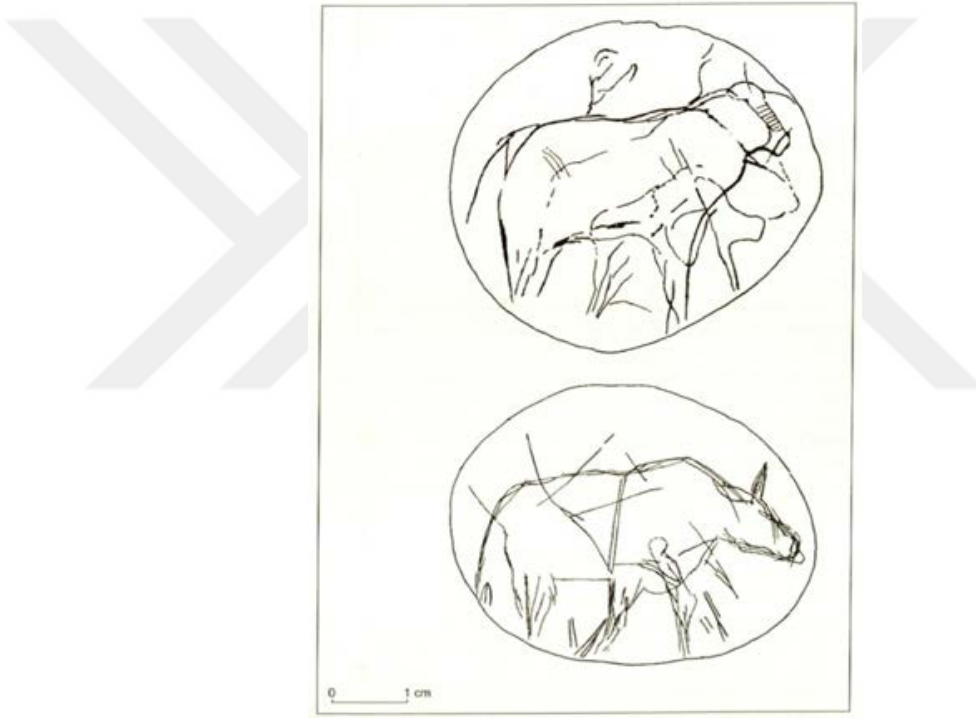
3.2 Bilgi - Hafıza ilişkisi (Bilginin Saklanması)

Yukarıda yapılan açıklamadan sonra bu bölümde diğer primatlardan ve proto-insanlardan ayrılan Homo Sapiens Sapiens'in st-tems il yollarını kullanarak kendini nasıl tesis ettiği irdelenecektir. Yine verilen örneklere bakarak primatların kendilerine gerekecek nesneleri yanlarında taşıdıklarını görülmüştür. Nesneyi doğadan ayırmak ve yanında taşımak gelecek kurgusuna sahip olduklarını gösterir ki bu da hayalgücü ile yapılabilecek bir şeydir çünkü henüz olmayan bir durumun ileride olabileceğine dair bir öngörüde bulunmak hayal gücünün sayesinde mümkündür. Ancak tek başına hayal gücü yetmez, mümkünlük koşullarının hafızada saklanması ve gerektiği zaman da oraya erişilerek işlenmesi ve davranış haline gelmesi gerektiğini de en başta verilen grafikte takip etmek mümkündür. Primatların yapamadığı ama proto-insanın yapabildiği doğadan kopardığı nesneye, başka bir alet vasıtasıyla şekil verebilmesi ve ihtiyaç duyduğu biçime getirebilme becerisidir. Nitekim 3.5 milyon yaşındaki proto-insanın bu beceriyi daha detaylı hale getirmesi takriben (dille birlikte) 2 milyon yıl sürmüştür. Başka bir st temsil biçimi olan dil de nesneye biçim verebilme becerisi gibi kendi içinde sentaks/anlamlı bir dizilim gerektirmektedir. Yine metnin en başında belirtildiği üzere proto-insanın (diğer primatlardan farklı olarak) pedomorfik (doğuştan sonra her yöne paralel büyüyen kafatası) doğası (Shermer, 2007, s.262) diğer primatlardan farklı olarak prefrontal lobun ve korteksin gelişmesine, bununla birlikte daha yoğun bir sinir kaynağının bu işi üstlenmesi proto-insanın alet imal edebilmesini sağlamıştır. Bu aletler incelendiğinde, biçimlerinin işlev için özellikle değiştirildiğini ve bunu yaparken de özellikle Acheulean'da görüleceği gibi simetrik aletler yapmaya çalıştıkları fark edilir. Bu durumda, bu aletleri yapanların şekiller ve oranlar vasıtasıyla geometri bilgisine giriş yaptıkları, bunun da ötesinde simetri ile birlikte harmoni sayesinde "güzel" in bilgisini keşfettikleri anlaşılır. Bu teknolojinin en az enerji ile en çok

verimin elde edildiği keskin köşeli işlev araçları oluşturmaları, döneminin ihtiyaçlarına çok uzun bir süre (yaklaşık 1.5 milyon yıl) değişmeden hizmet vermesinden anlaşılr. Tam da burada bambaşka bir alana, bir değer arkeolojisine başvurulması gerekmektedir. Proto-insanlar hakkında en yakın bilgiyi alabileceğimiz mevcut türler olarak orangutan, şempanze ve bonobolar gözlenebilir. Stanley Ambrose’un 2001’de Sciencemag dergisinde yayınladığı makaleye göre erkek şempanzeler bazen avlanırken alet kullanırlar ancak dişiler tutarlı bir biçimde deri yüzme veya kesme/parçalama eylemleri için doğru biçimli her zaman aletleri kullanırlar (Ambrose, 2001). Hatta sırf bu sebepten dolayı dişi cinsiyetin teknolojik evrimde önemli rol oynadığı söylenebilir. Gordon Childe alet kullanımında cinsiyet farkı üzerine şu teşhisi yapar; ”Bilinçli olarak biçimlendirilmiş ilk taş aletlere bakarak,...Efimenko, araçlardaki bu [üçgen biçimli ve D biçimli olarak] farklılaşmanın cinsiyetler arası (kadın-erkek arası) bir işbölümü olabileceği görüşündedir. Şöyle ki; “uçlar” erkeklerin avlanmada kullandıkları bıçaklarken, D biçimli “kazıyıcılar” kadınlarca yiyecek hazırlamada ve deriden giysi yapmış olmada kullanılmış olabilir” (Childe, 2018, s. 349) diyerek cinsiyete göre görev dağılımının taş alet teknolojisine etkisini vurgular.

Proto-insanlarla diğer primatlar arasındaki fark çok dramatik değilmiş gibi görünebilir ancak erkek bir bonobo bireyi olan Kanzi’ye üç yıl boyunca Oldowan yaptırılmaya çalışılmış ancak taşları birbirlerine doğru açı ve şiddetle vuramadığı için sonuç başarılı olamamıştır. Öncelikle, ihtiyaç duyduğu keskinlik için vurması gereken doğru noktaların seçimi, sonrasında da o noktalara doğru açı ve şiddetle vuramadığı ve ince detaylar için nazik vuruşları beceremediği için Oldowan yapamamıştır. Bunun yanı sıra el yapısının farklılığı da (uzun kanca parmaklar ve kısa başparmak) nesneyi kontrol etmeyi de güçleştirmiştir (üç parmak kilit tutuşu beceremez, eller hala pençe görevini görmektedir). Ön kol kaslarındaki zayıflık da başparmağın nesneyi yeterince güçlü tutmasını engellemiştir. Bu tür fizyolojik eksikliklerin yanı sıra, Oldowan yapabilmek için iki el’in aynı anda farklı hareket yapması gerekmektedir ve bir şempanze beyni bunu da beceremez (bir el taşı saat yönünde döndürürken diğer el, yonga parçaları için eşit vuruşlar yapmak zorundadır) (Ambrose, 2008). Evrim biyologları bu iki yönlü hareketi yapabilme pratiği sayesinde insan beyninin geliştiğini ve böylece dil yeteneğinin arttığını ileri sürerler. Acheulean döneminde yapay aletlerin yonga sayısı artar. Bunun haricinde

Oldowan'daki gibi belirsiz işlevler yerine her alet özellikli bir işleve karşılık gelmeye başlar. Bununla birlikte farklı malzemenin de birlikte kullanımı başlar (ahşap/kemik sopalı taş baltalar). Bu farklı malzemeyi bir arada kullanma becerisi dilin gramer yapısının çeşitliliğiyle analog bir yapı oluşturur. Nesne üzerindeki hiyerarşik dizilim, aynı hiyerarşinin dilde kurulmasının temsidir (iki temsil biçimi de sol frontal lob'da kurulur). Kompozit malzemeden alet imal etmek, dilde cümle kurma becerisiyle aynı sistemi kullanır ve bu iki beceri paralel olarak gelişir. Daha sonra bu iki farklı temsil biçimleri alet üzerinde buluşur ve bu ilk aletlerin üzerinde bazı primitif çizimler görülür. Bu örnekler ilk defa Sibirya'daki kazılarda çıkartılmıştır fakat yakın dönemde Antalya Öküzini mağarasında da bu örneğe rastlanmıştır.



Şekil 3.2: Oldowan Taş Alette hayvan temsili (Bleda, 2016).

3.3 Bilgi - Dil İlişkisi (Temsil Yoluyla Bilginin Aktarılması)

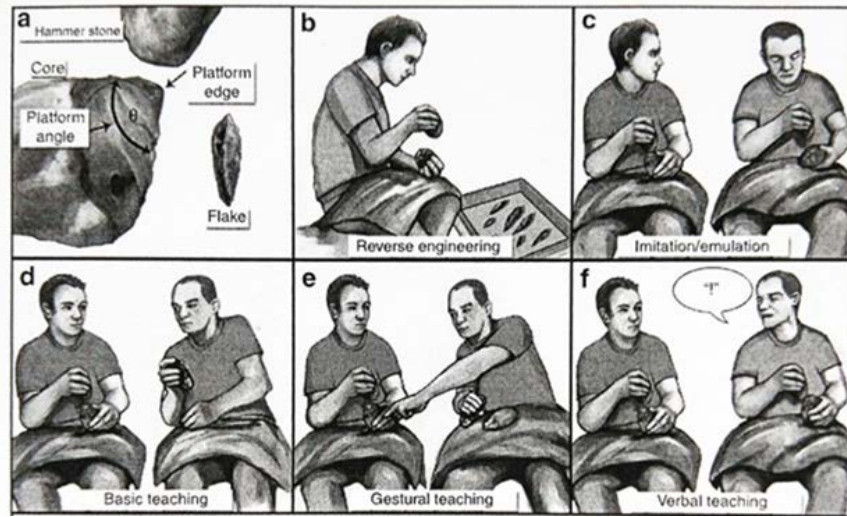
Fransız Paleontolog ve çizvit papazı Pierre Teilhard de Chardin, Homo Sapiens'in insanlaşmasını “kendi kendini ayımsayan bir bilinç, kendine bir nesne olarak sahip olması” süreci olarak tanımlar (Torrey, 2018, s.101). Unutulmaması gereken şey, hominidin ilk araçsallaştırdığı nesnenin kendi bedeni olmasıdır. Burada söylemek istenen, birey haline gelmek için hafızanın açılması ve o hafızada benliğin sürekli/an be an tutulması gerekliliğidir. Bu durumun gerçekleşebilmesi için bireyin zaman

kavramını keşfetmesi ve sonsuz şimdinin içinden çıkıp, geçmiş ve gelecek zaman kiplerini zihninde temsil edebilmesi gerekir. Zaman kipine düşmesi ve dili bir temsil biçimi olarak organize etmesi eş zamanlıdır. Yapma-olma kavramının önemi bu bağlamda anlaşılmalıdır. Şöyle ki; zaman kipleri neden-sonuç bağlantısının farkında olmak şeklinde kabul edilirse, bu durumda, grup olarak avlanan ve tuzak veya pusu kuran hayvan gruplarının da zamanın ardışıklığı ve nedensellik kavramlarına sahip olduğu kabul edilmelidir. Ancak bu yeterli midir? Farklı bir bakış açısının gerektiği ortadadır. Temsil kavramı üzerinden düşünüldüğünde, bir aleti/durumu temsil etmek demek, onu önce düşünmek, yapmak/uygulamak veya çizmek, bir içiçelik olan bu üç durum da temsil kavramı değil midir? Bu örneklerle düşünmenin sesli hali olarak söyleme/konuşma da eklenebilir. Düşünme canlının kendisiyle konuşması olarak kabul edilirse, aleti/eylemi yaptığı an aslında kendi kendisiyle konuşur demek mümkündür. Bir şey hakkında ya doğrudan ya da dolaylı olarak konuşulur. Ama her iki durumda da alet kendini konuşamayacağına göre, temsil edilerek konuş(turul)ur. Dolayısıyla her düşünme (buna bağlı olarak yapma) ve her konuşma aslında bir şeyi temsil etme/mütekabiliyet değil midir? Temsil edebildiği an (bir durumu, hakim olduğu uzay-zaman bağlamında düşünebildiği an) onu sesle de ifade edebilir. Bunun da en basit halini maymunlarda görmek mümkündür, tehlikenin türüne göre farklı seslerle klanlarını uyardıkları bilinmektedir. Bu örnekte dikkat çekilmesi gereken nokta, dışardan gelen bir uyarana ait bir temsil yapabildikleri ama kendi'likleriyle ilgili bir temsil yap(a)madıklarıdır. Rockefeller üniversitesinden genetikçi T. Dobzhansky (Torrey, 2018, s.100) sadece insanın kendini somutlaştırma, kendinden ayrı durabilme ve varlık halini düşünebilme becerisine sahip olduğuna dikkat çeker (bölüm 4.6'da detaylı olarak işlenecektir).

Görüntüleme tekniklerinin gelişimi ile birlikte fark edilmiştir ki; maymunların ve büyük maymunların karmaşık sesler çıkarmak için kullandıkları konuşma alanları, insanlardaki gibi yakın geçmişte evrilmiş olan korteks'te değil, filogenetik olan limbik sistem ve beyin sapında yer alır. İnsanlar da bu eski konuşma alanlarını kullanır ama sadece bir çekiçe parmağa vurulduğunda küfrederken ya da ağlarken veya güldüklerinde sesler çıkarırken (Torrey, 2018, s.104).

Nasıl ki düşünme (zihinde temsil olarak yapma) o nesneyi (zihinde öne çıkarma/koyma süreci olarak) bilfiil yapma ile aynı şey ise, aynı nesnenin izini bir çizgi yoluyla çizmek de aynı şekilde bir temsildir. Bu durumda şunu söylemek de

mümkündür; dilin iletişim gücü başkasıyla konuşmak üzere değil, bireyin kendisiyle konuşması üzerine kuruludur, en azından başlangıç seviyesinde. Rochester Üniversitesinde anatomi eğitimi veren George Washington Carver, “bir maymunun konuşmamasının tek sebebi söyleyecek bir şeyinin olmamasıdır” derken tam da bu durumu işaret etmektedir (Torrey, 2018, s.104). Reading Üniversitesinde Arkeoloji bölümü eğitimcisi Prof. Steven Mithen’in (1999, s.238) “ilk insanlar bir kez konuşmaya başladıklarında, susmak bilmediler” diyerek, bu farkı vurgular. Alet yapan ilk hominid Lomekwian’ı yaptığı andan itibaren tam 700.000 yıl aynı sözcüğü söylemiş gibidir. Lomekwian’dan Oldowan’a geçildiğinde sözcük daha kapsamlı hale gelir ve bundan sonra da yaklaşık 1.2 milyon yıl aynı sözcük dizisi söylenir.



Şekil 3.3: Taş Alet yapma bilgisinin aktarılma metotları (Morgan&arkadaşları, 2015).

Dil ve taş alet ilişkisinin, düşünmeye bağlı olarak eşzamanlı olduğunu iddia ettikten sonra, dilin kendi yapısıyla yapma eyleminin ve tabi ki yapanın ilişkisini ortaya koymak gerekir. Dil, nasıl ki özne olmadan mümkün değilse, alet de yapanı olmadan var olamaz ve dil nasıl ki öznenin bir sureti olarak ses bulmuş haliyse, alet de öznenin suret-i vücut bulmuş halidir. Nitekim ilk alet, “ben” diyebilmiş zihnin içinde bulunduğu bedendir ve zihin dış dünya ile ancak o beden vasıtasıyla deneyimlenebilir. Bu durumda denilebilir ki, zihnin yaptığı/icra ettiği her alet, bedenin uzantısı olarak o zihnin yapıtıdır. Nasıl ki cümledeki yüklem, özneyi içermek zorundadır, aynı şekilde alet de yapanını içermek/kapsamak zorundadır. İnsanın evriminde alet yapımı ile dilin tesisi arasında bir paralellik kabul edildiğinde, yaptığı ilk alet olan Lomekwian’da bilincin “ben” kavramına dair ilk izlerini bulunur.

Oldowan'da bu “ben”lik vurgusu güçlenmiştir ama henüz anlamlı bir cümle halinde değildir. Ancak son dönem Acheulean kelt baltasına baktığımızda artık üç parçadan oluşmuş bir alet görülür. Kaba bir analogi yapmak gerekirse aletin varlık amacı olan kesici kısmı özne, sapı vurma/kesme eylemi olarak yüklem ve bu ikiliyi birbirine bağlayan ip/deri parçasını da bağlaç olarak düşünmek mümkündür. Kavram, önce zihinde, sonra da nesnel olarak yapılan/tutulan/kavranan alette, son olarak da dilde (isim vererek) tamamen temellük edilir. Artık alet her haliyle insana aittir. Ama şunu unutmamak gerekir, metnin başında da ifade edildiği üzere ilk kavranan alet bedendir, dolayısıyla ilk mülk edinilen ve son yitirilecek olan da yine odur.

Buraya kadar sonsuz şimdi'den düşmenin mümkün vecheleri ortaya konmaya çalışılmıştır ancak bir vechesi daha vardır ki ona da değinmeden konuyu kapatmak mümkün görünmemektedir. Şöyle ki; zaman kipine düşen insan hafıza ve hayal gücü sayesinde geçmiş ve gelecek zaman bağına kurmaya başlamıştır ve tam da o an geleceğin karanlık olduğunu çünkü diğer canlılar gibi öleceğini anlamıştır. Ünlü şair W. Butler Yeats'ın dediği gibi “Ölümü iliklerine kadar tanır O, çünkü insandır ölümü yaratan” (Çapan, 1994, s.23). Ölümlü olduğunun farkına vardığı andan itibaren ölümsüzlük arzusu/istenci belirir. Ölümün en korkulan yanı, insanın yukarıda açıklanan sıralamayla elde ettiği marifeti olan temsil becerisinin o konuda işlememesi/çalışmamasıdır. Ölüm temsil edilebilir değildir çünkü temsil eden zihin artık ortada yoktur, ses de susar.

Karşı argüman olarak denilebilir ki, yukarıda bahsi geçen bazı memeliler ve primatlar da ölümü bilir ve yitirilen için acı hisseder. Bu argüman doğrudur ancak burada önemli olan gelecek projeksiyonu yapabilmek ve öleceğini bilmektir. “Ölümü kavramanın, insanla hayvan arasında alet yapmaktan, beyinden veya dilden çok daha belirleyici bir farklılığa işaret ettiği” ileri sürülür (Morin, 2010, s.84).

3.4 Bilgi - Değer İlişkisi (Bilginin Değer'e Dönüşümü)

İnsan zihni, nedensellik (etki-tepki) bağlamında süreci, sonuç üzerinden değerlendirme alışkanlığına sahiptir. Bir şeyi anlama ve anlamlandırma için yapılan sınıflandırmalar/taksonomi genellikle sonucun yarattığı etki üzerinden, çoğunlukla da sonuçtan geriye doğru akıl yürüterek ters mühendislikle yapılır. Bir nitelikler yekpareliği olarak şey'in/aletin mahiyeti, genellikle unsurlarına bölünerek anlaşılmaya çalışılır. İhmal edilen konu şudur; o şey/alet, sadece niteliklerin bir

toplamı veya bu toplamı ortaya çıkaran özelliklerinin birlikteliklerinden başka/farklı bir şeydir. İnsanlığın zihnine biçim vermiş bu düşünce yapısı, yaparı yapıtından kopartmış ve sonuç ürünü de, birbirine dönüştürülemeyecek şekilde nicelik ve nitelik olarak iki kavrama ayırmıştır. Her türlü sonuç ürün (günlük yaşam aleti/teknoloji veya sanat yapıtı) önümüzde durduğu haliyle ancak üretim ilişkileri veya mülkiyet bağlamında, yüklenilen yan anlamlarıyla yorumlanır veya anlaşılır.

Unutulmaması gereken şey, bir fail olarak (tezin örneği bağlamında) hominid'in, aleti yapmasının sebebi, yine doğal bir içgüdü olarak yaşamın sürdürme arzusudur, doğa tarafından aleti yapmaya 'itilme'dir de denilebilir. Bu sayede de fail olarak hominid, doğadan özgürleşmenin ve özerliğin ilk adımını atmıştır. Doğa'dan özgürleşme, aslen içgüdülerden özgürleşmedir. Fakat bu özgürleşme, içgüdünün tamamen iptali olarak düşünülmemelidir. Yalnızca, bir tür olarak, içgüdünün baskısından ve tek yönlülüğünden özgürleşmedir. Doğa, imkânın sınırsızlığı itibariyle olumsaldır. Başka bir ifade ile; her an, her şey olmaya açıktır ancak bu olumsallık doğada tek başına değildir, zorunlulukla iç içedir ve bu iki kavram, nedenselliğin temel prensipleridir. Hangisinin önce hangisinin sonra olduğunu belirlemek pek mümkün görünmez çünkü burada da birbirini içeren iki kavramın diyalektiği söz konusudur. Dolayısıyla tepki gösterme becerisi olan canlılar (hayvan, bitki fark etmez) maruz kaldığı ve onun için olumsuzmuş gibi görünen bir doğal kuvvete tepki göstermek zorunluluğu duyar ve bir eylemde bulunur. Deterministik yaklaşım bu olumsallık-zorunluluk ikiliğinin bir kuralı/kalıbı/modeli olması gerektiği kabulüyle yola çıkar ve içinde bulunduğu çevreyi bu prensip üzerinden anlamaya çalışır. Verili bir çevre olarak doğa, karmaşık bir sistemdir ve etkiyi oluşturan kuvvetin yalıtılması bir bilgi ve beceri gerektirir. İşte hominid, yapma eylemi vasıtasıyla, doğadaki taş malzemeyi kendisinin kontrol edebilmesine imkân sayılacak biçimde olumsallığı bir zorunluluğa dönüştürmüştür. Bu süreç sonunda da, yaptığı alet vasıtasıyla kendi özgürlüğüne adım atmıştır. En başta, "kesme" fiilini gerçekleştirebileceği mecra olarak taş'ı seçmesi, o malzemede bu imkânı görmüş olması, aslında kendinde de yapıcı/fail olarak bir imkân fark etmiş olması demektir. Taş aletteki "kesme" etkisi bu bakımdan, doğada var olan bir kuvvetin malzeme üzerinde uygulanarak doğrudan bu kuvvetin içselleştirilmesi ve buna bağlı taklidi olarak düşünülebilir. Dolayısıyla kesme'nin nedeni olarak kuvvet alındığında, aslında nedenselliğin ta kendisi de bu anlamda taklit edilmiş sayılır. Dolayısıyla doğadaki kuvvetin mimetik tekrarı (ve bu

sayede de temellükü) bir bilgi halini alır (yapma bilgisi/tekhné). Bu bilgiyi kendisinden sonraki kuşaklara aktarabildiği anda da bir tür olarak kendi kültürünü yaratmaya başlar. Çevresinde maruz kaldığı birçok kuvvetten birini doğanın elinden çekip sahiplenebilince, diğerlerini de alabileceğini anlamış ve hem biyolojik hem de kültürel evrim boyunca sırasıyla diğer kuvvetleri de (öncelikle ateş) bizatihi temellük edebilmiştir. Dikkat edilirse bu noktada bilgi'nin değere dönüşümünün ilk nüveleri fark edilebilir. Bu temellük edilen bilginin pragmatik faydası, örtük esas amacı ve sonucu gizler. Dolayısıyla kültürel evrim boyunca, yapma-olma kavramı vasıtasıyla tesis edilen tüm değerler, yalnızca pragma bağlamında kabul edilmişler ve günlük hayatta işe yararlılıkları bağlamında kullanılmışlardır. Bu çalışmada da bilgi ve değer ilişkisini irdelenirken bu pragma bağlamından yola çıkılarak örtük esas amaç ve sonuç görülmeye/hatırlanmaya çalışılacaktır.

Öncelikle pragma bağlamı esasında bilginin, türün devamlılığı için işe yararlılığını anlamak gerekir. İçinde bulunduğu doğanın bir kuvvetini kullanmaya başladığı an, hominid aslında doğanın kendisini araçsallaştırmıştır. Hatta denilebilir ki, doğadaki kuvveti tâkliden uygulayabilmek için öncelikle doğanın bir parçası olan kendi bedenini araçsallaştırmıştır. İnsanlık olarak türün doğasının temelinde araçsallaştırma yatar. Ancak bu araçsallaştırma vasıtasıyla özgürleşen tür, özgürleşerek tesis ettiği (yeni) dünyaya karşı bir mesuliyet taşımaya başlar. Diğer hayvanlarda da yine yukarıda bahsedilen olumsuzluğun dayattığı zorunluluk vardır fakat seçimler içgüdüsel ve bilişsel özgürleşme gerçekleşmediği için mesuliyet de beklen(e)mez. Çok kaba bir ifade ile sistem kaotiktir. Kendi içinde bir düzen varsa bile bu takip edilebilir değildir. Böyle bir yapıda hominid'in "kesme" etkisini temellük edebilmesi, bir geribildirim örneğidir. Hominid'in nedenselliğe hâkim olması bakımından bu sonuç, sebebi (doğanın faile verdiği içgüdüleri) etkiler ve sistemin işleyişini yönlendirir. Hominid, artık sistemin işleyişinde aktif bir fail olarak yer alır. Bilgiye hâkim olduğu an, içgüdülerinden özgürleşip, kendine tâbi haline gelir. Bu noktaya kadar diğer primatlar da aynı bilgiye haizmiş gibi görünür. Ancak doğada maruz kaldıkları kuvvetin mimetik tekrarı onlarda kısa süreli ve nadir görülür çünkü zannedildiğinin aksine diğer primatlarda taklit yeteneği insana göre oldukça zayıftır. Yapılan deneylerde Pan ailesi içinde bilgi aktarımı (ebeveynin çocuk eğitimi) alet kullanımı öğretimi bağlamında yok denilebilecek kadar zayıftır (Mithen, 1999). Hominidde durum şöyle çalışır; kendi imkânlarının idraki vasıtasıyla kendi doğasını

bilginin ona sağladığı değer bağlamı ile kurar. Değer bilgi'den (yapma bilgisi/tekhné) doğduğu için, kültürel evrim vasıtasıyla bu bilgi norm'a dönüşür. Bilginin norma dönüşmesi demek, tür'ün aidiyetini/ethnos'unu tesis etmesi anlamına gelir, ancak bu yolla bilgi, aktarılır. Değer, aidiyetin ortaklığını amaç/telos bağlamında tutar. Alet'in pragma işlevinden bağımsız olarak, esas/örtük amacı tam olarak budur. Eğer pragma değerine takılıp kalınırsa, yukarıda da açıklandığı üzere, her şeyi araçsallaştırma kapasitesi bakımından, insanoğlunun doğası arızı görülecektir. Bunun bir sorun olmaktan çıkmasının tek yolu da "failiyet" mesuliyetini üstelenebilmesi ve elde ettiği pragmatik sonuçlar vasıtasıyla elde ettiği değerleri, aslında bir tür olarak insanlığı tesis etmek ve korumak için kullanması gerektiğini bilmesi/anlamasıdır. Yapma becerisi, artık bir sorumluluk içerdiği için "etik" bir mesele haline gelir. Çünkü eylem içinde tahakküm ve temellük barındırır. "Yapma", kendi içinde barındırdığı "olma" ile birlikte temel değer olarak "iyi"ye yönelmezse, yapma sayesinde edindiği bilgi sadece güç istencine dönüşür. Pragma bağlamında "iyi"nin, tek değer biçimi olarak işe yararlık olarak kabul edilmesi bu sonucu doğurur. Bu durumu fark etmiş olan Hannah Arendt "İnsana özgü (bu) tamamına erdirme, amaç-arac kategorisinin tümüyle dışındadır. insanın bu iş'i amaç değildir, çünkü ona erişmenin araçları -erdem ya da aretê- edimselliğe dökülecek nitelikler değil, kendileri bizzat 'edimsellik'tirler. Başka bir deyişle amaca erişmenin araçları zaten bizzat amaç olmaktadır" (Arendt, 2003, s.257) diyerek sonuç yerine eylemin kendisinin değerine vurgu yapmıştır.



4. TASARIMIN DEĞER BAĞLAMı

Yaklaşık üç buçuk milyon yıl önce Afrika kıtasının ortasında bir yerde, bir primat türü, doğada daha önce deneyimlediği bir kuvveti (dynamis), hafızasında tutmayı/kavramayı başarır ve daha sonra bu sakladığı “bilgi”yi bir malzemeye uygulayarak elle tutulur/kavranır hale getirir. Çevresindeki malzemeyi bir alet olarak kendi avantajına çevirmek (leverage/koz) ve kullanmak farklı canlı türlerinde de görülür ancak bu kullanımın insan atası dışında hiçbir canlı tarafından doğrudan alet üreten alet üretimine dönüştüğü gözlemlenmemiştir. Doğada bulunan ham bir malzemeyi işe yarar bir alet haline getirmesi uzun ve karmaşık sayılabilecek bir bilişsel süreç gerektirir. Bu bilişsel süreçten önce tâbi ki, biyolojik evrim sürecinin hominid’i getirdiği bir nokta vardır. Bu nokta da, kendisinden eksilen/düşen ve kesme/kopartma/parçalama işlevlerini gören uzuvların eksikliğini fark etmesidir ki bu becerileri daha sonra yaşamının devamlılığı için kendisi dışarıdan temin etmek zorunda kalır. Biyolojik evrim boyunca kendinden eksilenlere olan ihtiyacını, nörolojik bir destek sayesinde fark eder ve dışardan tedarik eder. Bu süreç içerisinde özellikle ihtiyaç duyduğu “kesme” kuvvetini bir tür proto-kavram olarak kullanarak malzemeyi biçimlendirmeyi başardığı anda, üretim etkinliği doğar. Dinler Tarihi uzmanı Mircae Eliade’ye (2020, s.16) göre “bilinen en eski işlenmiş taşlar insan bedeninin yapısında önceden var olmayan bir işlevi, özellikle de kesme işlemini (kesmek, dişlerle parçalamak veya tırnaklarla sıyırmaktan farklı bir işlemdir) yerine getirmek üzere biçimlendirilmiştir”. Daha önce deneyimlediği “kesme” kuvvetini bir proto-kavram olarak hafızasında tutmayı başardığı an, bir fail olarak bir kuvveti (yonga için vurma) bir malzemeye uygulayarak alet haline getirdiğinde aslında doğadaki o kesme kuvvetini her an zihninde ve elinde tutar. Diğer hayvanlarda edilgen halde bulunan hafıza bu primat türünde yapma eylemi sayesinde etkin hale gelir. Kavramı ve dolayısıyla da doğanın kendisini temellük ederek evcilleştirmiş olur. Özet olarak diyebiliriz ki; her an deneyimlemekte olduğu doğadaki kuvveti bir malzeme üzerinden biçim yoluyla sınırlandırarak, doğayı kontrol altına almış olur. Bu şekilde işleyen süreç sayesinde kavram taş alette somutlaşır. Kavram, nesnenin

amacında/telos'unda, işlev olarak seyredilir. Hafıza ve Hayal gücü birlikte kullanılarak nöral yapılanma doğrudan manipüle edilir, bu durum bir neroplastisite örneği olarak belirir. Ancak bu durum, süreç içinde bir sıralılık/ardışıklık içermez, bu iki yeti aynı anda (bir içiçelik biçiminde) açılır. Biri çalışmaya başladığı an, diğeri de devreye otomatik olarak girer. Bir hammadde olarak kaba bir taş parçasından, bir işlem süresi içinde, işine yarayacak bir aleti öngörmek, aslında yakın geleceği öngörmek sayılabileceği için, denilebilir ki, hafıza ve hayal gücünün açılması sayesinde, bu primatın aslında zaman kipi açılmıştır. Bu minvalde düşünüldüğünde bahsi geçen zihinsel yetilerin tarihi, aslen insanlık tarihin ta kendisidir. Önce hafıza dolayımında mevcut olanı (görünen) namevcut'a (görünmeyen) çevirme, sonra ihtiyacına binanen bu namevcudu da mevcut kılma yetisi sayesinde, “artık değil” diyebilir ve geçmişini tesis edebilir ve “henüz değil” diyerek geleceğini kurgulayabilir hale gelir. Bu anlamda denilebilir ki Homo Temporalis olarak insanın geleceği öngörme yetisi, aslında geçmiş hatırlama yetisinin bir türevidir. Kesme kuvvetini deneyimlediği an, aynı zamanda kendilik bilincini de o kavramla birlikte açmış olur. Tam o anda geçmiş ve gelecek kavramlarını keşfeder. Bu ilk taş aletin yapıcısının deneyimi esastan, kendisini deneyimlemesidir. Arendt'in kitabında kullandığı ifade ile “experimentum suitatis/ benliğin kendisini deneyimi [Petrus Johannis Olivi]” gerçekleşir (2018, s.94).

4.1 Tasarımın Değer İnşası Bakımından Önceliği

Buraya kadar aktarılan bilgi Arkeoloji ve Antropoloji ve Biyoloji bilimlerinin araştırmaları sonucunda elde edilmiş verilerden derlenmiş ve insanlığın tarihi bu veriler üzerine inşa edilmiştir. Bu araştırmaların gösterdiği, modern bilim tarihinin başlangıcından itibaren günümüze kadar geçen sürede varlık biliminin nesne temelli oluşudur. Özellikle güncel düşünce eğilimi, ontolojik her türlü etüt ve analizini, yapılmış/bitmiş iş üzerinden tesis etmeye çalışır. Bir nitelikler birliği olarak aletin varlığı, nicelik unsurlarına bölünerek anlaşılma çalışılır. İhmal edilen konu şudur; o alet/şey, sadece niceliklerin bir birleşimi veya bu bileşimi ortaya çıkaran özelliklerinin bir birikimi/toplamı değildir, Başka bir ifade ile; “biz şeylerin çekirdeğinden söz ederiz. Antik dönem Yunanlıların bunu ‘to hypokeimenon’ olarak adlandırdığı düşünülür. Onlara göre bu, şeyin çekirdeğinde yatan, her zaman orada olan bir şeydir. Özellikler ise, her nasılsa, her zaman zaten olan çekirdekle beraber ortaya çıkan ve onun beraberinde meydana gelendir” (Yalınay Çinici, 2008, s.214).

Her şeyin en altında, en temelinde yatarken, önüne, ileriye doğru var ederek uzayabilen insanlığın zihnine format atmış bir düşünce biçimi, yapanı, yaptığından kopartmış ve sonuç ürünü de, birbirine dönüştürülemeyecek şekilde nicelik ve nitelik olarak iki kavrama ayırmıştır. Esastan, Antik Yunanca'da hypokeimenon, 'varolma durumuyla içiçe geçmiş bir ilişkilene hali'dir. Ama hypokeimenon ne bir durum ne de basitçe öznedir. Daha çok, şeylerin temellendiği, üzerinde varlık bulunan zemindir. En kabaca tarifle, insan için Dünya sahnesinin ta kendisidir o, yapılan ilk alet ile açılan. Bu anlamda Lomekwian'ın en önemli özelliği, bir tür olarak insana dünya sahnesinin açılmasını sağlamış olmasıdır. Yine Arendt bu durumu vurgulayabilmek için Aziz Agustinus'tan bir alıntı yapar; "Initium ut esset, Creatus est Homo/ Başlangıç olsun diye insan yaratıldı" (Arendt, Zihnin yaşamı, 2018, s.263). Gördüğünü yapma fikri zihne ilk düştüğü andan itibaren sahnenin perdesi yavaş yavaş açılmıştır. Dolayısıyla o şey artık sadece bir alet değildir. Denilebilir ki; Lomekwian insanın kendisini inşa etmesine alet olmuştur ve bir değer olarak "iyi"liği de esasen buradan gelir.

İşte tüm bu birlik/yekparelik ihmal edildiği için sürecin kendisi genellikle ihmal edilir. Her türlü sonuç ürün (günlük yaşam aleti/teknoloji veya sanat yapıtı) önümüzde durduğu haliyle ancak üretim ilişkileri veya mülkiyet bağlamında, yüklenilen yan anlamlarıyla yorumlanır veya anlaşılır. Oysa aletin varlığa çıkması, olumsuzluğun zorunluluğa dönüşmesi neticesindedir. Aleti var eden, aslında o alette olan doğanın dayattığı ihtiyaç ve gerekliliktir. Unutulmaması gereken şey, bir fail olarak bu hominid'in aleti yapmasının sebebi, yine doğal bir içgüdü olarak yaşamın devamlılığı arzusudur. Doğa tarafından aleti yapmaya 'itilme'dir de denilebilir. Aletin varlık amacı/telos'u aslında, onu yapanın nedeni/aitia'sıdır. Nitekim bir fail olarak o aleti yapan, yapım aşaması bittiği an, alette kendi amacını/telos'unu dolayısıyla kendisini seyrederek. Bu konu metnin ilerleyen bölümlerinde daha detaylı bir biçimde açılacaktır. Alet, yapılma aşaması bittiği an, kendi sahnesini de açar, oysa yapma anında, sahne, işlem bitene kadar onu yapanındır/failindir. İşlem bittiğindeyse, alet, artık yapanından bağımsız olarak kendi sahnesine sahiptir. Böylece yapan/fail, yapma sahnesinden düşer, çağdaş düşüncenin çok severek kullandığı biçimde kendi yaptığına ötekileşir/yabancılaşır. Aslında insanlık tarihi nesnenin yapımı bittiği an değil, yapma fikri, onu yapanın/failin aklına düştüğü an başlar. İşte ihmal edilen, genellikle bu yapma sürecinin akla nasıl düştüğüdür. Bu

tezin temel önermesi bu yapım aşamasının önemi üzerinedir. Tez bağlamında ele alınan olan hipotez, henüz ortada olmayan bir “şey”in, yapanı/faili tarafından öngörülerek, varmışcasına hayal edilmesi ve o hayale ulaşmak için ihtiyaç duyduğu doğru malzemeyi arayıp bulması ve kullandığı “teknik” sayesinde de onu var etmesidir. Ancak bu yapma eyleminden önce olup biten şey, doğada deneyimlenen/gözlenen bir kuvvetin zihinde yine bir iz olarak yer kazanmasıdır. Zira bu iz, bir kavram olarak zihne düştükten sonra, onu bilfiil yaparak, onu çizerek veya konuşarak/söyleyerek veya yazarak görünür bir temsil haline getirmenin yolu açılır ve bu görünür temsiller doğrudan birbirleriyle bağlantı içindedirler.

Aleti bilfiil yapmanın haricinde diğer temsil biçimleri de kendi içlerinde başka türlü yapma süreci ve özellikler içerir. Mesela çizgi, doğada olmayan görsel bir iz olarak kendini gerçekleştirir ve o ize bakan, bir temsil dili olan izde, yapanın zihnindeki bir kavramın veya durumun suretini görür. Yine az önce ifade ettiğimiz gibi, nasıl ki bitmiş alette yapan/fail kendini izler, aynı şekilde kendi çizdiği çizgide de izlediği yine kendisidir. İşte bu bölüm boyunca, fail olarak insanın, doğadan bağımsız olarak tesis ettiği değerler bağlamı, “iyi tasarım” kavramı üzerinde oluşturduğu etki üzerinden tartışılacaktır. Bu tartışmayı açabilmek için öncelikle, tasarım kavramına ait yapma eylemine dair terminoloji irdelenecektir. Dolayısıyla yazılı tarihte yapma eylemine ve tasarım kavramına dair ilk metinler araştırılacak, tarihsel olarak izi sürülecektir. Yazılı olmayan tarihle ilgili olarak da ancak yapılmış spekülasyonlar ve öne sürülen tezler irdelenecektir.

4.2 Tasarım Kavramının Mahiyeti

Yapma eyleminin tasarım kavramından ayrı tutulması mümkün görülmemektedir. Nitekim günümüzde tasarım terminolojisinde “temsil edilmiş fikir” anlamına gelen proje kelimesinin, latince “pro-getto” kökünden (öne alma/getirme) gelmesi ve üretmek/imâl etmek kelimesinin de yine aynı kökten “pro-duttivo” (öne çıkartma/koyma) türemiş olması gayet anlamlıdır (Gregotti, 2017, s.98). Aynı etimolojik ipuçlarını kendi dilinde fark eden Heidegger, Stellen kelimesini bir kök fiil olarak bulur: bestellen (düzenlemek, sevk ve idare etmek), vortstellen (tasarlamak/tasarımlamak, temsil etmek/vor-stellen yazılışıyla öne koymak), darstellen (sunmak, sergilemek), herraustellen (dışarı çıkarmak, teşhir etmek), herstellen (üretmek, imâl etmek) kelimeleri stellen kökünün çeşitli nüanslarıdır

(Ökten, 2008, s.148). Zihindeki fikir, varmışcasına/yapılmışcasına öngörülür, daha sonra bu öngörü bilfiil imal edilerek gerçekleştirilir.

İlerde konuyu felsefi bağlamda ele aldığımızda bu etimolojik ifadeler daha da anlamlı hale gelecektir.

Aristoteles'ten itibaren varlığın dört nedeni ;

- Causa materialis (malzeme)
- Causa formalis (maddeyi içine alan form)
- Causa finalis (amaç, ereksel neden)
- Causa efficiens (fail)

şeklindedir (Heidegger, 2015, s.15). Dolayısıyla bir nesnenin ortaya çıkabilmesi için öncelikle yargı ve hüküm verici olarak bir faile ve o failin ihtiyaç/arzusuna bağlı olarak bir amaca/telos'a ihtiyaç vardır. Daha sonra sırasıyla yapma eylemini mümkün kılan doğru malzeme/hyle ve o malzemenin sonuç olarak aldığı biçim/form/morphê gelir. Bu noktada bir konuya açıklık getirmek gerekir; dört neden içindeki “form”, Aristoteles'in ustası Platon'dan devir aldığı “eidos/cevher” kavramının, kısmen indirgenmiş halidir. Dolayısıyla bu çalışma içinde konu yeri geldiğinde, iki düşünürün de müşterek kabul edebileceği “model” ifadesi ile devam edilecektir. Çünkü daha önce de belirtildiği üzere çağdaş anlamı ile bildiğimiz biçim/form olumsaldır, olumsal olması itibarıyla de sonsuzdur. Oysa model değişmez, başka bir ifade ile zamanın değişimine tâbi değildir çünkü zorunludur. Bu sebepten dolayı modele, biçimlerin biçimi de denilebilir.

İş/ergon, varlık amacı/telos'u için yapılır. Ergon'un mahiyeti/eidos'u, onun amacında/telos'unda izlenir. Dolayısıyla amaç/telos, ergon'un varlık ilkesi olması bakımından, onun cevheri/archêsidir. Doğada izlenen kuvvet/dynamis, kendini gerçekleştiren bir öz/ousia ve üretici eylem/praxis sayesinde iş'i/ergon'u doğurur. Heidegger'in de özellikle vurguladığı gibi “Causa finalis” olarak amaç/erek/telos, ölçüt olarak bütün nedenselliği belirleyicidir (Heidegger, 2015, s.14).

Öncelikle amacı/telos'u sonra da faili (yapanı olarak), aletin, şu şey olmuş olmak anlamında varlığını borçlu olduğu etken nedenleri olarak tarif eder. Aristoteles'e göre asli sebep olan amaç/telos zuhur ettiğinde, diğer sebepler bir zorunluluk olarak onu takip eder. Her ne kadar, alet, oluşa gelmek için, yapıcısının zihninde tezahür etmek

zorunda olsa da, bu tezahürün ihtiyaç olarak yapıcıda belirmesi de bir amaç/*telos* neticesindedir. Latince "Causa" kelimesinin Antik Yunan'da karşılığı "aition"dur ve Heidegger bu etimolojiyi araştırdığında, bu kavramın sadece "neden" demek olmadığını, esasen "mesuliyet, mesul olma" (aynı kökten gelerek "vesile olmak") olduğunu görür (Heidegger, 2015, s.14-15).

Aletin var olabilmesi, öncelikle amacına/*telosuna* ve daha sonra da diğer etkenlere bağ(ım)lıdır. Aristoteles'in dile getirdiği dört neden, bir şey'in ortaya çıkmasına vesile olur. Nedenler bir şey'in oluşundan mesuldür. Bu aslında "*poiesis*"tir (ortaya çıkarma/veladet). Heidegger, Platon'un '*Symposion*/Şölen' isimli diyalogundaki bir cümleye atıfta bulunur (205b): "mevcut olmayanın mevcut olmasına neden olan her nedene 'ortaya çıkarma' denir" (Ökten, 2008, s.148). Aletin varlık amacı/*telos'u* aslında, onu yapanın nedeni/*aitia'sıdır*. Fail, "şey"i görünüme getirir, vücut bulmaya bırakır. O şeyi, tastamam olarak sahneye sürer ve onu öylece sahnelenmeye bırakır. Nitekim bir fail olarak o aleti yapan, yapım aşaması bittiği an, işinde/*ergon'da*, kendi amacını/*telos'unu* ve kendisini seyreder. Bu bağlamda düşündüğümüzde "şey" bir alet olarak sahne aldığı andan itibaren, yapıcı'nın yapıcılığı bitmiş demektir, artık ancak o "şey" sayesinde "mimetik/reflektif" olarak kendi varlığını ve dünyasını tesis edebilir. Alet ise amacı/*telos'u* sebebiyle görünür/ortada şey olarak varlığını sürdürür. Bu alet ve onun amacını/*telos'unu* gerçekleştiren yapıcı olmak vesilesiyle o "*ilk fail*" kendi aidiyetini doğadan ayırmış ve kendi dünyasının da sahnesini açmış olur.

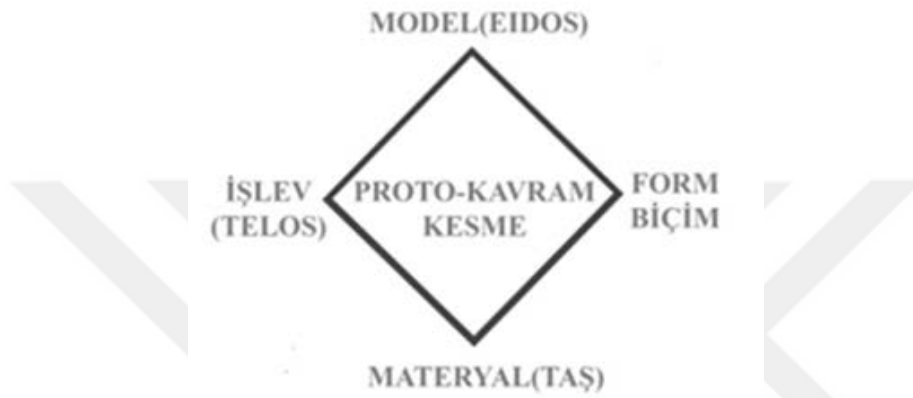
Burada dikkat edilmesi gereken nokta, bütün bu oluşuma öncelikle "zorunluluğun", sonra da o ilk "yapma" eyleminin izin verdiğidir. İşte bu "ilk yapma eylemi"nin kendisi "tasarım" kavramının da ilk örneğidir. Bu noktada yine kelimenin yazılı tarihte ilk görüldüğü Latince "de-signum" kelimesi bir işaret etmeyi tarifler (etymonline.com). Bu tarif, yapılmış iş/*ergon* üzerinden, yapanın işaret edilmesidir. Heidegger (2015) bu konuyla ilgili ilginç bir saptamada bulunur; "bir şeyin kendiliğinden (doğada) çıkıp doğması demek olan, physis de bir varlığa getirme'dir, *poiesis*'tir. Çünkü vücut bulmakta olan, physei, varlığa gelmenin patlayışını kendi içinde taşır...buna karşılık zanaatsal ve sanatsal olarak varlığa getirilmiş olan, varlığa gelmenin patlayışını kendi içinde değil, bir başka şeyin içinde, zanaatçı ve sanatçıda taşır" der (s.19). Başka bir metninde de (2019, s.163), "insan, 'varlık'a işaret etmesiyle mevcut olan canlıdır" ifadesini kullanır.

4.2.1 Meydana getirme/yapma bilgisi olarak Tekhnê

Zihinde öngörme/temsil etme ile onu bilfiil yapma arasındaki ilişkiye baktığımızda da, karşımıza Antik Yunan'dan miras aldığımız “teknik” kelimesi çıkar. Kelimenin orijinali “Tekhnê”dir ve kabaca “yapma bilgisi”dir. O.Haşlakoğlu’nun kitabında yer aldığı haliyle, Sofist diyalogunda Platon tekhnê’yi önce üçe ayırır. Sonra birini (diakritiken) kenarda tutarak poietike/ kītītike farkını vurgular (Haşlakoğlu, 2016, s.50). Bu vurguya göre poietike bilgi ile kītītike ise beceri ile ilgilidir. Dolayısıyla tasarlama, işin bu kısmına dâhildir çünkü amacın hangi yol ve yöntemle gerçekleştirilebileceğine dairdir. Yine Heidegger'e (2015, s.20) göre Tekhnê, kendi kendine varlığa getiremeyen şeyi açığa çıkarır. “Bu açığa çıkartma, insanın kendi adına doğanın enerjilerini gün yüzüne çıkartmaya çağrılmış olduğu kadarıyla gerçekleşir ancak. Eğer insan bunu yapmaya çağrılmış/buyrulmuş ise, o zaman insanın kendisi doğadan bile daha asli olarak hazır-oluşa ait değil midir?” diye sorar (s.27). “Bütün açığa çıkartış özgür olandan doğar, özgür olana doğru seyrederek ve nihayet özgürleştirir” (Heidegger, 2015, s.36) der. Buradaki özgürleşme belli ki doğadan özgürleşmedir. Hominid doğanın dayattığı aidiyetten özgürleşip kendi bireysel ethos/kimlik ve bir tür olarak ethnos’unu/aidiyetini tesis etmiştir. Dolayısıyla Dünya sahnesi açılmıştır. “..teknîğin özünü, gerek icadını gerekse yapımını bizzat kendiliğinden asla gerçekleştiremeyeceği türden bir şeyin içine salar insanı, çünkü salt kendiliğinden insan olan insan diye bir şey yoktur” (Heidegger, 2015, s.45). “Tekhnê’nin mümkün kıldığı *ergon* olmaksızın insan kendini tesis edemez. Bu faaliyetin tamamı da Antik Yunan’da *poiesis*/yapma/olmadır” diye ekler (2015, s.49). ”Neden o (teknê) mütevazı tekhnê adını taşımıştı ki? Çünkü meydana getirip sahneye süren bir açığa çıkartmaydı o, bu yüzden de *poiesis*’e aitti” diyerek tekhnê-poiesis ilişkisini netleştirir.

Burada tek problem (ki bu kategorik bir problemdir) şudur; Aristoteles teori (*theoria*) ile pratik (*praxis*) arasında kesin bir ayrım yapar. Halbuki; MÖ.8 yy.’dan Aristoteles’e kadar tekhnê sözcüğü, teori ve pratiğin ayrılmaz birlikteliğiyle yol alır. Bilgi (*episteme/theoria*), yapma’nın (*praxis*) bilgisidir, dolayısıyla bu kavramlar ayrılabilir değildirler ve bunların birlikteliği, yapmanın/failin kendi ethos’unu (kimlik) ve ethnos’unu (aidiyet) tesis etmesinde birincil önemdedir. Bu noktada konuyu daha fazla açabilmek için Platon terminolojisine biraz daha nüfuz etmemiz gerekmektedir. “Yapılan işi/*ergon*’u ne belirler?” sorusu burada önem kazanır. *Ergon*, varlık

amacı/*telos*'u için yapılır. *Ergon*'un özü/mahiyeti/*eidos*'u, onun amacında/*telos*'unda izlenir, dolayısıyla amaç/*telos*, *ergon*'un varlık ilkesi olması bakımından, onun özü/cevheri/*archê*'sidir. Aynı bağlantının Aristotelesçi terminolojiye göre yorumu şudur; doğada izlenen kuvvet/*dynamis*, bir gerçekleştirme faaliyeti (*entelekheia*) ve üretici eylem (*energeia*) sayesinde iş'i (*ergon*) doğurur. Dikkat edilirse 'entelekheia' kelimesinin ortasındaki 'tele', *telos*u gösterirken, 'energeia' kelimesinin ortasındaki 'erga' kökü de *ergon*'u vurgular (Ökten, Özel Görüşme, 2019).



Şekil 4.1: Kesme kavramının birbirleriyle bağlantılı belirleyicileri (Babadag, 2020).

Episteme poietike (yapma bilgisi) ise, logos'tur (kelimenin kökü itibariyle leğein; seçim yapmak anlamında). Yapma bilgisi, bir şeyleri yapmaya dâhil ederken, karşıtlarını (seçilmeyenleri) da dışarıda tutar. Bu dışarda tutmalığı, ancak o ergonun malzeme/hyle itibariyle sınırı (peras) sayesinde mümkün olur. İşin daha da ilginç, daha önce proto-kavram olarak bahsedilen “kesme” de taş’a bilfiil sınır vererek elde edilir. Durumu daha da ilginç hale getiren, elde edilen aletin de başka malzemelere sınır getirmek için kullanılması olmuştur. Hatta denilebilir ki; “kesme” kavramı olmaksızın hiçbir malzemeye biçim vermek mümkün değildir. İşte o sınır/peras, *ergon*'un/işin formunu belirler. Bu durumda, yaratma, dışını sınırlama/dışarda bırakma'dır. "Yaratmanın tüm oluşu 'ne'de saptanıyorsa o *eidos*/öz/cevher olarak, *telos*/amaç olarak ve peras/sınır olarak, *ergon*'un alınmış dış görünüşüdür" (Heidegger, 2010, s.122). Mahiyetini *telos*/amaç ve *eidos*/model belirlerken, cisimleşmiş halini hyle/materyal ve *morphê*/form belirler, ancak bu *morphe* aletin *eidos*'undan aldığı iştirakın görünüş halidir. Henüz ortada yalnızca *eidos*'u varsa (henüz zihinde bir amaca sahip varlık ilkesi ise), o *ergon* başlangıçta *apeiron*/sınırsızdır. Ancak *eidos*'tan zuhur etmiş amaç/*telos* sayesinde bir sınıra/*peras*'a sahip olursa, o işin/*ergon*'un bir biçimi/form'u/*morphê*'si olur.

Tamamlanmışlığı/entelekheia da bu sayede mümkün olur. Mahiyetini amaç/telos belirlerken, cisimleşmiş halini biçim/form/morphê belirler, ancak bu morphê nesnenin eidos’undan aldığı payın görünüş halidir.

Sonuç olarak, yaratma’da, yaratılacak olan -henüz ergon olarak oluşturulmadan önce-eidetik olarak önceden göz önündedir, çünkü bir nesne olarak varlık amacı/telos’u bir ihtiyaç olarak zihindedir, tasarlanmıştır. Bir alet/şey olarak “ergon’un kendi eidos’u içinde bu ön-bakışlı tasar-lama, yaratmanın tam da asıl başlangıcıdır” (Heidegger, 2010, s.124). “Eidos (cevher/öz), yaratılacak şeyin ne olacağını söyler, yaratma sürecinin bütününde öncülüğü üstlenir,...kural koyucudur” (Heidegger, 2010, s.125). Yukarıda da bahsi geçtiği üzere, daha önce deneyimlenerek hafızada tutulan “kesme” kavramı doğadaki bir kuvvetin eidos’u olarak, yaratmanın ilk adımıdır. Bu noktadan sonra yapılan her eylem, eidos’un temsil biçimleridir ve Heidegger’e göre bu süreç, kendi kendine konuşmayla başlar. Husserl’in dediği şekliyle “bir şeyin bilinci olarak var olan bilinç” (Lewis & Staehler, 2019, s.41), kendi kendisiyle konuşarak seçimler yapmaya başlar. İşte bu süreç, tam olarak tasarımın ta kendisidir. “Bu sessiz düşünüp taşınma, yaratmanın tek tek adımlarını güder ve yaratma güdülmeğe muhtaçtır, çünkü o ne’liği gereği zaten yapılacak olanı, göz önüne (pro-getto, MB) koymuş olan bir yapmaktır” (Heidegger, 2010, s.128). Tasarım sürecinin seçim aşamasındaki kendi kendine konuşmak ve karar vermek, eidos ve ergon’un telos’u bağlamında, öncelikle bir muhakeme faaliyetidir ve yapma’nın olma haline gelmesi ancak bu şekilde mümkün olur.

Bu noktaya kadar insanın, “tekhnê” içeren poetik bir faaliyet olarak tasarım kavramı sayesinde, doğa’yı nasıl araçsallaştırarak kendi dünyasını tesis ettiğini açıklanmaya çalışılmıştır. Sonrasında bu kavram yardımıyla, Hominidin kendine açtığı dünya sahnesinde, nasıl değer tesis ettiği tartışılacaktır.

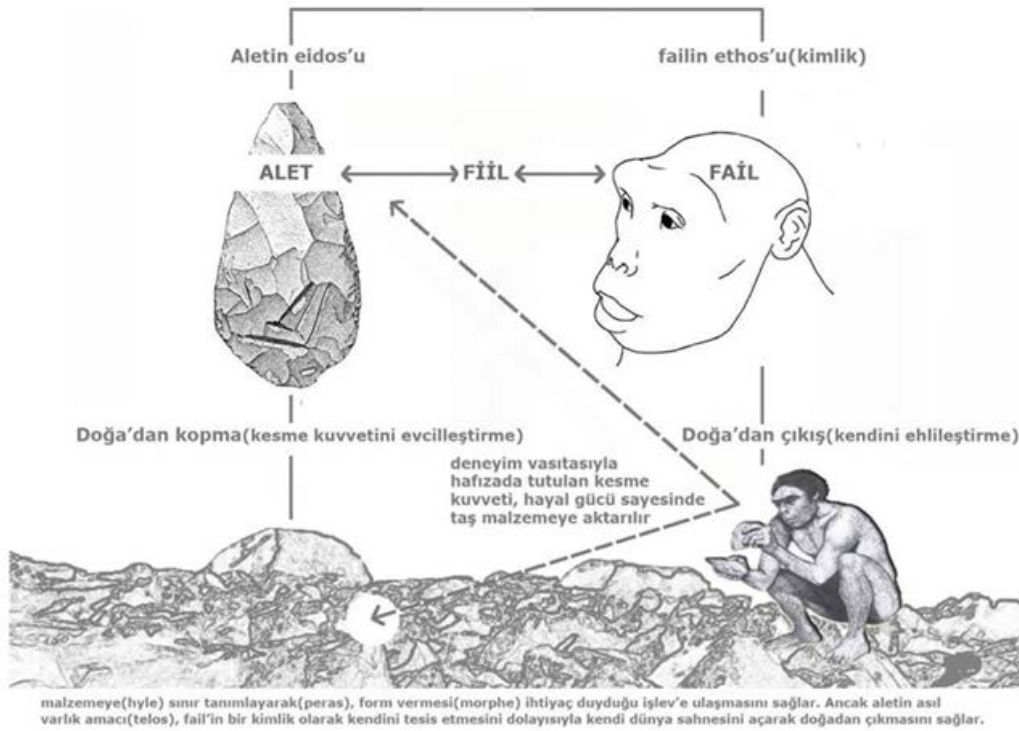
4.3 Değer Tesisinin Başlangıcı Olarak İlk Alet

Aristoteles, Fizik kitabının II.ci bölümünde , amaç/telos kavramından bahsederken, amacın/telos’un doğada da görüldüğünden bahseder ve bu görünümün bir temsil olarak illa bir bilinç veya zeka içermesi gerekmediğini, doğada canlıların kendi amaç/telos’ları ile eylediklerini ve bu eylemin içgüdüsel olduğunu söyler. Bu durumda, bizim ele aldığımız fail olarak bahsi geçen hominid de eyleme geçerken,

aynı içgüdü tarafından harekete geçmiş olabilir. Bu durumda ilk taş alet, yapıcısı tarafından, varlığını sürdürme amaçlı olarak ihtiyaç duyulmuştur.

Daha açık bir ifade ile o ilk taş alet yapılmasa, bir tür olarak insan varlığını tesis edemeyecektir. Bu noktada henüz bir değer tesisinden bahsetmek pek mümkün görünmemektedir. Ancak “yapma” aşaması bittikten sonra, alet, amacını/*telos*'unu tam olarak yerine getirdiğinde, kendi başına değer yaratır/kazanır.

Dolayısıyla şunu söylemek mümkündür ki; doğada değer bağlamı bulunmaz. Yapılan seçimler değere bağlı olarak değil, varkalıma dair içgüdülerle yapılır. Nitekim böyle olduğu içindir ki, bizim örneğimizdeki seçim yapma becerisi olan fail, yaptığı seçimler sayesinde ortaya çıkardığı bu aleti yanında taşır ve yapma bilgisini de kendi türüne aktarır. Böylece, diğer bir temsil biçimi olarak dil doğar. Biri olmadan diğeri mümkün görünmemektedir.



Şekil 4. 2: Taş Alet ve Fail arasındaki etkileşim biçimleri (Babadag, 2020).

Yapma eyleminin sonunda, süreç boyunca harcanan emek, enerji ve zamanın karşılığında ortaya çıkan alet, bir değer yüklendiği içindir ki, kullanıcısı tarafından taşınır. Doğada bulunduğu hali değişime uğramıştır ve artık yapıcısının mülkiyetindedir. Mülkiyet bağlamında değerlendirildiğinde emek, değer ve mülkiyet

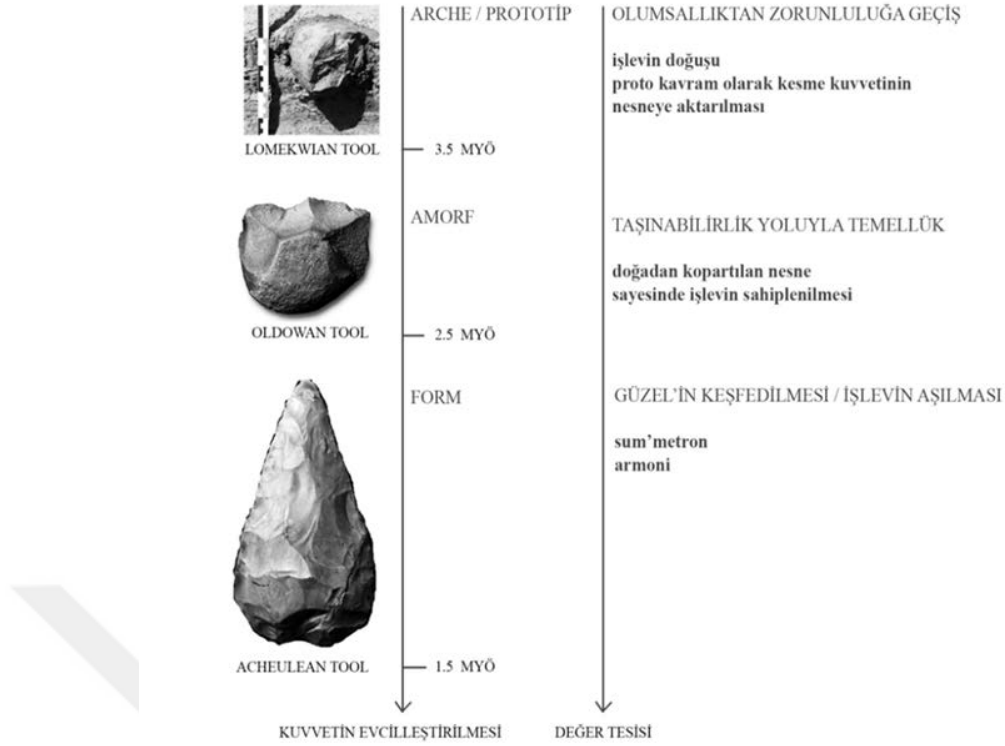
kavramları da içiçelik barındır ancak bu kavramların irdelenmesi, tezin konusu dışında tutulmuştur.

Bu noktada tartışılması gereken konu; “iyi”nin, bir değer olarak, taş alette tesis edilmesidir. Tez’in başında ilk taş alet olarak Lomekwian'dan bahsedildiğinde eksik kalan soru şudur; bu alette “iyi” bir değer olarak açığa çıkmış mıdır? Çünkü bilindiği kadarıyla bu alet, kaba bir taş kütesinin, başka bir taş/zemine vurularak parçalanması ve bu parçalardaki keskinliğin kullanılmasıdır ancak eldeki bulgulara göre bu aletler hem çok büyük hem de çok ağırdır (yaklaşık 15 kg.) (Harmand ve arkadaşları, 2015). Dolayısıyla, yapıcı/fail, bu aletleri yanında taşıyamamaktadır, ya da daha doğru bir ifade ile bu aletler taşıma için uygun değildir. Yine Oldowan taş alete kıyasla, işlem çok daha basit, hem zihinsel hem de bedensel süreç kısa, emek çok daha azdır. Kuvvetle muhtemel, bu alet (Lomekwian) bir silah olarak da kullanılmıştır, en azından kullanım biçimlerinden biri de bu olabilir. Dolayısıyla bu ağırlıkta bir kütenin silah olarak kullanılabileceği düşünülürse, belirgin bir zorluk getirmiştir. Öte yandan, bu aletin 3.5 milyon yıl önce kullanıldığını ve o sırada fail olarak hominid'in hâlâ diğer primatlar kadar kas kütesine de sahip olduğunu düşünmek mümkündür. Oldowan taş aletine geçişin yaklaşık 800.000 yıl olduğu düşünülürse, bu süreç içinde hominidin hem nörolojik hem de fiziksel olarak Sapiens'e yavaş yavaş evrildiği kabul edilebilir. Bu durumda taşınabilir bir alet ihtiyacı evrim süreci içinde ortaya çıkmış gibi görünmektedir. Lomekwian alet, var olma amacını yerine getiriyor olsa da (kesme, parçalama vs.), taşınabilir olmaması onun “iyi”lik değerinden eksiltlen bir özelliği(mi?)dir. İlk alette, bir değer olarak “iyi”, *telos*'u itibarıyla varmış gibi görünse de, yapıcı, onu yaparken, gözetmesi gereken diğer özelliklerini ihmal etmiş ya da henüz akıl edememiş gibidir. Buraya kadar yapılan analizde, maalesef bir hata vardır. Çünkü yine metnin başında uyarısı yapılan özne-nesne ayrımı hatasına ve aleti de pragma bağlamında değerlendirme yanlışına düşülmüştür. İlk taş alet olarak Lomekwian, pragma bağlamında değerlendirilirse, diğer taş alet teknolojilerine göre zayıf/eksik kalmış olabilir. Ancak bu noktada o alet'i “iyi” yapan şey, niteliklerinden herhangi biri (hatta işlev vs.) değildir. Onu “iyi” yapan şey, onu yapanın aidiyetini doğadan kopartıp, hem kimliğini hem de aidiyetini inşa etmeye başlamış olmasıdır. Tam bu noktada, bu yapma eyleminin neden bu kadar önemli olduğunu vurgulamak için, kavramsal bir detay vermek gerekecektir. İsveçli sosyal antropolog Anita Jacobson-Widding,

Identity: Personal and Socio-Cultural (Upsala, 1983) “Bireysel ve sosyo-Kültürel kimlik” başlıklı bir konferans kitabına yazdığı önsözde Oxford Illustrated Dictionary'den, “kimlik” kavramının iki ayrı tanımını aktarmıştır. Birinci tanım; mutlak aynılık, teklik, ikinci tanım ise; bir kişinin ya da bir şeyin, başka bir şey değil de, kendisi olma durumu veya koşuludur. Aynılık tanımının, bir grubu meydana getiren farklı kişiler arasında mevcut olan ortaklık duygusunu belirttiği, ayırt edici niteliğin ise, bireysel kimliğe gönderme yaptığı düşünülebilir (Özdalga, 2008). Batı dünyasının sıklıkla içine düştüğü tuzak burada da karşımıza çıkar. Burada amaç muhtemelen birbirinden tamamen farklı olan iki kavramı (aidiyet-kimlik) tek kelime (identity) altında birleştirerek sorunu çözme çabasıdır. Aidiyet ve kimlik arasındaki fark, şöyle açıklanabilir; cinsiyet, din, ülke, coğrafya, kültür vs. gibi içinde doğulmuş olunan yaşam belirleyicilerinin hepsine aidiyet denebilir. Kimlik ise, bireyin aidiyeti ile ona verilen özellikleri kullanarak/değiştirerek, kendini artık yalnızca o aidiyetle tanımlamıyor olması demektir. Örneğin birey, doğmuş olduğu dini, cinsiyeti veya ülkeyi, kendi özgür iradesi, kişisel arzu ve kararlarıyla değiştirebilir ve bu durumda yalnızca aidiyetine tutunmayıp, kendini inşa etmeye çalıştığı anlamına gelir. Hayvanlarda böyle bir seçim mevcut değildir. Onlar, doğalarının onlara verdiği özellik ve eksikliklere tabidirler ve bu durumu değiştiremezler.

Bu durumda “aidiyetleri doğa tarafından belirleniyor” denir. İşte o ilk taş aleti yaparak, hominid, bu çemberi kırmıştır ve diğer hayvanların yaptığı şekilde doğaya adapte olamayacağını anladığı an, yaşamının devamlılığını sağlayabilmek için doğayı araçsallaştırmış ve ona yabancılaşmıştır.

Acheulean'de durum daha da ilginç bir hale gelir çünkü “kesme” kavramı aletin tüm gövdesine çepeçevre uygulandığı için, kullanımı tehlikeli hale gelir ve asli işlevi zayıflar. İşlevi sebebiyle var olan bir aletin bu işlevi düştüğü halde çoklu miktarlarda üretilmiş olması ve simetrik yapılması, güzel'in bir değer olarak ortaya çıktığının bir ipucu olabilir. Denilebilir ki; “güzel” bir değer olarak, iyi'nin içinden/sayesinde ortaya çıkmıştır. İşlev bağlamında pragma değeri olan “iyi”, yerini çıkarsız olması gereken “güzel”e bırakmıştır. Tür olarak hominid, aidiyetini tesis edebilmek ve kendini doğadan koparabilmek için varlığı işlevine bağlı olan “iyi”den daha özerk bir değer olarak amacı kendinde olan güzel’e geçiş yapmış ve onu icat etmiştir.



Şekil 4. 3: Taş Aletlerin tarihsel olarak failine kattığı özellikler (Babadag, 2020).

Lomekwian'da öz-bilinç, nesnesiyle (beden/soma) özdeşir ama bu özdeşliğe rağmen fail olarak kısmen de olsa kendilik bilinci uyanmaktadır. Alet henüz ergonomik değildir ayrıca evrim halkasında H. Sapiens'e de daha çok zaman olduğu için antropometrik de değildir. Oldowan'da işler değişir, artık hominid, H. Sapiens'e yaklaşmıştır. Dolayısıyla alet hem taşınabilir hem de kolay tutulabilir/kavranabilir ölçüdedir. Denilebilir ki, önce zihinsel sonra da işlemsel bir süreç geçirdiği için, Oldowan'da tasarım kavramı ilk defa suret bulmuştur. Bununla birlikte, Oldowan'da net/kesin bir biçim/model olmadığı için, biçim işlevden ayrılabilir. Yanlış anlaşılmayı önlemek için şu açıklama yapılmalıdır; Oldowan'da biçim yok demek değildir, yalnızca biçim henüz *telos*'a dair ipucu veren işleve bitişik ya da ona ait değildir. Denilebilir ki; işlev zorunlu olduğu halde biçim hâlâ olumsaldır. Tüm bu analizden çıkan sonuca göre tasarım; bu sürecin ve *telos*'un/amacın ve işlevin zihinde seyredilmesidir. Başka bir ifade ile *tasarım*, fail ile alet arasındaki bu bilişsel sürecin izlenebilmesi ve deneyimlenebilmesidir. Neredeyse kusursuz simetrik taş aletler olan Acheulean üzerine yapılan işlev analiz testleri sonucunda saptandığı üzere, kullanıcının aleti kullanma anında kaza ile kendini de kesebildiği ortaya çıkarılmıştır. Arkeolojik bulgular da bunu desteklemektedir. Örneğin bir mağarada

hiç kullanılmamış yaklaşık 150 Acheulean alet bulunmuştur, kullanılmış olan ise sadece 3-4 adettir. Buradan da şu sonuç çıkar; işlev ve biçim arasında bir denge vardır, biçim işlevin önüne geçtiği an, alet ilk amacını/*telos*'u kaybeder. O halde metnin asıl meselesi olan “iyi tasarım” , işlev ve biçimin dengesi ile ortaya çıkar. Metnin başında da ifade edildiği üzere, aidiyeti henüz doğada olan primat, ilk taş aleti yaşamını sürdürebilme ve içinde bulunduğu doğaya göre bir koz elde etmek için, içgüdüsel olarak yapmaya girişmiştir. Dolayısıyla bu ilk alet, bir noktada silah olarak kullanılmış olabilir. Tartışmanın bu noktasında, bir değer olarak “iyi” bir silahta ortaya çıkabilir mi sorusu irdelenecektir. Çünkü günümüz tasarım düşünürlerinden Vilém Flusser (1999, s.55), “iyi tasarım” kavramını, silah üzerinden verdiği bir örnekle, tamamen reddeder. Fakat tasarım kavramı işin içine girdiğinde her ne olursa olsun, bir amaç/*telos* sayesinde alet varlık bulduysa, ona o amacı/*telos*'u yükleyerek var eden “yapıcısı” o nesnenin varlığından sorumludur. Dolayısıyla silahın “iyi” ya da “kötü” olması farketmez, varlık amacı onu reddetmeye yeterlidir. Vilém Flusser, ta en başta tespit ettiğimiz gibi, nesne kökenli bir ontoloji yürütmeye çalışır ki, burada tartışması gereken aslında o aleti bir silah olarak yapan insanın amacı/*telos*'u ve ethos'u olmalıdır.

“İyi tasarım” kavramının, tasarım tarihinde nesne üzerinden ve nicelik esası ile irdelenmesinin en dikkat çekici örneklerinden biri şu vaka üzerinden görülebilir; Ünlü Alman ev tipi elektrikli ürünler üreten Braun markasının 1954'ten itibaren baş tasarımcısı olan Dieter RAMS, 1985'de, “iyi tasarımın on kuralı”nı ilan eder. Bu on kuralın tek tek analizi tezin 4.6.bölümünde detaylı olarak yapılacaktır (iyi tasarım estetikdir gibi muallâk beyanlar, aydınlığa kavuşamaz vs.) ancak bizim burada özellikle üzerinde duracağımız konu, bu manifestonun başlığıdır. Rams, Alman aydınlanma felsefesinin en önemli figürü kabul edilen Immanuel Kant'ın (2011) teorik ve pratik aklın kullanımı ve yargıda bulunma için tesis ettiği kategorik şema kavramını, neredeyse doğrudan nesne bağlamına indirgeyerek kendi on kuralına adapte eder. Daha önce de ifade edildiği üzere, felsefe tarihinde bilgi'nin, teori ve pratik ayrımı ilk olarak Aristoteles tarafından yapılmıştır, Kant bu mirası devir alarak, Aristoteles'in kategorilerine, (ampirik bilgiyi mümkün kılan dolaysız) saf görüler olarak zaman ve mekan'ı eklemiş ve 12+2 kategoriye ulaşmıştır. Kavramsal öncüllerini “Amaç kavramın öyle bir nesnesidir ki, kavram nesnenin sebebidir” (Immanuel Kant, 2011, s.253) diyen Kantçı aydınlanmadan alarak Modernist akılla

düşünen Rams, bu listenin ana fikrini koruyarak kendi on kuralının somut, ölçülebilir olduğunu iddia eder. Böylece bu on kurala göre yargılanacak nesne'nin “iyi”liği, ifşa olacaktır. Bu manifestonun yayınlanmasından sonraki otuz yıl boyunca bu on kural o kadar çok tartışılır ki, yine aynı tasarımcı 1995’de yayınladığı kitabının adını “less but better/az fakat daha iyi” koyarak, bu tartışmaları daha da ilginç bir mecraya sürükler. Bu yayınından 15 yıl sonra ise (2010 yılında), retrospektif olarak kabul edilebilecek bir kitabı daha yayınlanır, “less but more/az fakat daha çok”. Rams’ın düştüğü tuzak şudur; better/daha iyi ve more/daha çok yargıları nicelik değerleridir ve bu yargıdan itibaren, “iyi”nin nitelik olarak değeri ihmal edilir. “İyi” bir nicelik değeri haline geldiğinde, yargısı da doğrudan göreceliğe intikal eder. Dolayısıyla Rams’ın tüm çabasına rağmen, ölçülebilir olmaktan çıkar. Bir değer olarak “iyi”, etik bağlamda, yapanı/faili ile birlikte karşılık bulurken, “daha iyi” bir nitelik olmaktan çıkıp, nesne ölçeğinde sayısal bir değer olarak (daha vurgusunun çokluk ifadesi dolayısıyla), niceliğe döner. “İyi” bir nitelik olarak “varlığa/değişime tabi olmayana” aitken önüne “daha” nicelik ekini alarak, “var olana/değişime tâbi olan”a düşer.

Platon, “Politeia/Devlet” (2020) diyalogunda iyiliğin azlığından, kötülüğün yaygınlığından bahseder (379d) ve bir önceki bölümde de iyinin faydalı olduğunu dolayısıyla mutluluk getirdiğini söyler. Konuyu “demek ki, iyi, her şeyin sebebi değil, yalnız iyi olanın sebebidir. Kötü olan şeylerle ilgisi yoktur” der (379c). Bu durumda, yukarıda yaptığımız açıklamanın ışığında, nesnenin amacı/telos'u yapıcısına bağlı olduğuna göre, aslında yapıcısının amacının/telos'unun yansımasıdır. Bu sonuca ulaşıldığında akla şu soru gelebilir; o ilk nesneyi bir silah olarak yapan kişi, kötü müdür? Yine metnin başında da ifade ettiğimiz üzere, o ilk aletin yapımı, diğer hayvanla gibi içgüdüsel bir kendini koruma/kollama ve yaşamını devam ettirme kaygısıyla yapıldığı için ve doğada da iyi, bir değer olarak bulunmadığı için, o ilk aleti yapanın bu tür bir yargıdan münezzeh olduğunu kabul etmek yanlış olmayacaktır. Metnin başlangıcından itibaren, ilk taş alet de dâhil olmak üzere, bitmiş nesne üzerinden değil yapma eyleminin kendisi ve onu yapanı üzerinden bir ontoloji tesisi içten içe yapılmıştır. Şimdi o konunun açılması gerekmektedir. Şöyle ki; Platon'un en çok eleştirildiği konu, görünen dünya ile düşünülen dünya arasında bir ayrım yapmış olmasıdır. Hatta bu konu tahminen 20 yıl onun öğrenciliğini yapmış Aristoteles tarafından bile böyle anlaşılmıştır (Eco, 2020). Konunun burada açılması mümkün değildir ancak kısaca değinmek, ana karakterimiz olan yapıcı/fail

adına gereklidir. Platon, Parmenides'te ve kendi ustası Sokrates'te gördüğü ayrım üzerine, yaşadığımız dünyayı doxa/kalp olarak tanımlar. Bunun sebebi de algının bize hakikatin bilgisini verememesidir. Algı hem sınırlı olduğu için, hem de yönlendirilebilir olduğu için, bizi kandırır. Dolayısıyla görünenin dışında bir hakikat olması gerektiğini düşünür, buna da ancak felsefe/philosophia faaliyetiyle ve bunun sonucunda ruhsal dönüşüm sayesinde ulaşabileceği sonucuna varır. Evrenin yaratıcı ilkesi olan “psuché”nin selameti için bu gereklidir. Bu yolculuğun amacı da değişime tabi olmayan, dolayısıyla kendinde bir mükemmeliyet olarak var olan iyi'nin bir erdem ve değer olarak temasıdır. “İyi” asli değer olarak, değişime tabi olan oluş/genesis dünyasında, var olan her şeye belirli seviye ve oranlarda bilfiil iştirak eder. Bu iştirak teorisinin adı da “methexis”dir. Sorguladığı şey ise, oluş dünyasında her şey değişime tabi iken, değişmeyen şey'in (yaratıcı ilkenin) ne'liğidir. Başka bir ifade ile değişimde aynı kalma'nın mahiyetidir. Konu burada özetlendiğinden çok daha derindir ancak konumuz itibarıyla bu kadar açıklama yeterli olacaktır.

Yukarıda açıklanan ‘değişimde aynı kalma’nın ne olduğu konusu, metnin başından itibaren bahsettiğimiz *eidos*'tur. *Eidos*, şeyleri o şey yapan özüdür. Bu noktada Flusser'in metnine geri dönmek gerekmektedir, çünkü düşünür, “şeylerin biçimi/shape of things (1999)” kitabının bir bölümünü “iyi tasarım” kavramıyla hesaplaşmaya ayırır ve metnin sonlarına doğru bir yerde, tasarımcının ‘ahlaki iyi/moral good’ ile ‘pratik-ameli iyi/applied good’ arasında seçim yapması gerektiğini çünkü bu iki kavramın uzlaşmaz olduğunu söyler (s.60). Bu ifade daha sonraki bölümde görüleceği üzere tipik Aristotelyen bir ayrımdır. Tasarımcı olmaya karar veren herkesin bu kararının ahlaki iyiye karşı olduğunu söyler. Burada sorun, yine ‘iyi’ kavramının bir değer olarak yapıcısı ve alet üzerinden ayrımıdır. Böylece metnin başından itibaren vurguladığımız yanlışlığa Vilém Flusser de düşer. Burada dikkat edilmesi gereken konu şudur; yapıcı-alet ayrımı üzerinden yapılan nitelik-nicelik değerlendirmelerinde bir başka seviyeye geçilmiş ve ‘sunnum bonum/ultimate good/ çoğunluğun tercihi’ olarak ‘iyi’, tüm değerlerin üzerinde bir değer olarak bile kendi alt kategorik ayrımlarına parçalanmıştır. Alette bir değer olarak iyi, kendinden menkul olarak belirmez. Ya da aletin işlevini tam karşılıyor olması bile onu ‘iyi’ yapmak için yeterli koşul değildir [aidiyet-kimlik ayrımı]. Hatta denilebilir ki, işlevi aletin varlık cihetlerinden sadece bir tanesidir. Amaç/telosu ile işlevi birbirine karıştırmamak gerekir. Amaç/telos, yukarıda da bahsedildiği üzere bir

mesuliyettir, dolayısıyla “Causa Efficiens” olarak, *telos* o aletin varlık amacıdır ve yapanının *telos*'unun/ethos'unun doğrudan eseridir. Başka bir deyişle tasarımcının, o aletin varlığının gerekliliğine ait kararı, ethos'uyla doğrudan bağlantılıdır. Dolayısıyla, her yapıcı, Flusser'in işaret ettiği tuzağa düşmek zorunda değildir. Aletin nicelik ve nitelik analizlerini yaparak, onun iyi olup olmadığına karar vermek ancak ideolojik ve ekonomik fayda amaçlıdır. Doğadan özgürleşmeyi sağlayan pragmatik değerler, bu araçsallaştırmadan da kurtularak hürleşme bağlamında özellikle aşılması gereken değerlerdir. Bu anlamda “iyi” yapılmaktan öte, öncelikle olunan bir şeydir ancak yaptıkça olunan bir şeydir. Yapma-olma vasıtasıyla sahip olduğumuz temel değerler, bizi aynı şekilde, bugüne kadar kullandığımız pragma değerlerinden de hürleştirmelidir. İnsanoğlunun örtük ve esas amacı, kendi doğası gibi görünen bu araçsallaşmadan da hürleşme olmalıdır.

“Kendi ortaya koyduklarımızda ve ortaya koyduklarımızla hem tekrar tekrar kendi varlığımızı açığa çıkarabilir hem de kendimize doğru yol alacağımız zemini oluşturabiliriz...düşünen ve konuşan (ve yaratan) insanın hypokeimenon olarak nitelenmesi bu olsa gerektir” (Yalınay-Çinici, 2008, s.218).

4.4 Değer - Yarar İlişkisi

Yazının keşfedildiği tarihten itibaren topluluklar halinde yaşayan insanların birlikte yaşamayı mümkün hale getirebilmek için neolitik dönemin sonlarına doğru yasa tesis ettiklerini bilinmektedir (ör. Hammurabi, MÖ. 1760, Drakon MÖ.620 vs.). Ancak yasa sadece, eylemin sonucunu öngörebilen ve bu sonucun sorumluluğunu taşıyabilen bir birey anlayışı ile işler. Önceki bölümlerde tartışıldığı üzere ön-görmek (pro-getto/ Gregotti, 2017, s.98)) bir tür olarak insanı diğer hayvanlardan ayıran temel özelliktir. Diğer bütün imkânların açılmasını sağlayan bu özellik sayesinde temel değerleri tesis etmek mümkün hale gelir. Hayat tasavvuru her kültürde kendini farklı biçimde göstermiştir. Tezin konusu gereği tarihsel örnek de Antik Yunan sosyal hayatından olacaktır. Tezin temel kavramı *poiesis* (yapma-olma) irdelendiğinde görülür ki Antik Yunan'da yaşamak yalnızca nefes alıp vermek değildir. Yaşamak, üzerine emek harcanılan, çalışılan, uğraşılan ve böylece inşa edilen bir şeydir (www.youtubecom/watch?v=jAiV7FbYQNs&t=1202s). Hatta yine Sennet'in ifadesiyle “Sorun bir şey olma anında yatmaktadır” (Sennet/ Zanaatkâr, 2007, s.230). Dolayısıyla Poietik faaliyet bir şairin şiir yazmasında veya bir

nalbandın mih çakmasında kendini aynı şekilde gösterebilir. Yapılan iş her ne ise o işin en iyisini yapmak ve o işte “iyi”yi temaşa etmek, phronetik/basiretli bir bilgelikle icra ettiği iyi’yi deneyimleyerek iyi olmak faaliyetin özünü oluşturur. Güncel çevirilerde “erdem” olarak çevirilen *aretê* tam burada devreye girer çünkü o dönemde bu kelime aslında hikmetin bilgisi anlamında bir mükemmeliyet’i tanımlar (Panpuch, 1999, s.1). Fiil ile fail arasında bir ayrım yoktur, Platon bu ayrımsızlığı, bir *aretê*/erdem olarak herhangi bir eylemde gizli haldeki mükemmelliğin standardı şeklinde formüle etmiştir (Sennet, 2007, s.37). Ölümlü bir canlı olarak insanın faaliyette mükemmelliğe temas edebilmesi ancak faaliyet anında Tanrıda olan yaratma becerisinin mimetik tekrarı ile mümkün olur. Tanrı ex nihilo (yoktan) var edebilirken, insan ancak belli bir cevheri kullanarak var edebilir. Dolayısıyla insanın üretkenliği, ancak Tanrının yarattığı doğanın bir kısmını tahrip ettikten sonra mümkün olabildiği için, insan yapımı bir doğa kurabilmek tanım gereği Prometheusçu bir devrime yol açar (Arendt, 2003, s.210). Yoktan var etme eylemi yıkıcı değildir, yıkıcı-yaratıcılık insana özgü kusurlu bir yaratma biçimidir.

Ateşi Tanrılardan çalıp insanlara veren bir titan olan Prometheus’un isminin anlamı da “önceden gören” anlamında eyleminin sonuçlarını eylemden önce kestirebilen/öngörebilen olarak tercüme edilebilir. Bu durumda birey eyleminden emindir ve onun sorumluluğunu üstlenmiştir. Mithos’a göre insanlık Prometheus sayesinde bir başlangıç yapabilmiştir veya başka bir bakış açısıyla kendisi başlangıç olabilmiştir. Aziz Augustinus siyaset felsefesinde “[initium] ergo ut esset, creatus est homo, ante quem nullus fuit/ kimse yokken bir başlangıç olması için insan yaratıldı” der. Bu başlangıç dünyanın başlangıcı değildir. İnsan bizzat başlangıcın ta kendisidir (Arendt, 2003, s.260).

Kendisinden başka her şeyin ölümsüz olduğunu fark eden insan, ancak eylem ve emek sayesinde kozmos’da kendisine yer bulabileceğini anlar, dolayısıyla sahip olduğu tüm toplumsal değerleri bunlar vasıtasıyla kurar. Bu sayede yalnızca birey olarak kendinin değil, türün de varlığının devamlılığını garanti etmiş olur. “İster doğal zorunluluk nedeniyle ister özgür iradeyle olsun, esas olarak kişi tarafından amaçlanmış her eylemde kişi kendi imgesini ifşa eder...Olan her şey, kendi varlığını arar. Kişinin varlığı da en fazla eylemde tam anlamda bulunduğu içindir ki eylemi zorunlulukla sevinç takip eder. O yüzden gizil varlığı aşıkarak kılmayan eylem, eylem değildir” derken Dante Alegrieri’nin ifade etmeye çalıştığı da tam olarak bu

durumdur. (Hanna Arendt, İnsanlık durumu, 2003 s.257). İş ürünü olan insan eseri dünya, ölümlü hayatın beyhudeliğine ve insani zamanın uçuculuğuna bir kalıcılık ve süreklilik kazandırır (Arendt, 2003, s.52). Yaratma eyleminin doğasında fail, ölümsüz olduklarını fark ettiği canlıların “şimdi ve burada”lıklarına temas eder. Bilhassa zanaat icra eden insanlarda, bu sonsuz şimdi zaman anlayışı sorun saptama ve çözme anına odaklanır. Failin zihnini fiilde tutması, diğer zaman kiplerinden münezzehe olmasını sağladığı gibi, yaptığı işin sonucu olan şey/nesne, failin kendi varlığının da göstergesi haline gelir. Dolayısıyla işin *aretê*’si yaparını temsil eder. Fail, eylemde ifşa olmazsa eylem kendine mahsus özelliğini kaybeder.

Bu *poiesis*/yapma-olma kavramı teori-pratik ayrımına tâbi değildir, ikisinin içiçeliğidir. Başta söylendiği gibi “iyi’yi temaşa etmek” bakımından yapma-olma, yine zanaatkâr örneğinde görülebileceği gibi, ustanın işine başlamadan önce de bittikten sonra da kendisi tarafından seyrolunan bir modelin/eidos’un yönlendiriciliğiyle yaptığı ölçüde eyleme içkin olmasıdır (Arendt, 2003, s.429).

Bu kavramın en güçlü örneğini Platon’un Timaios diyalogunda görmek mümkündür: “Şurası muhakkak ki ne zaman sanatkar (*demiourgos*), bakışıyla daima ayniyeti tutmaktan hareket etse; bizzat bunu bir örnek almak suretiyle idea ve *dynamis* de tamamına ererek zorunlu biçimde güzel olarak sonuçlanır. (28a-b)”

Özellikle ifade edilmek istenen bir yaratıcı Tanrı olarak *Demiourgos*’un *Kozmos*’u yaratırken (iyi-güzel ve doğru olan) bakışını kendinde tutması ve bu sayede yaptığına güzel olmasıdır. Dolayısıyla o ve yapıtı bir’dır. Ancak burada önemli olan, *kozmos*’un bir kereliğine yapıp bitirilmiş bir şey olmadığıdır. *Demiougos* bu üretimi an be an yapmaktadır çünkü ancak bu yolla oluşun sürekliliği mümkün olur. Fark edileceği üzere bu yaklaşım içersinde fiil-fail ve yapıt bir içiçelik barındırır ve yapma bilgisi ne failden ne de fiilden ayrı bir şey değildir. Platon dönemi sonrasında, özellikle Aristoteles döneminde bu kavramlar birbirlerinden kopmaya başlar. Aristoteles’in kendi kuramının tutarlılığı için yaptığı ilk iş bilgiyi üç ayrı alana bölerek sınıflandırmasıdır. Buna göre bilgi; teorik, poetik ve pratik olarak üçe ayrılır. Teorik bilginin altında ilk felsefe, fizik ve matematik bulunurken, pratik bilgide ahlak ve politika, uygulamada ise her türlü üretim ve yaratma bulunur (Ökten, 2011, s.102).

Poiesis'in, *theoria* ve *praxis* olarak ayrılması, yapma bilgisinin (bir epistemé olarak tekhné) basit bir gündelik hayat faaliyetine indirgenmesi, *theoria*'nın da felsefi bilginin alanına dönüştürülmesi, aretê'nin (hikmetin bilgisi, iyi ile kötü arasındaki farkı bilmek ve iyiyi seçmek) yapmanın bilgisinden ayrılmasına neden olmuştur. Dolayısıyla eylemin etik itibarıyla sonucunu öngörmek imkânsız hale gelmiştir. Prometheus devrilmiş, yerine kardeşi Epimetheus (eylemin sonucunu öngöremeyen) geçmiştir. Homo Faber'in üretmedeki tek özgürlüğü ve becerisi, pro-getto/ön-görebilmek iken, bu özgürlük *theoria-praxis* ayrımı itibarıyla yalnızca *pragma* değerine sabitlenmiştir dolayısıyla aretê kaybedilmiştir. Başka bir ifade ile yapma bilgisi teknik mükemmellik ile sınırlandırılmış, yapma-olma bağlamı iptal edilmiştir.

Bu sonuç sebebiyle her türlü (olma'sız) yapma, amaç-araç ilişkisinde değerlendirilmeye başlamıştır. Fail kendisini, yaptığı araçlara ve o araçlar vasıtasıyla inşa ettiği dünyaya uydurmuştur. Bilgi ve erdemin faaliyet üzerinden ayrılması ilkesinin yanlışlığı, olma'nın zaman ve harcanan kuvvet üzerinden mümkün olduğunu ve bu durumun teori ve pratiğin ayrımsızlığını gerektirdiğini farkedenden Arendt ve Sennet gibi düşünürler tarafından eleştirilmiştir. Örneğin Sennet; "tarih, pratik ve teori, teknik ve ifade, zanaatkar ve sanatçı, imalatçı ve kullanıcı arasında hatalı çizgiler çekmiştir. Modern toplum bu tarihsel mirasın sıkıntısını yaşamaktadır (2007, s.22)" derken, aslında yaklaşık 2500 yıldır içinde yaşadığı Aristotelyen *paradeigmayı* eleştirmektedir. Benzer bir eleştiri H. Arendt (2003, s.429) tarafından yapılarak "temaşa ile imalatın, *theoria* ile *poiesis*'in derinlerde bir yerde bir tür hısımlığının olduğunu" beyan etmesiyle işin pratik faydasının ötesinde bir değere işaret eder. Bu iki düşünür de aslında *poiesis*'in bitmiş iş/ergon itibarıyla değil fiiliyat üzerinden önemine vurgu yapmaktadır. Çünkü fiil harcanan emek vasıtasıyla, failde bir değişime yol açar. Fail, fiil sayesinde yaptığı işin değeri bakımından sadece işin nesnel halini değil, bir değer olarak kendi halini de temaşa eder. Bu değişim, nesnenin pragmatik araç/yarar değerinin çok daha üzerinde ve ötesinde bir değerdir.

Problem şudur ki; bu amaç-araç kategorisinin bağlandığı yararcılık, kendini meşrulaştırabilmek için sonsuz bir döngüye düşer. Her amaç, bir kere ulaşıldığında artık başka bir şeyin aracı haline gelir (Adorno&Horkheimer, 2010, s. 124, 210). Kendinde amaç beyanı olmaksızın (örneğin sanat gibi) bu döngünün dışına çıkılamaz. Lessing'in bunu fark etmiş olması şu cümlesinde kendini belli eder: "Pekiye, faydanın faydası nedir?" (Arendt, 2003, s.228).

Bu yararcılığın uç noktası artık üretilen şeylerin değil, insanların birbirleri için araç haline gelmesidir. Kant (2020,s.38) bu sebepten “Öyle davran ki, bu davranışında insanlığı hem kendinde hem de diğer insanların her birinde, her zaman bir amaç olarak göresin; asla bir araç olarak kullanmayasın” demek zorunda kalmıştır. Hakikatin bilgisi içerildiği ontoloji, episteme olarak bilgiye, estetik olarak güzelin bilgisine ve etik başlığıyla da ahlaka tahvil edildiğinde (Haşlakoğlu, 2016), bunların birliği/içiçeliği koparıldığında artık insan için başka bir insanın araçsallaştırılması mümkün ve mubahtır. Sorun şu ki; Homo Faber kendi varlığını sürdürebilmesini sağlayan bu etkinliğini yerine getirdiğinde akli ve ellerinin nihai amaç ürünü olan şeyler dünyasını değersizleştirmeye başlar. İnsan yapısı alet (yapıldığı an) araçsallaştığı için (varolma gerekçesi olan işlevi yerine getirdiği an) amacını yerine getirir ve değerini yitirir. Aynı şekilde henüz hammadde olarak bekleyen doğa da, işlenene kadar değersizdir.

Burada temel sorun, değer kavramının (yaratıcısı olduğu için) tek yargıcının insanın kendisi olmasıdır. Bu durumu fark eden Kant, erdem ve bilgiyi birbirinden ayrılmasıyla birlikte ortaya çıkan ve arzu edilmeyen sonuçları bertaraf edebilmek için failin iyi niyetine vurgu yapar. Böylece faaliyetin sonuçlarından muaf tutarak, insana dair beslediği inancı korumaya çalışır (Arendt, 2003, s.231).

Bu görecelilik sorunu Antik Yunan’da Protagoras’la başlar. Düşünür “İnsan her şeyin ölçütüdür” diyerek her türlü hüküm hakkını bireye verir. Bu noktada Platon, Protagoras eleştirisinde, insanın her şeyin ölçütü haline gelmesi durumunda, erdem içeren eylemleri haricinde, çevresindeki her şeyi kendi gözünden yargılayan ve bu kişisel yargı değerlerine göre araçsallaştıran bireyin, tür için yaratabileceği sonuçları öngörmüştür. “Yasalar” (2017, 716d) kitabında bu duruma cevaben “her şeyin ölçütü insan değil Tanrı’dır çünkü insan ihtiyaç ve istidadı yüzünden her şeyi kullanmak ister ve böylece her şeyi gerçek değerinden yoksun bırakır” der. Ona göre insan eliyle bir kere oluşa gelen şey, tamamına erdiği saf araçsallık alanını aşar. Bir şeyin mükemmelliğinin ölçütü asla yararlılığı değil (çirkin masa-güzel masa aynı işlevi yerine getirir), modeline/eidos’una sadakatidir. Platon’un her şeyin ölçütü dediği Tanrısallık bu eidetik iştirak ve onun *aretê* (hikmet bilgisi olarak mükemmeliyet) ile olan ilişkisidir. (Bu iki düşünür arasındaki yaklaşım farkı değer bağlamında, tezin 4.7.bölümünde ayrıca irdelenecektir.)

Bu noktaya kadar anlatılanların yanlış anlaşılmasını engellemek adına değer-yarar ilişkisinin netleştirilmesi gerekmektedir. Öncelikle değer bağlamında teknolojinin ve onun ürünlerinin insan hayatının devamlılığını sağlaması bakımından yararı değildir eleştirilen. Örneğin bir laporoskopi cihazının veya susuz ortamlarda su bulma, toplama veya dağıtmayı sağlayan araçların yararından veya pragmatik değerinden kuşku duymak mümkün değildir. Ancak bu bölümde özellikle vurgulanmaya çalışılan konu, tezin önceki bölümlerinde detaylandırılmış olan, herhangi bir aracın/aletin var edilmesinin failin sorumluluğunda olduğudur. Bu sorumluluk failin tesis edebildiği ethos'unun göstergesidir, erdem ve bilgi birbirinden koparıldığı için bu sorumluluğun (erdem-bilgi bağlamında) tekrar hatırlanması ve ona göre eylemde bulunulması gerekmektedir.

4.5 Bir Temsil Biçimi Olarak Tasarım

Tezin başından itibaren tasarlayarak alet yapma becerisi, onu mümkün kılan bedensel ve nörolojik evriminin ışığında, taş alet teknolojisi ve bu teknolojinin yapım bilgisinin temel değerlere tahvili ilişkisi üzerinden irdelenmiştir. Bu bölümde ise tasarımın temsil değeri, varlığı sürdürme bağlamında pragmatik değerinden önce, bir tür olarak insanın ethos ve ethnos'unu tesis edebilmesinin bir imkanı olarak tartışılacaktır. Dolayısıyla öncelikle temsil kavramının açılması ve anlaşılması gereklidir. Konunun başlı başına gayet kapsamlı olması sebebiyle, burada sadece tez bağlamında değinilecektir.

Temsil; bir kavramın aslının yerine ikame eden, o kavramı işaret veya ima eden gösterim biçimidir. Başka bir deyişle kavramın algıya açılmasına imkân veren zihinsel sunumudur. Bu tanımın ışığında, tezin konusu bağlamında, “tasarım neyi temsil eder?” veya “tasarımın temsil değeri nedir?” soruları sorulabilir. Bir kavram olarak tasarım (kendisi de bir fikir olarak algıya tâbi değilken/henüz görünür olmamışken), içeriğindeki hangi unsurlar vasıtasıyla temsil becerisi kazanır?

Tezin kapsam ve yöntem bölümünde belirtildiği üzere, Platon'un *poiesis*/yapma-olma kavramı itibariyle tasarım, öncelikle yapanını temsil eder. Bu kavrama dayanarak söylenebilir ki, her yapıt hem bireyi ve onun ethos'unu hem de kolektif bilinç itibariyle bireyin bağlı olduğu topluluğu ve onun ethnos'usunu temsil eder. İngilizcedeki karşılığıyla “Design” kelimesi, bilinen kayıtlı ilk örneği olarak *designum* 16.yy'da işaret etmek veya iz bırakmak anlamında kullanılmıştır

(etymonline.com). İlk İngiliz ve Fransız kullanımları kafada plan yapmak benzeri anlamlar taşıırken, İtalyanca'daki kullanımının bu şekilde göstermek, işaret etmek olması ilginçtir. Nitekim Medici ailesinin sanat danışmanı Vasari'nin bu aile için açtığı eğitim kurumun adı “Academia Delle Arti Del Disegno/Academy of the Arts of the Drawing”dir (Vasari, 2010, s.10). Dikkat edilirse orijinal isimdeki “Disegno” kelimesi İngilizceye “drawing” olarak çevrilmiştir. Kuvvetle muhtemeldir ki; bu çeviride disegno/desen kelimesi zihinde oluşturulan bir kavramın/konunun/şeyin, çizgi vasıtasıyla görünür hale getirilmesi olarak kabul edilmiştir. Tez kapsamında ifade edilmeye çalışıldığı üzere buradaki de-signum kökü, yapıtın, yapanını göstermesi/temsil etmesidir. İlk kullanımından itibaren “işaret etme” ile olan ilgisini V. Flusser (1999) de ifade eder (s.37).

Kavram, 1970'lerin ortasına kadar Türkiye'de de İngilizce hali ile şeklinde kullanılırken, dönemin Devlet Güzel Sanatlar Akademisinde Endüstriyel Tasarım Bölümü'nü kuran öğretim üyesi Prof.Dr. Önder KÜÇÜKERMEN, Safa ERKÜN'ün tavsiyesi üzerine bir hukuk terimi olan “tasarlayarak suç işleme” terimindeki taammüt/kasıt içeren eylem vurgusunu transfer etmiş ve Türkçede bugünkü kullanımındaki “tasarım” kelimesini bir kavram olarak terminolojiye eklemiştir (KüçükErman, Özel Görüşme, 2016).

Hukuktan kasıt içeren suç işleme teriminin transfer edilmiş olması şu bağlamda ilginçtir; Goethe'nin “eyleyen kişi, daima suçlu olur” sözünden ilham alan Heidegger, her eylemin tek bir olasılığı edimselleştirerek aralarında seçim yapmak zorunda olduğu ve diğer olasılıkları tek vuruşta öldürdüğünü söyler (Arendt, 2018, s.444). Tasarım faaliyetinin temel zihni edimi olan seçim yapmak (muhakeme faaliyeti olarak), akıl-arzu dikotomisinin arasına aracılık yapması için sokuşturulmuş bir ortanca yetidir (Arendt, 2018, s.309).

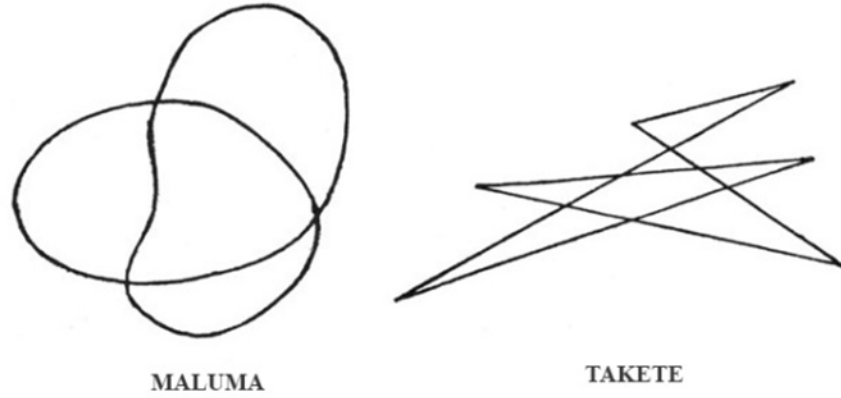
Tasarım ve temsil ilişkisi, yukarıdaki bilgilerin ışığında, birçok veçheden analiz edilebilir. Örneğin fail açısından, fiilin kendisinin teslim değeri açısından, yapıt/ürün açısından ve tüm bunların toplumsal etkisi açısından irdelenebilir. Konuya yaklaşım ve dünya görüşü bakımından bu analizler hiyerarşik bir sıralamaya da tabî tutulabilirler. Yapıtın yapanını temsil etmesi sebebiyle başroldeki fail, temsil dilini seçer. Seçilen dilin de kendi içinde ayrıca bir temsil değeri bulunur. Yapma-Olma bağlamının doğası gereği, seçilen temsil dili, failin dolaylı olarak büründüğü şeydir. Aslında fail, o dolayımın işaret ettiği içeriğe/kavrama bürünür. Nasıl ki doğada,

kuvvet kendini etkide temsil eder, aynı şekilde insan türü de sahip olduğunu fark ettiği (sahip olmayı öğrendiği) kuvvetin görsel hali olan işinde kendini ve türünü temsil eder. Bu temsil biçimini öğrenir, bilgiye dönüştürür ve yaşamsal devamlılığı için bu bilgiyi bir güç olarak kullanır. Bilgiyi faydacı bir tanıma indirger dolayısıyla hikmet ve bilgi birbirinden kopar. Etiğin temel sorusu olan “nasıl yaşamalıyım?” sorusu bilginin temellük edilmesiyle birlikte “nasıl bir dünyada yaşamalıyım?/nasıl bir dünya kurmalıyım?” sorusuna döner ve tasarım bu imar arzusunun fiili haline gelir. Bu noktadan itibaren kurulan yeni dünya, insanın içinden koptuğu doğayı dönüştürerek kendi temsilinin suretine dönüşür. Bu durum hem fail açısından hem de toplum açısından temsil durumunu izah eder. Bir başka açı, yapılan işin/ürünün temsidir. Pragmatik olan (şey) varlık sebebini temsil eder, denilebilir ki; işlevinin temsidir. Örneğin kullandığımız masa, daha önce yapılmış olan ve daha sonra yapılacak olan bütün masaları temsil eder.

Temsil nesnesini bilfiil yapmanın dışında, yukarıda da ifade edildiği üzere fail başka temsil dilleri kullanabilir. Örneğin temsil edilen kavramı dille söylemek veya yazmak onun bir kavram olarak fail tarafından düşünülmüş olduğunu gösterir. Heidegger’e ait olan “Yaratma kendi başına bir kendi kendine konuşmak ve kendi kendini konuşmaktır” (M. Heidegger, Aristoteles Metafizik Θ1-3, 2010, s.128) ifadesi de bu açıdan ele alınabilir. Sözel yolla tarif edilebileceği gibi, çizgi vasıtasıyla da temsil edilebilir. Bir kavramı, o kavramı düşünenin bir enstrümanı olarak görünür hale getirir. Dil gibi, çizmek/yazmak da failin kendi kendine/kendi kendini düşünmesidir.

Bu durum başlı başına temsil kavramının irdelenmesini gerektirir. Hafızada tutulan kavram, çizgi sayesinde görünür hale gelir. Dolayısıyla başka bir bireye aktarılabilir olur. Öte yandan çizgi çizmek de bir malzemeyi kullanarak iz bırakmak demek olduğu için, çizginin kendisi de (hafızadaki kavram hariç) failini temsil eder. Çizimi yaparken kullanılan geometrik şekiller de o geometrilerin temsili değil midir? Aksi takdirde çizilenler silindiğinde, o geometri kavramların da silinmesi gerekir. Nasıl ki elimizin altındaki masa, aldığı bir hasar yüzünden işlevinden düşse bile temsil olarak masalıktan düşmez, aynı şekilde çizdiğimiz daire de silinse bile, kavramsal olarak daire (daha önceki ve daha sonraki bütün daireler) silin(e)mez. Bu somutlaştırma maddesel anlamda ortadan kaldırıldığında -diyelim silindiğinde- kavram da ortadan kalkamayacağı için çizgi aslında geçiciliğinde kalıcı olanı tutan çift anlamlı bir özellik gösterir (Haşlakoglu, 2016, s.51). Aynı şekilde bu biçimler de tek başlarına

bir temsildir. Gestalt eğitiminin bir parçası olan Takete-Maluma ikilisi, seslerin görsel halleri olarak iyi bir örnektir. Maluma, yumuşak ses akışı dolayısıyla akışkanlığı, rahatlığı, huzuru temsil ederken, Takete aynı sebepten dolayı (keskinlik) bir tansiyon ve gerilimi ifade eder.



Şekil 4. 4: Gestalt'a göre biçimlerin fonetik yapısı (Lindauer, 1990).

Bu ikili özelinde yapılan deneylerde, deneye katılan tüm kültürlerde (İngilizce ve Swahili dahil olmak üzere) benzer sonuçlar alınmıştır (Lindauer, 1990, s.47). Ses ve biçim ilişkisi göz önüne alındığında, akla gelen ilk örnek aslında harflerdir. Harfler seslerin görselleştirme yoluyla üzerinde uzlaşmış sistematik işaretlere dönüştürülmesidir (Haşlakoğlu, 2014). Bu izler, çoğunlukla (eğer o alfabe phonogram özellikteyse) sesleri temsil eder. Kavram ve ses arasındaki tek ortak nokta gözle görülmez olmalarıdır, temsil sayesinde ikisi de seyredilebilir hale gelir. Tasarımın zihinde tutulan bir kavramın izi olarak temsili olması itibariyle, bu temsilin veçheleri analiz edilmeye çalışılmıştır. Özellikle vurgulanması gereken nokta, kavramın zihine düştükten sonra görünür hale gelmek için kullandığı yolların hepsi (söz/ses, yazı, çizgi, nesne) bir temsil biçimiyken, onun o zihinden (içerde) görünür hale gelmesi (dışarıya çıkması) bile başka tür bir temsildir. İşte tasarım, bu temsiller dizisinin suretsizlikten suret bulmaya doğru sürecidir.

4.6 Tasarım Kavramında İyi-Güzel-Doğru'nun Birliği

Tasarım kavramının temel değerlerle ilintisinden bahsedebilmek için öncelikle felsefe disiplininde değer kavramı meselesinin nasıl ele alındığını, nasıl tesis edildiğini bilmek, sonra da tasarım kavramının mahiyetini anlamak gerekir. Bir temel değer olarak iyi'nin tesis edilmesi, insanın diğer kuyruksuz primatlardan ayıran farktır. Doğada bulduğu malzemeyi işledikten sonra, faydası/amacı için kullanan

hominid, aldığı sonuca göre, o alete bir değer atfeder. Bu değer o aletin kullanım kapasitesini ve arzulanan amacı/*telos* ne kadar karşıladığına göre verilir. İşte bu değer o nesne için “iyi”dir (doğada bulunduğu haliyle en pragmatik yaklaşım!).

O amaç için ve benzer bağlamlarda o alet, o iş için uygun olduğu için, iyidir. Bir süzgeci sıvı bir yemek için kullanmak (bu duruma özel bir bağlam haricinde, o da varsa?) iyidir demek ne kadar saçma olursa, o aletin işlev açısından kullanıcısını tatmin etme kapasitesinin göreceli olduğunu söylemek o kadar saçma olacaktır.

“Yargı gücünün eleştirisi” kitabında Kant bu tanımı çok net yapar; “İster bir amaca yönelik olarak, bir amacın aracı olarak hoşlanma sağlayan yararlı şey olarak, isterse salt kendinden ötürü hoş giden kendinde iyi olarak olsun, her iki iyi de nesnenin bir bilgisini (kavramını) içerir”. Öncelikle iyi kavramının tanımı üzerine düşünen Kant, “iyi” kavramını onun bilgisine bağlar; “tekil bir şeyi iyi diye adlandırmak ve iyi olan bu şeyden hoşlanma duymak için, ilkin bu şeyin nasıl bir şey olması gerektiğini bilmemiz gerekir”. Sonuçta vardığı yargı da şudur; “bir şeye iyi demek için, o şeyin olması gerektiği şeyi bilmek gerektiğine göre, bu alanda gerekeni bize bildirecek ölçülere sahibizdir” (Kant, 2011, s.57).

Ancak alet üzerinden değer tesisi, bir önceki bölümde vurgulandığı üzere, iyi’nin bir değer olarak yalnızca bir veçhesidir ve malzemesi sebebiyle de değişime tabidir. Bu değer tesisinde ilk yaklaşım farkını felsefe tarihinde görmek mümkündür. Antik Yunan’da doğa filozoflarından hemen sonra gelen sofist geleneğin en önemli figürlerinden bir tanesi olan Protogoras’a göre “insan her şeyin ölçüsüdür: var olan şeylerin var olduğunun; var olmayanlarınsa var olmadığının” diyerek tüm değerlerin bireye ait olduğunu, dolayısıyla da bir fail olarak tüm sorumluluğun da bireye ait olduğunu beyan etmiştir. Felsefe tarihinde bu beyanat, göreceliliğin ilk ifadesi olarak kabul edilir.

Neredeyse aynı dönemde yaşamış olan Platon’a göre ise temel değerler olan iyi-güzel-doğru evrensel ve değişmezdir. Hattâ değişime tabî olmaması gerektiği özellikle vurgulanır. Çünkü değişime tabî olan şey mükemmel değildir. Bu bakış açısı, bu ve başka bir dünya olmak üzere ikici bir perspektif içerirmiş gibi görünür ancak durum tam olarak öyle değildir. Çünkü bu değişmez değerler sanki başka paralel evrende veya farklı bir topografyada varlarmış gibi düşünülür ancak aslında

Platon bu değerleri bu dünyanın değişime tabî zamansallığında düşünür. Daha basit bir ifade Platon'un esas meselesi değişimde aynı kalandır.

Ortaçağın bitişinde görülen kartezyen teorideki “görünen/res extenza ve düşünülen/res cogitans” ayrımı, bu yaklaşımın çok indirgemeci ve yüzeysel halidir. Platon’a göre değişime tabî varoluş olarak *doxa* (yansımalar/gölgeler) dünyası, temel değerlerin iştirakları vasıtasıyla görünür olabilir. Dolayısıyla modern birey, algı yoluyla erişilemeyen, tek başına bir saf akıl faaliyeti ile bile nüfuz edilemeyen bir hikmet alanına ulaşmanın görünürdeki imkansızlığı sebebiyle, bu düşünceyi yok sayar ve tüm sorumluluğu kendi üstüne alarak, bu erişilmesi imkânsız gibi görünen hakikat alanından kurtulmaya çalışır. Toplumsal hayatı sürdürebilmek için de bireye yüklenmiş bu sorumluluğun yükünü hafifletmek için toplumsal kabul üzerinden değerleri, normatif bir düzene tabi tutar.

Göreceli tutumu benimseyen bilim felsefesi uzmanı Feyerabend’a göre “[evrensel yasa arayanlar]..izlenimlerin ve bakış açılarının kafa karıştırıcı bolluğunun arkasında yatan nesnel düzeni ortaya çıkarmış,...,akılda tutulması gereken olgu miktarını ciddi ölçüde azaltmışlardır” (Feyerabend, 2010, s.144). Ancak bu iddianın altında, tikel’in biricikliğinin kaybolduğunu vurgusu yatar. Yine aynı gruba dâhil olduğunu düşündüğü P. W.Madewar’dan alıntı yapar;

“tikel olgular, açıklayıcılık gücü ve kapsamı düzgün bir şekilde artan genel ifadeler bünyesinde özümseir,...tüm bilimlerde adım adım tekil örneklerin yükünden, tikelin tiranlığından kurtuluyoruz (Feyerabend, 2010, s.144).”

Bu alıntıda tikel’in hükmünün tamamen ortadan kaldırıldığı izlenimine kapılmak mümkündür ancak evrensel yasa arayanların kaygısı tam olarak bu değildir. Tikellerin oluşturduğu çoğulluğun (değer itibariyle) kaynağının tekliğini göstermektir amaç. Feyerabend (2010), iddiasını güçlendirmek için, tikelin biricikliğini, “en kapsamlı kanunlar külliyyatının bile kucaklayamayacağı mizaç ve özelliklere sahip” olmasıyla tanımlar (s.144). Bu noktada görecelik fikrinin atası Protogoras’la çelişkiye düşer. Ayrıca bu durumda toplum düzeni biçiminde yaşayabilmek için ihtiyaç duyulan yasaları da hükümsüzleştirir veya zayıflatır.

Modern Dünyanın son bin yılına bakıldığında, fark edilir ki; görecelilik, toplumsal kabuller olmaksızın, tek başına toplumsal yaşamda asgari katılımı tesis edemeyeceği için işe yaramadığını belli etmiştir. Platonik yaklaşımda ise “iyi”den pay almak bir

bilgi meselesidir ve bu bilgiye erişmek zahmetli ve uzun soluklu bir uğraştır. Daha da önemlisi, iyi'nin bilgisi ancak ve ancak eylem ve deneyim (teori ve pratiğin birlikteliğiyle) üzerinden mümkündür. Burada da devreye yine Platon'un *poietiki*/yapma-olma bağlamı girer. Tasarım eğitiminde de *poietike* yukarıda ifade edilen sebeplerden dolayı askıya alındığı için, geriye eğitim olarak yalnızca yapma becerisi aktarımı kalır. Platon'un ustası Sokrates'e göre 'iyi' bir *episteme*/bilgi meselesidir. İyi'yi bilen kötüyü yapmaz. Ancak bir değer olarak 'iyi' metin yoluyla veya sözel olarak aktarılabilecek bir bilgi türü değildir. Dolayısıyla ona doğru bir yol olarak tarif edilebilecek 'diyalektik metod'u önerir. Bu metodu kullanarak 'iyi'ye ulaşmanın kendisini de filozofik faaliyet olarak tanımlar.

Bu kavramı açmamız gerekirse; öncelikle yaparak deneme olmaksızın o nesnenin yapımına ait bir teori oluşturulamaz. Bu durum yine Platonik bir ifadeyle iç içelik barındırır. Burada kritik nokta deneyimin öznel ve nesnel yanlarının ayrıştırılmasıdır. Öznel deneyim aktarılamaz ancak yapma bilgisinin mimetik tekrarı sayesinde aynı deneyimin öznel sonuçlarına ulaşmak için yollar teşkil edilebilir ve bunun sayesinde yeniden deneyen, kendi öznel sonuçlarına ulaşabilir. Bu durumun da Platonik bir karşılığı vardır, şöyle ki; usta çırağa yeni hiçbir şey öğretmez ancak, çırağın deneyim kazanarak ustalaşması için yol önerebilir. Bir usta olarak bilge (*sophos*), filozof'a (iyi'yi bilme yoluna girmiş kişiye), daha önce kendi de filozofken gittiği yolda rehberlik edebilir ancak. İlk adım olarak, ya da mecâzi olarak denilebilir ki, daha önce bu yolu deneyimlemiş biri olarak, yol hakkında genel bilgiler verir, yolda karşılaşılabilmesi mümkün durumlar konusunda uyarabilir ama çırak/öğrenci/filozof bu durumları deneyimlemeden yol katedilmiş sayılmaz. Ancak unutulmamalıdır ki, bu usta-çırak ilişkisi mimetiktir. Usta ve çırak, yapma/olma anında/deneyiminde birlikte eyleyen tek faildirler. İşte tasarım eğitimi de tam bu minvalde yürümelidir. Platonik terminolojiye göre öğrenme, aslında bir hatırlamadır ancak bu konuya bu metinde girmek, konuyu dağıtacağından dolayı bu açıklamayla bırakmak yerinde olacaktır. Ancak şu söylenebilir; bilgi'ye sadece yapma fiili sayesinde, deneyim üzerinden ulaşabilir ve her yapma deneyimi çırağa bir şey katar, onu dönüştürür. Böylece poietik faaliyetin sonucunda bir hedef olarak 'iyi'ye ulaşılır.

Bu açıklamanın bilimsel karşılığı da şöyledir; evrim sürecinde edinilen özel bir yapı olan ayna nöronlar sayesinde gerçekleşen öğrenme, eylem anında bir başkası olma imkânını sunar. Bir başkası olmayı deneyimleyerek ve bu deneyim sayesinde beyin,

nöroplastisite özelliğini kullanarak öz-kimlik kapasitelerine ulaşır (bebeğin, başka bir bebek görüp izleyerek kendi bedenine hâkim olmayı öğrenmesi gibi, bkz. Lacan'ın bebeklerdeki ayna evresi). Dolayısıyla başka (şey/kişi) olmakla, öz-kimliği arasında bir gerilim yaşanır. Böylece insan hem merkezi kendinde (centric), hem de merkezden kaçmış (ex-centric) bir canlı olması sayesinde, yaptığı şey olarak, kendi olur. Bir başkalığı ancak bu merkezden kaçmışlıkla deneyimleyebilir, kendi merkezine dönmek koşuluyla. Başkalarının hamle ve karşı hamlelerini tahmin edebilen şempanzeler, ex-centric olmayı kolaylıkla başarabilir (DeWaal, 2014), ancak doğadan azade bir öz-kimlik tesisini hafızada an be an tutamadıkları için, öğrenme ve nöroplastisite potansiyeli insana göre oldukça kısıtlıdır.

Burada öğrenme, kendini kendinden öğrenme olarak yansıtılmalı bir faaliyettir. Ancak bu şekilde, öğrenme, mimetik bir eylem sayesinde, çırağın yaptığı şeyin ta kendisi olması ile mümkün olur. Çırak, karşısındaki nesne olarak kendisi olabilir. Yukarıda açıklanan iyi-güzel-doğru'nun birliği bağlamında, her türlü bilme, bilgi edinme çabası doğruluğun saptanması amacıyla yola çıktığına, yönelinen nesnenin doğru bilgisini elde etmeye çalıştığına göre, doğruluk bu tür çabaların ayrılmaz parçasını oluşturur (Tepe, 2017, s.48-54). Bu fikre en fazla yaklaşan modern düşünür/yazar Roland Barthes “okumak, yazmaktır” dediğinde de söylemek istediği tam olarak budur. Yazıyormuş gibi okunmayan metin anlaşılamaz/kavranamaz. Burada ifade edilmeye çalışılan şey özne+nesne ilişkisinin/birliğinin nasıl kurulduğudur. Dolayısıyla özne-nesne arasındaki bağ dil üzerinden kurulamaz. Ancak bu deneyim mimetik eylem sayesinde mümkün hale gelir. Nikolai Hatmann'a göre bir nesneyi bilmek demek, öznenin bilincinde kendisine yönelinen nesnenin özelliklerinin yeniden ortaya çıktığı bir şeyin, yeni bir oluşumun meydana gelmesi demektir. Bilmede olan biten, bilinçte nesnenin resminin ya da tasarımının ortaya çıkması, öznedeki yeni oluşumun özelliklerinin nesnenin yapı özelliklerini herhangi bir şekilde “ifade etmesi” ya da bilinçte “temsil etmesi” dir (Tepe, 2010, s.92). O zaman sorulacak soru şudur; bu bilinçte oluşan projeksiyon nasıl gerçekleşir?

Bu projeksiyonun nasıl oluştuğunu anlayabilmek için ilk insan yapımı nesneye geri dönersek, doğada deneyimlediği kesme etkisini/kuvvetini, amacı için kullanmayı düşünebilen hominid, o kavramı doğadan çekip önce zihninde tutar ve daha sonra o kavramı bir taş malzemede ortaya çıkarır. Hafızadan çekip çıkardığı kavramı, hayalgücü sayesinde bir nesneye uygular. Bir nesneyi veya kavramı zihinde tutmanın

kendisi zaten onun zamanın değişiminden kurtarmak demektir. Aynı şekilde bu zihinde tutulan kavramın bir işlem süreci sayesinde bir nesneye uygulanabileceğini/aktarılabileceğini düşünmek de bir gelecek öngörüsü oluşturur ve zamanın kipleri bu şekilde ortaya çıkar. Hominid bu yetiler sayesinde üretme eylemini yaparak, kendisine bir sahne olarak dünyayı açar. O kavramın kendisi olmadan bu üretimi yapmak mümkün değildir. Böylece insanın tarihi nesne üzerinden değer tesis etme ile başlar. Diğer primatların tarihi ol(a)maz çünkü her an şimdiki zamanı yaşarlar. Hayal gücü nesneyi yapmayı sağladığı gibi, insanın tarih sahnesinin açılmasını da sağlar. Bunun için o kavramın kendisi olmak/bir aktör gibi o role bürünmek zorundadır. Çünkü insan düşündüğü şeyin bilfiil ta kendisidir. Parmenides'in fragmanlarında dediği gibi "to gar auto noein estin te kai einai/Varlık ile düşünme aynı şeydir" (Ökten, 2020, s.71).

4.7 İyi Tasarımın Tarihsel Ontolojisi

Tezin başından itibaren tezin temel meselesi olan "iyi tasarım" kavramının temel bileşenleri olan "iyi", değer bağlamında ve "tasarım" ise yapma-olma bağlamında irdelenmiş ve yapma bilgisine bağlı olarak tesis edilen temel değerlerin ancak (herhangi bir şeyi gerçekleştirme anlamında) tasarım fiili vasıtasıyla mümkün olduğu gösterilmeye çalışılmıştır. Bu bölümde, geline noktasından itibaren takribi 3.5 milyon yıl geliştirilen bu becerinin, süreç içinde faili tarafından nasıl irdelendiği ve açıklandığına göz atılacaktır.

Prehistorya sonrası yazılı tarihte insan faaliyetin doğası üzerine düşünen ve bu konuda kendinden önceki kültürlerin fikirlerini bir düzen içinde insanlığa bırakan Antik Yunan'da konu ile ilgili örneklerle sıklıkla rastlanır. Özellikle yukarıdaki bölümlerde açıklandığı üzere fail, fiil ve faaliyetin sonucu üzerine kategorik sınıflandırma yapan Antik Yunan, bu failiyeti kendi varoluş mitoslarının da merkezine yerleştirmişlerdir.

Örneğin Politeistik dinlerinin zirvesinde yer alan Tanrı Zeus ve Hera'nın oğlu Hephaestus, zanaatkârların tanrısıdır. Kendi bedensel kusurunu (topaldır), yapma becerisiyle örter. Hephaestus haricinde Platon'un önemli metinlerinde Timaios'ta bahsettiği bir yarı Tanrı olan Demiourgos Kozmos'u "bakışını kendinde tutarak" yaratır (Haşlakoğlu, 2016). Özellikle bu metin poetik bağlamın en iyi örneklerinden biridir. Dolayısıyla failin yaptığı kendisidir ve aynı zamanda tam tersi de geçerlidir.

Antik Yunanca'da zanaatkâr anlamına gelen kelime “cheirotekhnés”dir ki doğrudan çeviriyle “el becerisi/el işi” anlamına gelir. Bu tanım, bu bölüme kadar yapılan açıklamaları doğrular bir ifadedir.

Antik Yunan mirasını doğrudan devralan Roma'da MÖ 20-30'larda yaşamış olan ünlü mimar Vitruvius “De Architectura”(mimarlık üzerine) adlı yapıtında yazılı ilk mimarlık manifestosunu ilan etmiştir. Bu manifesto mimarlığın üç temel prensibini;

- Utilitas (Fayda / İşlev)
- Firmitas (Kalıcılık / Sağlamlık)
- Venüstas (Güzellik)

olarak sıralar (Vitruvius, 2005, s.10-11). Burada önemli olan sıralamanın kendisidir, fayda en üst sırada yer alırken güzellik en alttadır. Vitruvius'a göre güzellikle ilgili en önemli ipucu doğanın kendisindedir. Metninde doğada gözlenen harmoni, oran ve simetrinin güzelliğin sırrı olduğunu ifşa eder. Kendinden önceki Greko-Romen kültürü devralmış ve kendine göre dönüştürmüş olan bütün ortaçağ, güzelliğin içten geldiği veya dışta izlenildiği üzerine tartışmalarla geçmiştir. Örneğin Aziz Thomas güzelliği bir yandan töz'e bağlarken, öte yandan parça-bütün arasındaki ilişkiden ve uyumdan bahseder (Eco, 2017). Bu fikri aslında neredeyse tam olarak Aristoteles'in “Ruh Üzerine” kitabında (2019) ifade ettiği ruh-beden ilişkisinin bir yorumu gibidir; “çok çeşitli ve canlı olan bedenlerin var olduğunu göz önünde bulundurursak, ruh bir beden olamaz; çünkü beden nesne veya maddedir, bu nesne veya maddeye atfedilen bir şey değildir. Bu durumda ruh, canlı olma potansiyeline sahip olan doğal bir beden formundaki bir töz olmalıdır” (412a:20). Canlı varlıklarda beden madde, ruh ise formdur: ruh ”canlı olma potansiyeline sahip olan doğal beden formudur”. Diğer önemli düşünürler de yararlılık-güzellik veya iyilik-güzellik ilişkileri üzerine yorum yaparlar (örn. Aziz Albertus Magnus)(Eco, 2017). Özellikle Aquinolu Thomas'ın nesneye çıkar gözetmeksizin (yarar ilkesini dışarda tutarak), biçimsel nedeni açısından bakılabileceğine dair yorumu ilginçtir. Bu tartışmalar Antik Yunan'ın özgür sanatlar kavramı bağlamında tartışılmaya devam edilir ve bu sanatlar özgür veya faydalı sanatlar gibi ayırımlara tabi olurlar. Buradaki özgür sanat ayırımı, emekten özgür olmak bağlamında dönemin Yunan sınıflı toplumunu tarif etmektedir (Eco, 2017). Şöyle de düşünülebilir; beden araçsallaştırılarak bir faaliyette bulunulması hayvanların bile yaşamsal dürtülerinde yer aldığı için bu faaliyet

biçiminden azat olmak, aslında doğanın dayattığı zorunluluktan sıyrılmak anlamına geldiği için, doğadan da azat olmaktır. Başka bir ifade biçimiyle, içgüdü canlıyı determine eder, bu determinasyondan sıyrılabilmek aynı zamanda doğadan da özgürleşmek anlamına gelir.

Orta Çağ sonrası Rönesans ve Barok aynı tartışmaları başka seviyelere taşır ancak özü değişmez. Biçim-içerik (töz) ilişkisi bir türlü çözülemez (Eco, 2017). Aynı tartışmalar aydınlanma ile birlikte Kant'a, oradan da Hegel'e devredilir. Tüm bu tartışmalar başlı başına bir uzmanlık ve araştırma konusu olduğu için tez kapsamında bu ön bilgiyle yetinilecektir. Ancak burada önemli olan konu, Aristoteles'in, ustası Platon'un eidos/model kavramını, biçime/forma/morphé'ye indirgemesinden itibaren ortaya çıkan biçim-öz geriliminin henüz çözülmemiş olmasıdır. Aristotelyen anlayıştaki biçim/form tümel olması itibarıyla Platon'un eidos'una denk geliyormuş gibi düşünülür. Ancak aslında (bizim anladığımız haliyle) biçimin tümel olması imkânsızdır, dolayısıyla tikel bağlam üzerinden tümel tesis edilir (tikel'in tümel'i temsil etmesi veya tikel'in tümel'e tahvil edilmesi bağlamı). Dikkat edilirse tümel olması bile Aristotelyen formun/biçimin değişime tabi olmasını engellemez. O halde Platon'un eideos/model'i ile Aristotelyen form/biçim'i birbirine tahvil edilemez. Aynı şekilde biçim, içeriğe veya işleve de tahvil edilemez. Nitekim ilk taş alet yapıldığında bu tür bir gerilim mevcut değildir çünkü biçim Lomekwian ve Oldowan taş alet teknolojisinde zaten (yapanının/failin malzeme, dolayısıyla sınır üzerinden biçim üzerinde kontrolüne bağlı olması bakımından) olumsuzdur. Acheulean taş alette ise üç farklı tip morfolojiden biri ihtiyaç duyulan işleve göre mümkün olduğunca modeline sadık kalınarak uygulanır. Dolayısıyla denilebilir ki Acheulean taş alette biçim, işlevi gösterir ancak önceki taş alet teknolojilerinde bu zorunluluğa rastlanmaz. Doğadaki kesme kuvveti sınırsızken, sınırlı olan malzemeye işleve bağlı olarak yeni bir sınır tanımlamak, kuvveti sınıra tâbi hale getirmek, dolayısıyla da onu temellük etmek anlamına gelir. Burada, doğadaki kuvveti tümel olarak kabul edersek, taş alette bu kuvvet tikel hale getirilmiş olur ancak kesme (hâlâ) bir eidetik kavram olarak sadece zihinde tutulur. Bu süreç sayesinde doğadaki kesme fiili, faili olarak özneye geçer, fail olarak özne, temellük ettiği doğanın yerine geçer.

Tasarım tarihinde biçim-işlev gerilimi kendisini bir çok örnekte gösterir ancak en net olarak Louis Sullivan'ın ünlü makalesinde görünür. Mimarın 1896'da yazdığı "The Tall Office Buildings Artistically Considered/ Sanatsal olarak düşünülen Ofis

Binaları” makalesinde beyan ettiği ve o dönemden itibaren modern mimarlığın mottosu haline gelen “Biçim (her zaman) işlevi izler” ifadesi, deterministik/analitik bakış açısının pıhtılaşmış halidir. Metnin orjinalindeki tam ifade şudur; “işlev değişmediğinde biçim değişmez, bu yasadır” ve bu ifade mottonun evrenselliğine dair bir vurgu içerir. Mimarlık tarihçileri sözün orjinalliğini araştırırken, Sullivan’a ait olmayabileceğini hatta heykeltıraş Horatio Greenough’a isnat edilebileceğini ileri sürmüşlerdir ancak Bruno Munari “Design as an Art” adlı kitabında, aynı sözün altına Jean Baptiste Lamarck’ın adını yazar (Munari, 2008, s.33) . Sözün kime ait olduğu henüz net olmasa bile, son referansa dayanarak içeriğinin Lamarck’ın evrim teorisine bir mimarlık kuramından daha çok uyduğu söylenebilir. Hatırlamak gerekirse, Lamarck’a göre evrim bir amaca/telos’a sahiptir ve uzuvlar, canlı tarafından ihtiyaç duyulan işlev doğrultusunda değişirler/gelişirler. Darwin’in evrim teorisine göre ise biçim işlevden önce, organizmaya tesadüfi bir mutasyon olarak gelir, organizma o mutasyonu yaşamsal bir koz olarak kullanır ve yaşamsal devamlılığını bu yolla sağlar. Dolayısıyla Darwin’e göre, Lamarck’ın teorisi yanlıştır (Shrodinger, 1999). Bu yanlışlamaya mimarlık tarihinde de aynı motto bağlamında rastlanılır. Şöyle ki; Louis Sullivan 1896’da bu makaleyi yayınladıktan sonra aynı yıl içinde eski ortağı Dankmar Adler bir cevap biçiminde “The Influence of Steel Construction and Plate Glass upon the Development of Modern Style” makalesini yayımlar ve orada “biçim işlevi izler” mottosunun tamamlanmamış, eksik bir ifade olduğunu ifade eder. Bahsi geçen makalede Adler, bağlamın (biçim bir yana) işlevi bile etkileyebileceğini ima eder. Adler’e göre bağlam genel olarak İşlev ve biçimi birlikte belirler. Sullivan’ın tanımının içeriğine teknik ve sosyo-kültürel mihenk noktaları olarak diyalogun, pazarlığın ve uzlaşmanın önemli rollerini dâhil eder (Leslie, 2010). Biçimin sadece işlev tarafından belirlenemeyeceğini fakat işlevin çevre, durum ve zamanın ruhuyla nasıl bağlantı içinde olabileceğini gösterir. “Nasıl ki (doğada) değişen çevre sonsuz sayıda türün oluşmasını sağlamıştır, yapıların çevresinin çeşitliliği de, mimari tiplerin fazlalığının sebebidir” diyerek bir analogi yapmaya çalışır. Bu ifade ile Adler, Sullivan’ın doğrusal/net analitik bağlantısını kişisel ve bağlama göre değişen faktörlere bağlı olarak, kendince olması gereken kurguya ulaştırır. Bu açıdan bakıldığında tasarım, nedensellik ve mantık içeren yapısal/kurala tabi bir aktivite olmaktan çok, çeşitlilik ve karmaşa içeren ve hiçbir zaman tam olarak bilinemeyecek/öngörülemez bir olumsuzluğa doğru yaklaşır. Sullivan’ın itici güç olarak işlevi kullanması, buna rağmen Adler’in de bağlam ısrarı

Aristoteles'in varlığın dört nedeni sıralamasındaki “neden” diye çevrilen “aition” argümanına dayanır. Temel çıkış noktalarının aynı olmasına rağmen birinin teorisyen diğerrinin de uygulamacı yapısı sebebiyle ulaştıkları sonuç farklıdır. Biri Aristoteles'in ereksel nedenine ve formel nedenine odaklanırken, diğeri maddi nedeni ve faili tasarım önceliği olarak kabul etmiştir. Aristoteles'in önermesine göre ev, sahibinin belirli ihtiyaçları (işlev) için var olur fakat aynı zamanda yapıcının tuğla üzerine tuğla koymasıyla ortaya çıkar çünkü bu tuğlalar (doğru dizilirlerse) arzulanan işleve ulaşırlar. Dolayısıyla “biçim, işlevi izler” demek yerine, “biçim, işlevin (bir nevi) temsilidir” demek Aristotelesçi nedenlerin arasındaki ilişkiyi daha net ortaya koyabilir. Buradan çıkabilecek sonuçlardan biri de işlevin, biçimin nedeni olmasıdır.

Bu motto itibarıyla itiraz edilebilecek başka bir konu da tasarım eyleminin zihinsel sürecinin karmaşıklığıdır. Leonard Mlodinow'un (2013) vurguladığı üzere; günlük hayatta alınan kararların %95'i subliminal ise tasarımda bilinçli seçimler yapıldığı iddiası ancak eylemin sonucunu gerekçelendirmek için bir meşruiyet çabası olarak düşünülebilir. Ancak bizim tezimizin Sullivan'ın “biçim işlevi izler” mottosuna itirazı, bir özelliğin öncül başka bir özelliği takip ettiği/izlediği ifadesindedir. Özellikle Sullivan'ın “işlev değişmezse, biçim de değişmez. Yasa budur” ifadesinin keskinliği tartışmaya açılmıştır. Bu itiraz tezin sonraki bölümünde, bu mottonun etkileri mimarlık tarihindeki örnekleriyle sunularak detaylı olarak irdelenecektir.

Özet olarak şunu söylemek mümkündür ki; Sullivan tasarım sürecinin bilinemezliğini, doğrudan işlev üzerinden rasyonaliteye indirgeyerek, süreci belirsizlikten kurtarmak ister. Amaç olumsuzluktan sıyrılmak ve deterministik bir kesinliğe ulaşmaktır. Özellikle Anglo-Amerikan dünyanın bu analitik rasyonel yaklaşımının mimarlık tarihinde izini sürmeye devam ettikçe aynı geleneğin başka bir örneği göze çarpar; Sullivan'ın kurmaya çalıştığı biçimde rasyonel/deterministik formül, en uç örneğini analitik felsefenin önemli figürü Wittgenstein'in ablası için yaptığı evde kendisini gösterir. 1914 yılında Cafe Imperial'de karşılaşmalarından sonra özellikle yazılarından çok etkilendiği Adolf Loos'un fikirleri ışığında yaptığı binada, “bina dikmekle değil, ama kendime tüm olası binaların ilkelerini açıkça göstermekle ilgileniyorum” (ilginç derecede Platoncu bir ifade! MB) diyerek ideal bir oran formülasyonu geliştirmeye çalışır (Sennet, 2007, s.332). Richard Sennet 'zanaatkar' kitabında şu ifadeyi kullanır; “kendi yargısına göre Wittgenstein nesneyi cansız kılacak bir ideal mükemmellik için çaba harcıyordu. Merhametsizlik ise onu

deforme etmişti”. İki alıntıda da özellikle vurgulanması gereken yerler mevcuttur, örneğin Wittgenstein’in kendi ifadesindeki “tüm olası binaların ilkesi” ifadesi ve R.Sennet’in “nesneyi cansız kılacak ideal mükemmellik” ifadeleri (Parmenides, doğa hakkında şiirinin “hakikatin atmayan kalbi” ifadesi hatırlanacak olursa!) ilginçtir. İki ifade de özünde, değişime tabi olmamayı içten içe vurgular gibidir, dolayısıyla tezin 3.bölümünde ifade edilmeye çalışılan “eidos’un kavranması” arzu edilen nihai hedef olsa da yöntem tartışmalıdır. Bu yaklaşımın deterministik kesinliği, doğadaki olumsuzluğu (bilerek) o kadar göz ardı eder ki bu sebepten dolayı hem faaliyet hem de sonuç/yapıt doğallığını yitirir. Durumu daha da ilginç hale getiren Wittgenstein’in fikirlerinden etkilendiği A. Loos’un etkilendiği kişi ve tavır da Şikago’ya yaptığı gezi sırasında gözlemlediği L. Sullivan ve onun binaları ve prensipleridir (Sennet, 2007, s.334). Wittgenstein önce Berlin’de makine mühendisliği okumuş, bu eğitimin üzerine Manchester Üniversitesinde havacılık mühendisliği eğitimi almıştır (s.335). Dolayısıyla halihazırda mühendisliğin analitik yaklaşımı üzerine ada’nın (Great Britain) da analitik eğitimi, düşünürün deterministik yaklaşımını iyice güçlendirmiştir. Bu analitik formül arayışı o kadar uç noktaya taşınmıştır ki, ablası için yaptığı konutun inşaatı bitip yapının temizliği başlayacakken, misafir odasının tavanının orantı hesabına uygun olmadığını fark edip 3 cm. daha yükseltmeye karar verir. Bu karar büyük ölçüde yıkım ve yeniden inşaatı gerektirir. Kardeşinin kızı Hermine anılarında “(Ludwig’in) orantıları tam olarak tutturma konusundaki acımasız tercihleri” ifadesini kullanır. Yine Sennet’in (2007, s.336) ifadesi ile Wittgenstein’in mükemmel oran konusundaki takıntısı sebebi ile evin en yüksek odalarında kapı kolları tavan ve zemin arasındaki mesafenin tam ortasına sabitlendiği için kullanımları epey zahmetlidir.

Aynı analitik/deterministik yaklaşımın izleri tarih sayfasında kronolojik olarak takip edilirse görülür ki, endüstri devriminden itibaren, biçim-işlev tartışması sadece günlük hayat ve tasarım bağlamında sınırlı kalmaz ve ilişkili disiplinleri de içine çeker. Özellikle teknolojinin hızla ilerlediği İngiltere ve Almanya’da sanat-tasarım ilişkisi tartışmaya açılır. 1907’de AEG’nin tasarımcısı Peter Behrens, endüstrinin artistik alanda yattığından ne kadar emin olduğunu beyan eder. “Günlük yaşam için sanat/everday art” ifadesini kullanarak bu alanın metodoloji açlığı çektiğinin söyler (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.39). Her tasarımcı/düşünür kişisel yaklaşım ve ideolojisine göre tasarımı tarif etmeye çalışırken kimi güzeli dışlar, kimi onu

yaklaşımının temeli haline getirir. Örneğin yukarıda ifade edilen P.Behrens yaklaşımına karşın H. Muthesius “güzellik bir biçim probleminden başka bir şey değildir” diyerek probleme küçümseyici bir tavır alır (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.41). İlk dünya savaşı sonrası özellikle Almanya’da güzel vasıtasıyla sanat bir yandan günlük hayata dâhil edilmeye çalışılırken buna karşı olan başka bir akım, bu tavrı aşırı tüketim ideolojisi olarak görür. 1928’de Hannes Meyer, bina yapımını estetik değil, biyolojik bir süreç olduğunu söyler; “Saf konstrüksiyon, yeni dünyanın şekillendirilmesinin prensibidir” der (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.51). Aynı pragmatik yaklaşımın sonraki örneği, iki dünya savaşı arasında sıkışmış yaşam koşullarını gevşetebilmek için bir toplumsal yaşama tasarım kavramının nasıl dahil edildiğidir. Bu örneğin coğrafyası Amerika Birleşik Devletleridir. İtalyan tasarımcı/düşünür Bruno Munari (2008, s.29) “designer” kelimesinin ilk defa Amerika’da kullanıldığını, ancak bu kelimenin günümüz anlamının değil, üretim teknolojisi, maliyeti ve işlevi göz önüne alan mühendisi tarif ettiğini ifade eder. Bu dönem Munari’ye göre estetik yönden zayıftır. 1929 büyük çöküş sonrası paradigma değişir ve Raymond Loewy, Norman Bel Geddes, Henry Deryfuss gibi tasarımcılar, designer tarifini bugün kullanılan anlamına doğru çekecek ürünler tasarlamaya başlarlar. Amaç, ürünlerin dış görünüşleri ve albenisi üzerinden pazarın hareketlenmesini sağlamaktır. Toplumsal gerekçesi olmadan pazarlama departmanlarının isteği üzerine ortaya çıkmış ve toplumlara sunulmuş ilk tasarım akımı olan streamline ağırlığını hissettirmeye başlamıştır (Hauffe, 1997). Yine bu dönemde, ürünün içeriğinden çok yeni keşfedilen kalıplanabilir plastik malzemenin (bakalit) imkânları doğrultusunda biçimi ve hatta ürünün kullanıcıya nasıl sunulduğu daha önemli hale gelmiştir ve bu yaklaşımda kendi uç noktasına hızla ulaşmıştır. Yüzyılın başından itibaren bilimde Einstein’ın genel görelilik kuramını yayınlaması ve sanatta Picasso’nun “Avinionlu kızlar” çalışması, M.Duchamp’ın “fountain”ı sergilemesi ve DADA, Bauhaus, De stil, Futurism gibi uç örneklerin yaşandığı sırada, bu yıkıcı yapıcı ruha sahip avangard ruhlu insanların başarılarını araçsallaştırarak bunları mübadele değerine indirgeyen pragmatist toplum mühendislerine en iyi örneklerden biri de 1920’lerde Amerikalı reklam yöneticisi Earnest Elmo Calkins’tir. Calkins, dönemin tasarımcıları kendi masraflarıyla yeni fikirlerin sınırlarını zorlarken tamamen orijinal bir şey üretmenin zaman ve para kaybı olduğunu öne sürmüştür. Ticari sanatçı(?) ve tasarımcılara modern sanatın fazlalıklarını törpüleyip süsleyerek tüketici sınıfın hazmedebileceği hale

getirmelerini emrederek satışlarını arttırmıştır. Aynı şekilde kendi döneminin yıldız tasarımcısı olan Raymond Loewy'in MAYA (Most Advanced Yet Acceptable/en gelişmiş ancak hala kabul edilebilir) formülü de aynı zihniyetin bir ürünüdür (Hauffe, 1997, s.110). Bu pragmatik yaklaşımın yankıları daha sonra 2.Dünya Savaşının hemen öncesinde ve savaş süresince Amerika'da başka bir biçimde ortaya çıkar. Modern Sanat Müzesi (MOMA) 1938'den itibaren "10 Dolar"ın altında iyi ürünler" sergileri düzenler. Bu sergilerin bir kısmı sabit bir kısmı gezicidir. Serginin basın metni ve duyurusunda genellikle tasarımcısı anonim olan, çoğu sokaktaki dükkânlardan temin edilmesi mümkün olan günlük kullanımda sıklıkla rastlanan nesneler "iyi tasarım" kavramı vurgulanarak bir liste olarak verilmiştir (Hall, 2009). Bu ürünlerin büyük çoğunluğu Munari'nin tarif ettiği analitik/rasyonel mühendis düşünce biçiminin ürünüdür. Dolayısıyla döneminin yaklaşımı gereği iyi tasarım olarak değeri belirleyen iki düsturdan biri işlev, diğeri ise düşük maliyettir. Dolayısıyla ürünler maliyeti arttıracabilecek her türlü süsten arınmışlardır. Konjonktür gereği savaş durumunda yapılması gereken en etkili tüketim önerisi budur. Loewy'nin liderliğindeki Streamline akımının işlevi aşan biçimli aşırı tasarım modelleri zamanın ruhu gereği gözden düşmüştür (Hauffe,1997).

"İyi tasarım"ın teşhiri ve bir kavram olarak bilgisinin kullanıcıya tanıtılması bir sanat kurumunun işi haline gelmiştir. Sergi için seçim kriterleri dört adettir (bültende yazıldığı haliyle aynen):

- Kullanışlılık (iyi tasarım)
- Basit ve Güzel görünüm (tek biçimlilik/mekanik kusursuzluk, süs olmayışı)
- Amerikan üretimi olması
- 10 Dolar altında satış (1938 ilk sergi, 5 dolar/üretim ekonomisi)(Hall, 2009).

Savaş süresince ve sonrasında tüketici kültürünü yönlendirmek için tasarımda kullanılan bu kriterler 18.yy'da, aslen Protestan inançlı bir komünite olan "Shakers" kültürünün neredeyse replikası gibidir (Hauffe, 1997). Özellikle 1950-52 yılları arasında sergi Avrupa'da da dolaşır. Aynı yıllarda, özellikle Duchamp'ın "Fountain"ı sonrasında (1953), Time dergisi "süpürge sopasında sanat var mıdır?" sorusunu sorar ve "evet, vardır" diye cevap verir, "ürün hem faydalı hem de iyi görünüşlüyse sanattır" artık. "İyi tasarım" sanatın konusu haline gelir. Böylece Amerika Birleşik Devletleri de zaten Avrupa'da uzun süredir devam eden sanat-tasarım füzyonuna

katılır. Anglo-Amerikan kültür de, (Kant'ın Ampirisizmi Rasyonalizm'le buluşturması ve estetiği tek başına bir yargı konusu haline getirmesi sürecinde) hayatın estetize edilmesi kapsamında sanatsal tasarımla buluşur. Harry Bertoia Knoll şirketi için heykeltıraş ve mobilya tasarımcısı olarak çalışmaya başlar. Brancusi'nin eski öğrencisi Isamu Noguchi'nin cam sehpa tasarımı Henry Moore heykellerini çağrıştırır. Eero Saarinen'in Tulip sandalyesi Hans Arp'in mitik yaratıklarını hatırlatır. Bu sanatsal(?) tasarım, Ulm Okulu gibi savaş sonrası Alman tasarımının kuralcı doğasının tam zıttıdır. MOMA'daki sergiler gibi, 1949'da Schweizer Werkbund'un organize ettiği gezici serginin adı "Die gute Form/ Good Design/ İyi Tasarım"dır ki bu sergiler 1933'den önce Deutscher Werkbund tarafından organize edilmiş ve 1970'lerde Post-Modern tartışmalarda normatif yapısı eleştirilene kadar başarılı bir biçimde devam etmiştir. Verilen örneklerden de fark edileceği üzere İki kültür de "İyi Tasarım" kavramına odaklanmıştır ancak kültürler ve yaklaşımlar gereği bir tanesi mübadele değerine odaklanırken, diğeri kullanım değeri üzerinden kendini tanımlamaya çalışır. Tam da böyle bir ortamda yetişmiş Dieter Rams Alman Tasarım Ekolünün en önemli figürü olarak tasarım sahnesine çıkar. 1953'de Otto Apel'in mimarlık stüdyosunda L. Sullivan'ın selefi kabul edilebilecek Şikago'lu mimarlık grubu SOM'la ortak yapılan bir proje vasıtasıyla, Amerika'dan gelen rasyonel Modernizmle tanışır. Daha sonra Braun firmasına iç mekân düzenleme işi için katılır ve zamanla tasarım ekibinin başına geçer. Başlangıçta Ulm Okulu ve eğitimcileriyle ortak projeler yapılır. Bunlardan en önemlileri Otl Aicher, Max Bill ve Wilhem Wagenfeld gibi dönemin ünlü tasarımcılarıdır. Wagenfeld eski fonksiyonalistlerin beyanları gibi güzelliğin yapılan işe sonradan eklenemeyeceğini, ancak işlev/yapı/konstrüksiyon ve malzemenin uyumlu birlikteliğinden doğabileceğini söyler (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.331). Frankfurt ekolü gereği, biçim ancak bilimsel analizler sonunda ulaşılabilecek bir sonuçtur. Otl Aicher sanat-tasarım geriliminde bu iki kavramın kesin ayrı ele alınması gerektiğini vurgular: "sokak müzeden önemlidir" der, "sanatın prensiplerini mimarlık ve tasarımda kullanmaktan daha tehlikeli bir şey yoktur" diye de ekler (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.63). Nitekim bu mirası kullanan Dieter Rams da bu sanatsal zihniyetten her zaman uzak durmuştur ve kendini "tasarım mühendisi" (s.365) olarak tanımlar. Dieter Rams için tasarım; okuma, düşünme veya konuşma gibi bir eylem değildir, bunların temelinde yatan başat zihinsel bir faaliyettir. "İyi Tasarım"ın on kuralını ilan etmesinin zemininde de bu başat ilke yatar. Ona göre iyi tasarım,

sistemin/düzenin, iyi bir fikri diğer başlıklarla korelasyon içinde fark edışıdır. On prensibin ilk işaretleri 1975’de Kanada’da yaptığı konuşmada görölür. Dieter RAMS’ın etkisindeki Braun tasarımını Vitruvius’un üç temel kuralı yönetir: düzen/kural, güzellik/uyum, ekonomi. Bu üç prensibi aynı zamanda tasarım etiğinin temeli sayar. Daha sonra 1983’de İsviçre Kraliyet Akademisinde yaptığı konuşmada prensip sayısı altı’ya çıkar (s.489);

- İyi tasarım yenilikçidir
- İyi tasarım faydalıdır
- İyi tasarım estetikdir
- İyi tasarım kolay anlaşılır
- İyi tasarım alçakgönüllüdür
- İyi tasarım dürüsttür

Faydalılık, alçakgönüllülük ve dürüstlük Dieter Rams’ın içinde yetiştiği Protestan kültürünün temel düsturlarıdır, (Shakers hatırlanacak olursa ilginçtir). 1985’de Washington’daki ICSID kongresinde kalıcılık, tutarlılık, çevrecilik ve olabildiğince az tasarlama başlıkları önceki altı prensibe eklenir. Olabildiğince az tasarlama kuralı, Post-Modernitenin aşırılığına tepki olarak konulmuştur. Çünkü her ne kadar bu on kuralın normatif ve monogam olmadığını ifade etse de eylem alanı için bir sınır tanımladığını da itiraf eder (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.491). 1990’da “Designed in Germany” sergisi açılışında tasarım faaliyetinin pratik önemini vurgular; “tasarım teori veya felsefe değildir. Tasarım, sürekli değişen sosyal koşulların altında evrimleşen pratik bir sanattır” (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.491).

Hitoshi Yamamura, Rams’ın on kuralını Ten Comamnmments/On Emir’e benzetir ve bunları teker teker irdelerken en çok “İyi tasarım estetikdir” kuralında netlik kaybolur. Estetik kalitenin detaylarda, ustaca yapılmış üçüncü boyut plastiğinde ve gölgelerinde, görsel ekipmanların uyumunda yattığını söyler. Bunun için eğitimli ve iyi bir göz gereklidir, yıllar süren deneyim vasıtasıyla ve çizebilme yeteneğiyle meydana çıkar. Bu ifade Kant’ın güzelliği/estetik ideayı yapıta dehanın koyduğunu söylemesine benzer. Kant’a göre yapıt doğaya yaklaştıkça güzelleşir, zaten estetik ideayı da dehaya doğa verir. Dolayısıyla “İyi tasarım estetikdir” başlığı net bir tanımlamadan uzaktır çünkü estetik idea’nın mahiyeti ve bireyin bunu nasıl elde

edeceği gibi konular açılmadan kalır, yazar da nitekim bu konunun kelimelerle ifade edilmesinin imkânsızlığından dem vurur (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.489). Yukarıdaki örneklerde aynı ekolün coğrafi farkları ve yaklaşım farkına rağmen nasıl aynı kökten çıktıkları gösterilmeye çalışılmıştır. Şimdi, Sullivan-Adler bahsi sırasında, daha sonra irdelenmek üzere kapatılan bir konunun tekrar açılması gerekir. Hatırlanacak olursa Sullivan ”biçim (her zaman) işlevi takip eder, yasa budur. İşlev değişmezse biçim de değişmez” demiştir. Biçim-işlev arasında bir ilişki tanımlamış ve bunun evrensel olduğuna dair bir imada bulunmuştur. Bu durumda bu ilişkinin Sullivan’ın önerdiği gibi olmadığını gösterecek bir tek örnek bile, bu düsturun evrenselliğini imkânsız kılmaya yetecektir. Bu örneği de yukarıda tarihsel bir sinsile içinde sıralanan örneklerinden birinden çıkartmak da argümanı kuvvetlendirecektir.



Şekil 4. 5: Braun firmasının 1969-72 yılları arası imal ettiği saç kurutma makinesi tasarımları (Babadag, 2021).

Dieter Rams’ın baş tasarımcılığını yaptığı Braun firması 1964 yılında piyasaya HLD 2 isimli bir saç kurutma makinesi sunar. Tasarımcısı Reinhold Wiess’dir. İlk bakışta denilebilir ki Rams’ın on kriteriyle tamamen uyumludur. Antropometriktir, her iki el için de kullanımı uygundur. Olabildiğince yalındır ve kullanıcı ilk bakışta ürünün ne işe yaradığını anlayabilir. Daha sonra 1970’de Dieter Rams HLD 4 isimli bir saç kurutma makinesi tasarlar ve imal edilir. Tabi ki on kriterle tamamen uyumludur. 1 yıl sonra 1971’de Jurgen Greubel HLD 4 isimli ürünü tasarlar ve o yıl satışa sunulur. 1 yıl sonra yine Reinhold Weiss HLD 5 isimli ürünü tasarlar ve imal edilir (Ueki-Polet.& Klemp, 2009, s.55). O da aynı işleve sahiptir ve aynı şekilde on kriterle

tamamen uyumludur. Bu dört ürünün hiç birinin biçimi aynı değildir. On kritere göre hepsi temel geometrik biçimlerin basit kombinasyonları şeklindedir ancak aynı olmadıkları gibi benzer bile değildirler. Yukarıdaki örnekte de görüldüğü üzere biçim problemi Sullivan'ın ifade ettiği formülasyona tâbi değildir. “Biçim işlevi izler” düsturu, ister istemez araçsal aklın deterministik bir tuzağına düşmüştür. Yukarıdaki örnek üzerine çıkarılabilecek sonuç şudur; biçim işlevin suret kazanmasıdır. Hatta Adorno'ya göre “biçim içeriğin pıhtılaşmasıdır” (O. Haşlakoğlu, 2016, ders notları). Biçim kendini işleve bağlar ancak bu durum biçimin önceden belirli olduğunu göstermez ya da başka bir deyişle işlev tek bir biçimi tanımlamaz, bağlama göre değişen seçenekler manzumesi sunar. Alet/şey/nesne kendi bilgisini biçim vasıtasıyla ifşa eder. Bunların çok ötesinde biçimin bambaşka bir görevi/amacı vardır. Tezin temel yaklaşımı olan poetik faaliyet bakımından önemi, biçimin bu asli özelliğidir. Şöyle ki; fail ham maddede eyleme başlamadan önce bitmiş sonucu öngörebilir ama bu yeterli değildir. Amaca/niyete ve modele (zihninde) tutunarak (ve onu hiç bırakmayarak) yapma eylemi ile birlikte, sonuç formu belirlemeye ve böylece modele yaklaşmaya çalışır. Kesme kavramını (taş alet örneğinde) hafızada tutması eyleme başlaması için yeterlidir ancak bitirmesi için yeterli değildir. Biçimin oluşması için kavramın hafızada an be an seyredilmesi ve bu projeksiyonla birlikte malzemenin işlenerek o hafızada tutulana yaklaşması gerekir. Bunun için de o seyretme durumunun farkında olması gerekir. Fail bu sayede kendisinin farkında olur ve böylece içgüdülerinin haddini aşar. Bu anlamda denilebilir ki, bilinç bir sıvı gibi, bilincinde olduğu şeyin biçimi alır ve bu biçim almayı fark eder. Bu sayede fail için, içinde olduğu sahneyi dışardan izleyebilmek ve onu kuşatabilmek, kendilik bilincinin oluşmasını mümkün kılar. Fiil anında fail, fiilin hem içinde hem de dışındadır. İnsanın bu yetisi kendilik bilincini tesis etmeyi, yapma/etme olarak poetik faailite dolayısıyla üretime bağlar. Bu iki durum bir peşisıralık değil, içiçelik halidir. “Yapıcı, yapının/aletin ne işe yaradığını değil, kendisinin ne yapabildiğini kendine ve dünyaya gösterme eğilimindedir” (Richard Sennet, Zanaatkar, 2007, s.342) derken Sennet'in ifade ettiği de tam olarak bu durumdur.

Vitruvius'ten itibaren dönemin ruhuna göre yaklaşım geliştiren düşünür/mimarlar Yine Vitruvius'a ait olan üç temel prensibin (Utilitas, Firmitas, Venustas) sırasını değiştirip kişisel yaklaşımlarını sergilemişlerdir. Tasarım, pratik bir sanat olarak kabul edildiğinde ürünün pragma değeri öncelik bakımından az önceki üç prensip

arasında (fayda/ekonomi, kalıcılık ve güzellik) zaman zaman değişim gösterir. Dolayısıyla aletin/şeyin değeri, işlevi, onu üretilmesi için harcananlar (zaman-enerji-malzeme) ve güzellik üzerinden irdelenir ve bu üçlünün rotasyonu üzerinden kullanım değeri veya mübadele değeri sürekli yer değiştirir. Ancak metnin başından beri anlatıldığı üzere bu sıralaması sürekli değişen değerler üzerinde bir ethos tesis etmek mümkün görünmemektedir. Çünkü değişim üzerinden değer tesis edilemez.

4.8 Amaç-Araç Bağlamında Evrim-Tasarım İlişkisi

İlk bölümden itibaren yapılan analizlerin bir özetini vermek gerekirse görülecektir ki; Homo Sapiens'in evrim süreci 18. Yüzyılda yapılan fosil keşiflerinin ışığında güçlü ipuçları elde etmiş olsa da, Antik Yunan'da bu süreci fark eden, hisseden ya da doğa gözlemlerinden bu sonuca ulaşan düşünürler olmuştur. Örneğin Milet okulunun önemli figürlerinden Anaksimandros, yaşamın ilk olarak suda başlamış olabileceğini fragmanlarında söylemiştir. Bu düşünür, Schrödinger'in de kitabında gösterdiği üzere canlıların kökeni ve gelişimi üzerine düşünerek dikkat çekici bir şekilde doğru sonuca ulaşır; “yeni doğan kara hayvanlarının bakıma muhtaç oluşundan, onların en eski yaşam formu olamayacağı sonucunu çıkarmıştı. Buna karşılık balıklar genellikle yumurtadan çıktıkları andan itibaren aile bakımına ihtiyaç duymuyordu: dolayısıyla hayat suda başlamış olmalıydı” (Schrödinger, 2020 s.81). Hatta Aristoteles, kendinden önceki filozoflarla ilgili bilgi verirken bu konuya şöyle değinir; “Anaksimandros,insanın başlangıçta kendisinden farklı hayvanlardan türediğini söyledi; diğer hayvanlar çok geçmeden kendi başlarına beslenmeyi öğrenirken, bir tek insan uzun bir emzirme dönemine ihtiyaç duyar” [12 A 10 DK] (Eco, 2020, s.74).

18. Yüzyılda J. B. Lamarck'la kuvvetlenen evrim teorisini bilimin konusu olarak ele almak, daha sonra karşı fikirleriyle birlikte hızlanmış, yeni buluntular ışığında konu birçok açıdan ele alınmıştır. Tezin önceki bölümlerinde de bahsedildiği üzere, Lamarck ilerlemeci-teleolojik bir gelişim (evrim) yasası olduğuna inanır. Çevresel modifikasyonların kalıtsallığını kabul eden Lamarck özellikle kullanışlılık ya da kullanışsızlık etkisini önemser. Dönemin bir diğer biyoloğu G.L.L.Buffon, evrimi yalnızca çevre koşullarına bağlarken, Lamarck organizmanın ihtiyaçlarına göre organların kullanımını ilk sıraya koyar Ona göre insan en yüksek mükemmelliğin temsilidir, dolayısıyla canlılara insana yaklaştıkları ölçüye göre değer verir. Amacı, Darwin'in tersine, canlının (etkin olarak) çevresel faktörlere tepki vererek kendine

içkin özelliklerle evrildiğini ve bunu kalıtsal hale getirebildiğini göstermektir. Yaklaşık bir yüzyıl sonra Mendel ve Weismann'ın çalışmaları, Lamarck'ın evrim teorisinin kalbi olan "ihtiyaca göre kazanılan özelliklerin aktarılması" fikrinin yanlışlığını ortaya çıkarır. Genetik biliminin bu ilk etütleri, çevresel faktörlerin üreme hücrelerindeki genetik koda etki etmeyeceğini ve embriyonun bu koda göre gelişeceğini göstermiştir (Saatçioğlu ve Ukray, 2014, s.329).

Lamarck'ın fikirlerinin yanlışlığı evrim biyologlarının daha sonraki çalışmalarında da ortaya konmuştur. Örneğin 20. Yüzyılda yapılan araştırmalara göre tüm türler arasında bilinen türleşme hızlarının ortalaması alındığında bir türden yeni türlerin evrimleşebilmesi için geçmesi gereken nesil sayısı ortalama yaklaşık 1000 nesildir. Evrim teorisini Gerhard Lenski, 20.000 nesil sonunda toplamda yüz milyonlarca nokta mutasyonu meydana geldiğini ancak bunların 10 ile 20 tanesinin popülasyon içerisinde fayda sağladığı için sabitlendiğini tespit etmiştir (Bakırcı, 2013).

Tezin başında, organizmanın doğasındaki mutasyonun varkalımda nasıl bir avantaja döndüğü ve fizyolojik değişimin nörolojik değişime nasıl yol açtığı özellikle irdelenmiştir. Bu kapsamdaki en dikkat çekici uzuv el'dir. Darwin kendisinden önce yapılan çalışmalarda notları derlerken el'in insan evrimindeki önemini fark etmiş ve kitabında buna yer vermiştir. "Sir Charles Bell, 'El, bütün araçların yerini tutar ve akıl ile birlikte insana evrensel egemenlik sağlar diyor. "İnsan eli, bir enstrüman olarak, tüm mükemmelliğin tamamına erdirilmesidir (Wilson, 1999, s.246)". Eller ve kollar, mutad olarak hareket için kullanılan organlar olarak kalsaydı, özellikle ağaçlara tırmanmak için gelişmiş olsaydı, silah yahut taşları ya da mızrağı belli bir hedefe atabilecek şekilde mükemmel olarak gelişemezdi. Bu çeşit ilkel kullanma halinde, elin ince işler yapabilmesi için büyük önemi olan dokunma duyusu küntleşecekti" (Darwin, 1966).

El'in evrim sürecindeki önemini görüp bu konuda araştırma yapan diğer bilim adamlarının referanslarından yararlanan Darwin, el'deki mutasyonun başlangıcı için gereken etkileşimin ayakla başlaması gerektiğini de bize gösterir (s.63); "Prof. Owen'ın işaret ettiği gibi, yürürken de dururken de dayanak noktası teşkil eden ayak başparmağı, insan bedeninin belki de en karakteristik özelliğidir. Fakat ortalama 2 cm. büyüklüğündeki bir embriyoda ayak başparmağının, diğerlerinden daha kısa olduğunu ve diğerlerine paralel seyredecek yerde, diğer dört ayaklılarda olduğu gibi bir açı teşkil ederek yana doğru seyrettiğini Prof. Wynann gösterdi" (Darwin, 1966,

s.16) der. Alıntılarının yapıldığı kitabın 1966 yılı Almanca baskısının sonunda yer alan Gerhard Heberer'in son notları çok dikkat çekicidir; "Miyosen devrinde artık genetik bakımından kendine özgü durumları bulunan ve subhuman denilen hominidler iki ayakla yürüme yeteneği kazanırlar. Elleri bu surette hareket esnasında serbest kalır ve başka işler için (kavramak, taşımak, alet kullanmak) kullanmaya başlar...3 milyondan fazla yıl önce, hominidler filogenisinde en önemli olay meydana gelmektedir: şimdiye kadar olan 'alet kullanma' bu hayvan-insan geçiş alanında maksatlı bir sürece dönüşmektedir...hominidlerin evrimleşme aşamasında insanlaşma başlamıştır...Alet imal edici olmaları dolayısıyla Australopithecine'ler ilk insanlardır" (Darwin, 1966 s.277). Bu alıntı metninin yazıldığı tarih özellikle dikkate alınır, ilgili bölüm boyunca çağdaş makalelerden ve araştırmalardan yapılan diğer alıntılarının neredeyse tamamının aslında alıntıdaki bilgilerin onaylanması veya minör detaylarda analizi olduğu, bu bilgilerin aslında çok uzun bir zamandır bilindiği ortaya çıkar. Özellikle görüntüleme teknolojilerindeki gelişme sayesinde, bu fizyolojik değişimlerin nörolojik etkilerinin keşfinin yeni olduğu söylenebilir. Ancak özellikle el-beyin ilişkisi vurgusu sadece biyoloji biliminde değil, farklı disiplinlerde de aralıksız olarak vurgulanmıştır. Örneğin çağdaş tasarım düşünürlerinden Tony Fry (2012, s.45) "Bütün aletler bizi ilk alete götürüyor" derken kast ettiği yine el'dir. "El, bilgiyi barındırır, zihinden (bedene ait olması itibariyle, MB) daha hızlıdır. Elin durması insanlığın durmasıdır. Beynin gelişmesi kaçınılmazdır ancak elin yetkinliği olmaksızın beyin, aktörü olmayan bir temsil(cı) gibidir" (Fry, 2012, s.45) diyerek elin insan evrimindeki önemini vurgulamıştır. İnsanın evriminde elin önemi Antik çağda da bilinmektedir, konuyla ilgili bölümde yapılan alıntılarının dışında, yine Aristoteles'ten gelen şu saptama da yapmak ve mülk edinmek arasındaki ilişkiyi vurgulaması açısından ilginçtir; "El'in işi, şeyleri ele geçirmek ve altında bulundurmaktır" (Leader, 2020, s.42). Konu ile ilgili olarak Heidegger'in (2019) yaklaşımı da tezin konusu kapsamında oldukça destekleyecidir:

"Elin her yapıtı düşünmeye dayanır. Dolayısıyla bilhassa icra edilmek istendiğinde düşünmenin kendisi insanın en kolay ve bu sebepten en zor el-zanaatıdır" (s.31).

Tez içerisinde farklı bir disiplin olarak bu konu üzerinde bu kadar derinlemesine araştırma yapılmış olmasının sebebi, evrimin doğasını anlayabilmek ve zorunluluk ile olumsuzluğun aynı anda nasıl birlikte çalışabileceğini görebilmektir. Çünkü bu ikilinin doğada bir aradalığı gibi tamamen insani bir eylem olan tasarım faaliyetinde

de zorunluluk ve olumsuzluğun nasıl iç içe olabileceği ve doğa/insan dikotomisine rağmen bu durumun mümkünlüğü bölümün sonunda tartışılmıştır.

Yukarıdaki argümanı desteklemek açısından Darwin'in geliştirdiği teoriye geri dönecek olursak zorunluluğun bu teoride nasıl yer aldığını da görmemiz gerekir. Şöyle ki; Darwin'e göre (2009) "yeni organlar bir canlıda ancak seyrek olarak sanki özel bir amaçla yaratılmış gibi ortaya çıkar ya da hiçbir zaman çıkmaz. Doğal tarihteki o eski ama biraz abartılmış kuralın gerçekten belirttiği gibi: *Natura non facit saltum/Doğa sıçrama yapmaz* (s.321)."

"Milne Edward'ın çok güzel belirttiği gibi, doğa çeşitte cömert, yenilikte cimridir..doğal seçme yalnızca küçük ve ardışık değişimlerden yararlanarak iş görür. Asla ani ve büyük sıçrama yapmaz. Tersine kısa ve güvenli ama ağır adımlarla ilerler" (Darwin, 2009, s.322).

Burada dönüşümün bir düzen ve devamlılık/ardışıklık içeren bir süreç izlemesi gerektiği algısı oluşur. Zorunluluğun, formülün hangi tarafında olduğu çok önemlidir. Darwin zorunluluğu görmek için bakışımızı yanlış tarafa çevirmememiz konusunda uyarır; "aynı sınıfın üyelerinin model benzerliğini yararlılıkla ya da 'ereksel nedenler' öğretisiyle açıklamaya çalışmaktan daha umutsuz bir şey yoktur" (Darwin, 2009, s.742). Aslında bu tartışma çok daha eski tarihlerde başlamıştır. Örneğin Antik Yunan'da Atomcu Abdera okulunu kurucusu Leukkipos'un bir metninde "hiçbir şey boşuna gerçekleşmez, her şey açıklanabilir ve her şeyin bir sebebi (logos) vardır" der. Ancak Leukkipos'a göre bu durum bir zorunlulukla gerçekleşir. Bu bağlamda olumsuzluk, sebep yokluğu olarak var olabilir. Hatta aynı okuldan Demokritos'a göre "tesadüf'ten (tyke) söz eden insanlar, bu terimle evrenin deterministik yapısı konusundaki cehaletini gizlemeye çalışırlar" (Eco, 2020, s.71).

Buradan, Lamarck'ın düştüğü hataya düşmeyip mutasyonun olumsuzluk/tesadüfiyet üzerinden çalıştığını, dolayısıyla üremenin çok sayıda ve çok hızlı olması gerektiği, böylece de gen havuzunun zenginleşmesi gerektiği anlaşılmalıdır. Bu durum için Darwin'in verdiği örnek insanın beyninin doğumu kolaylaştırmak için hareketli parçalardan oluşmuş kafatasının içine koymak bir zorunluluktan kaynaklanıyormuş gibi görünse de o zaman aynı kafatasına sahip olarak yumurtadan çıkan kuşlar ve yılanların neden buna sahip olduğunu açıklayamaz oluşudur (Darwin, 2009, s.742).

Buradan çıkarmamız gereken sonuç doğanın mekaniğinde, tamamen olumsal ve yeni durumlara uyum sağlayabilecek çeşitli varyasyonların meydana geliyor olması ama bunların hiçbirinin gideceği yerinin/sonucunun öngörül(e)müyor olmasıdır. Daha temel bir anlatımla amaçlı olmamasıdır.

Richard Dawkins “Kör Saatçi” kitabında bu durumu şu cümleleriyle açıklamaya çalışır; “Doğal seçim, Darwin’in keşfettiği gibi, tüm yaşam biçimlerinin bir amacı varmış gibi görünmesini açıklayan kör bir süreçtir. Artık bildiğimiz, kendiliğinden oluşan ve bilinçsiz doğal seçilimin, hiçbir amacı yoktur. Akı ve düş gücü de yoktur. Doğal seçim geleceği planlamaz, geleceği görme yetisi yoktur” (Dawkins, 2017).

Bu durumda elimizde Lamarck’ın evrimde etkin figürüne karşılık Darwin’in (tamamen olmasa da) büyük bir çoğunlukla edilgen figürü bulunmaktadır. Darwin’e göre Lamarck’ın düştüğü tuzak, doğayı ve evrimi Aristoteles’in “ereksel neden”i bağlamında düşündürmektedir. “Peki, bu durumda doğada zorunluluk nerededir?” sorusunun cevabı ise şöyle verilebilir; insan dâhil tüm canlıların varkalım mücadelesinde bulunmaları ve bu yaşam süresince de doğa kurallarına (dolayısıyla nedenselliğe) tabi olmalarıdır. Türlerin evrimsel değişimleri, her zaman ve mutlaka enerji dengesi üzerine kuruludur. Eğer ki “enerji kaybı (ki bu kayıp, hayatta kalmak ve üremek amacıyla kullanılacak enerjiden kayıp demektir) edinilecek faydadan büyükse, o davranışı sergilemek, o evrimsel sürece girmek/o yöne doğru evrimleşmek başarısızlıkla sonuçlanacaktır” (Bakırcı, 2013, s.92).

Bütün bu açıklamalardan çıkacak olan sonuç evrimin çeşitlilik mekanizmasında olumsallığın ve seçim mekanizmasında zorunluluğun birlikte karşımıza çıktığıdır. Biri olmaksızın diğeri düşünülemez. Evrim verimli ve tutumludur. Canlı yapılar özellikle çevresel düzensizliğe ve entropiye karşı gelebilmek için metabolik bir aktivite vasıtasıyla enerji üretimi ve tüketimi yapabilme becerisine sahiptirler. Bu açıdan bakıldığında evrimsel tarih, enerjinin ekonomisine bağlı olarak yazılmaktadır.

Yukarıda açıklanan seçim mekanizmasında zorunluluk ve olumsallığın doğada iç içe olması, bu karar verme süreçlerinin insan ve hayvanda nasıl çalıştığı sorusunu gündeme getirir. Hayvanda bu seçme/karar verme aşaması varkalıma yönelik olarak istenen sonuç içgüdüleri vasıtasıyla “iyi olmak” ve “acı çekmemek”tir ve bu süreç otomatiktir. “İnsanda içgüdüleri haricinde çalışan bir sistem olarak “akıl yürütme” ve “karar verme” terimleri genellikle karar veren kişinin uygun tepki seçiminin

dayandırılacağı geçerli çıkarsamalar üretmek için bir mantıksal stratejiye sahip ve akıl yürütme için gereken destek süreçlerinin hazır olduğunu ima eder...elinizdeki yegane strateji ussallık ise bir işe yaramayacaktır” (Damasio, 1999, s.202). Damasio’nun yaptığı vurgu, bu tür seçimlerin sadece bir saf akıl faaliyeti ile yapılmadığı, çok daha karmaşık bir sürecin duruma dâhil olduğudur. Yukarıda da görüldüğü üzere hayvanlarda sistem insandan daha basittir; varkalımı sağlayan güdü ve içgüdüler, doğuştan gelen tercihler kümesi veya doğal değerler olarak kabul edilebilir. Dolayısıyla şu sonuca ulaşmak mümkündür; içgüdüler canlı organizmayı determine eder, hangi etkiye nasıl tepki vereceği (davranış itibarıyla) önceden belirlenmiştir. Doğada tabi olduğu varkalım yasalarının dışında dünyada kendi sahnesini kurmaya çalışan insan, belirsizlik içeren olumsuzluğu, varkalımın gelecekte de devam edebilmesini sağlayabilmek/garantileyebilmek için minimize etmeye çalışır. Bu sebeple de uzun vadedeki getirileri sebebiyle kısa dönem tatmini sağlayan içgüdülerine galip gelmelidir. O halde denilebilir ki; insan için iki tepki türü vardır: önceden determine edilmiş davranışlar ve anlık durumlara göre akıl yürüterek verilebilecek tepkiler. İki sistemin aynı anda bulunması varkalım savaşında bir avantajdır ancak aynı zamanda bu iki davranış modeli kendi içinde de bir rekabete girmeye başlar. İnsan, tanımı gereği sürekli bu savaşı sürdürür. Benzer saptamayı yapan ünlü Antropolog Andre Lorei-Gourhan, “Gesture and Speech” adlı kitabında (1993, s.221) bu iki davranış biçimini şöyle tarif eder; “İçgüdü ve zekâ etki ve tesirlerdir, içgüdü önceden belirlenimi, zekâ ise anlık yargı becerisini gösterir”.

Doğadaki olumsuzluğun kontrol altına alınabilmesi ancak deterministik bir düzende mümkündür. Düzene gerek olan yerde bir yargı ve karara gerek vardır ve bu karara varabilmek için de bir kıstasın olması gereklidir. İşte bu kıstas insan için nedenselliktir. İnsan, neden ve sonucun ardışıklığını kendine temel alan (D.Hume; evrenin çimentosu) nedensellik vasıtasıyla doğayı manipüle edilebildiğini gördüğünde, doğayı kontrol edebildiği vehmine kapılmıştır. Nedenselliğin etkin aktörü olarak kendisini nedenselliğin hâkimi konumuna getirdiği zannına düşmüştür. Prensipde nedensellik boşluk iç(e)remez ancak insan bu ardışıklığın sadece bir fragmanına (sadece bir zaman aralığında) bakarak indirgemeci bir yaklaşımla sonuç çıkarmaya çalışır çünkü aslında sürecin tamamına hakim olması temporalite açısından imkansızdır.

Fakat teknoloji ve bilim geliştikçe (özellikle kuantum fiziği ile birlikte), doğanın etrafımızı kuşatan somut ve görülebilir cisimlerinde, gözlemlediğimizden bütünüyle farklı davrandığını, büyük ölçekli nesnelere dair deneyimlerimizden hareketle ortaya konulan hiçbir modelin “doğru” olamayacağını görülür (Schrödinger, 2020, s.140). Somut cisimler söz konusu olduğunda işe yarayan deterministik fizik kanunlarının, mikro ölçekte aslında işe yaramadığı ortaya çıkar. Bu ölçekte gözlemlenen olgular uzay ve zamandaki süreklilik tanımıyla bağdaşmaz. Nedenselliğin hem temporal hem de etkiel boşluk içerelememesi sebebiyle Darwin’in “doğa sıçrama yapmaz” ifadesi de kuantum fiziği açısından artık kullanışsız hale gelir. Bunun da ötesinde bu mikro ölçekteki araştırmalar, özne ve nesne arasındaki sınırları da muğlaklaştırır. Fiziksel eylem daima bir etkileşim eylemidir, daima karşılıklıdır. Bu etkileşime giren taraflarından birini özne diğeri de nesne olarak adlandırmak şüpheli hale gelmiştir. Birine etkin diğeri edilgen demek de işe yaramayacaktır çünkü bu etkileşim iki tarafın da karşılıklı etkin olması ile mümkün olur. Bu durumda ancak [o da belki!] etkin ve edilgen tarafların an be an değiştiği söylenebilir (*poiesis* tanımının özü olarak). Bu açıklamalardan sonra evrenin bu belirlenimsizlik üzerine tesis edilmiş olma ihtimali karşısında etik üzerine fikirlerini beyan eden Cassirer gibi düşünürler, bu belirlenimsizliğin bireyin etik davranışının sarsılmazlığını etkilememesi gerektiğini söylemek zorunda kalırlar (Schrödinger, 2020, s.187).

İnsan araçsal akla dayanan kendi dünyasını kurduğunda olumsuzluk en aza indirgenmiş gibi bir izlenim doğar. Yalnızca zorunluluk ve onu mümkün kılan nedensellik (ki aslında olgusaldır) kontrol altına alınınca(?), olumsuzluk artık yalnızca bedenin tabi olduğu, akıl öncesi eski dünyasına ait bir zafiyet konumuna düşer. Kendini akıldan ibaret sayan İnsan kendi bedenini *corpus* diye aşağılar (Adorno ve Horkheimer, 2010). Bu konu ile ilgili olarak Adorno ve Horkheimer’in “Aydınlanmanın Diyalektiği” (2010) kitabında verdikleri örnek ilginçtir; “İnsanın kendi göğsüne vurması sonradan bir zafer jesti halini almıştır. Bununla muzaffer kişi zaferi her zaman kendi doğasına karşı kazandığını belirtir. Başarı özvarlığı koruyan akıl tarafından gerçekleşmiştir” (s.74).

Hominidlikten Homo ailesine geçişte bir yerlerde ölümlerini gömmeye ve yaşlı, yaralı ve sakatlarına bakım sunmaya başladığı bir noktada bu proto-insan evrim teorisinin doğal seçim prensibine aykırı davranmış ve böylece doğadan kopuş bu yolla başlamıştır. Yaşlılar ve fiziksel olarak güçsüzlerin korunması sosyal evrimi

başlatmış, yaşlıların bilgi ve deneyim birikiminden yararlanılmıştır. Bu yolla kültür birikimi sağlanmıştır. Ebeveynler besin peşinde olduğunda çocuklara yaşlılar bakmış, böylece neotenik gerileme, ontogenik ilerlemeyi mümkün kılmıştır (Özkan, 2019, s.52). Bu sistem sayesinde doğanın temel ilkelerinin tersine çalışan bir sistem olarak zayıfın korunması prensibine dayanan ahlakın nüveleri tesis edilmeye başlamıştır. Böylece Poietik bir olma biçimi türün kendisini ve doğayı ehlileştirme, kontrol altına alma veya yönlendirme eylemine tam olarak dönmüştür. İlk bakışta yaşlı ve zayıfın korunması ahlakın temelleri gibi görünse de aslında bu davranış biçimi de varkalımla ilgilidir. İki ebeveynin de çocuklarına bakma zorunluluğundan kurtulup ava odaklanabilme fırsatı tanır. Dolayısıyla bu yolla emek gücü artmaktadır. İşin ilginç, bu davranışın yan ürünü olarak “ kültür” oluşmaya başlar, çünkü nesiller arası bilgi akışı kolaylaşmış ve devamlılığı sağlanmıştır. (Benzer davranış modelleri diğer kuyruksuz primatlarda da görülür, onlardaki fark, bilgi aktarımı ve eğitimin insan türüne göre çok düşük bir oranda gerçekleşiyor olmasıdır.) Böylece doğanın işleyişine karşı çıkan bir sosyal yapı gerçekleştirilir. Doğadan özgürleşmenin bir adımı da bu yolla atılmış olur.

Bu yaşlıların bakımı ve korunması da onların araçsallaştırılmasıdır. Nesiller arasındaki duygusal bağ reddediliyor değildir ancak, sonucun fayda temeli de göz ardı edilemez. Temelinde yine araçsallaştırma yer alarak tesis edilen bu kültürde herkes birer etken, herhangi bir praksisin özne ya da nesnesi, hesaba katılan veya artık katılması gerekmeyen bir şey haline gelir (Adorno ve Horkheimer, 2010, s.337).

Akıl ilk kullanım anından itibaren, araçsallaşma eğiliminde olduğu için (ya da zaten ilk kullanımı -varlık amacı itibariye- bu olduğu için), amaç üzerine düşünme pratiği daha zayıf bir girişim olarak kalır. Çünkü aslen amaç her zaman bellidir: varkalım! Bu aklın (ve dolayısıyla o akla sahip hominidin) uymaktan başka şansı olmadığı doğa yasasıdır. İsteddiği sonuca ulaşmak için her yol mubahtır. Doğadaki her şey (bizzat insanın kendi bedeni de dahil olmak üzere) öyle bir boyutta araçsallaştırılır ki “insanlar kendilerini, düşünme vasıtasıyla doğadan uzaklaştırırlar ki, doğayı, ona hükmedebilecek şekilde karşılırlarına alabilsinler” (Adorno ve Horkheimer, 2010, s.63). Böylece bu zihinsel yetilerin sağladığı kapsamlı düşünme becerisi, amaçları doğrultusunda tüm diğer araçları üretmeye uygun, genel geçer bir araç haline gelir. Daha önce doğa tarafından verilmiş olan içgüdüler araçsal aklın pratiğiyle aynı anda varlığını sürdürür. Yukarıda da açıklandığı üzere, İçgüdü yok olmaz veya aklın

varlığı sebebiyle tedavülden kalkmaz. Tam tersi akıllı bir araç olarak kullanıp (gizliden gizliye) hükmünü yüceltmeye çalışır. En azından şunu söylemek mümkündür; bu iki yargı sisteminin çalışması her zaman uyumlu bir birliktelik değildir. Burada ifade edilmeye çalışılan aslında doğa'nın yine doğa ile mücadelesi gibi bir şeydir. Doğanın daha sonra hediye ettiği akıl, önceden verdiği içgüdü ile mücadele içine girer. Bu durumda ahlak, aklın zorunlu olarak, içgüdüyü devre dışı bırakmak için kurduğu toplumsal bir sistem/kurallar bütünü olarak tesis edilir. Yine aynı kaynaktan alıntı yapacak olursak “insandaki doğanın yadsınmasıyla birlikte yalnızca dışsal doğa egemenliğinin *telos*'u değil, insan yaşamının *telos*'u da darmadağın olur ve saydamlığını yitirir. İnsan kendinin bir kez doğa olduğuna kapalı hale geldi mi uğruna hayatta kaldığı tüm amaçları örneğin toplumsal ilerleme, tüm maddi ve manevi güçlerin yetkinleştirilmesine yönelik çabalar, hatta bilincin kendisi bile hükümsüz kalır” (Adorno ve Horkheimer, 2010, s.82). Kendinde ve kendi için amaç olması gereken akıl, “eleştirel bir öge olmaktan çıkıp, sırf bir araç olarak var olan doğal düzenin (içgüdüler bağlamında) hizmetine girerse, kendisine seçtiği olumlu olanı istemeden olumsuz ve yıkıcı bir şeye dönüştürür.

Buraya kadar yapılan açıklama evrimsel çizginin doğrultusunda insandaki iç-dış ikilemi ve savaşının nasıl başladığı üzerinedir. Bu iç-dış ikilemi önemlidir çünkü “iç” kendini bir bilinç olarak dışardan oluşturur. Tasarladığı taş alet vasıtasıyla bir fail olarak kendini içerde temsil eder.

İçerde temsil edilen fail, bilinç olarak, kendini dışardan izler, kendi varlığını kendine ancak bu failiyetle kanıtlar. Fiilin sürecini kontrol etmek ve hâkim olmak, bilincin kendisini ex-statik/ex-centric olarak tanımasıyla bir ve aynı şeydir. Bu iç-dış ikiliğinin başlangıç noktasını av sürecine bağlamak veya en azından bu kavramla bir analogi kurmak mümkündür. Avda avcı, avını yakalayabilmek için, artık avcı değil, av olmak zorundadır. Av gibi düşünmek ve davranmak, avın beyinde olmak, onun her hareketini öngörmeyi kolaylaştırır. Böylece avcı hem kendi hem de başkası olmayı deneyimler. Kendilik bu yolla, bilinç'le (hafızada) eylemlerinin faili olarak tutulur. Antonio Damasio'ya göre (1999, s.104) “doğa olabildiğince etkili biçimde vücudun varkalımını sağlayabilmek için çok etkili bir çözüm yolu bulmuştur: dış dünyayı, ana vücutta neden olduğu değişiklikler bağlamında temsil etmek”. Tony Fry bu iç-dış ilişkisini el ve beyin birlikteliği üzerinden şöyle ifade eder; “El ve aletlerin dünyaya yayılışı, yalnızca beden ve zihin eğilimini dışsallaştırmaz. İç ve

dışın, varlık ve dünyanın protez yolunu kurduğunun göstergesidir. Stiegler, diğerleri arasında yalnızca bizim protez varlıklar olduğumuz söyler” (Fry, 2015, s.101). Yukarıdaki açıklamadan çıkarılabilecek bir sonuç da şudur; iç yapandır, dış ise izleyendir ama bu izleyen bir fail olarak kendini izlediği gibi, yaptığı şeyin amacını ortaya koyan kavramı ve bu kavramın kendi zihninde asılı duran modelini de izler. İnsan ve hayvan arasındaki fark tam da burada başlar. Anaksimandros bir fragmanında bu durumu tespit etmiştir; ”insanla hayvan arasındaki fark, insanın duyuşal deneyimi hafıza sayesinde bilgiye (sophia) ve teknik beceriye (tekhne) dönüştürebilmesidir (59 B 21 a DK)” (Eco, 2020, s.74). İfade edilmeye çalışılan şudur; hayvan doğadan (dolayısıyla kendi doğasından) sıyrıl(a)madığı için, seyrettiğinde aynı kalır (iç-dış ayrımı yokluğu anlamında). İnsan bu dışta olma yetisi sayesinde bu seyrir sırasında hem kendisiyle aynı hem de seyrettiği şey olabilir (Haşlakoğlu, 2016, s.69). Bu yolla içinde bulunduğu sahneyi dışardan seyredebilme, ona faillik hissini sağlar. Böylece doğanın da hem içinde hem dışında olma imkânı açılır. Çünkü benlik/faillik bilinci seyrir sayesinde açılır. Bilincin kendisi, bir yandan seyrettiği şey haline gelirken öte yandan seyredenin kendilik bilinci de olur. Bu kendini izleyebilme, deneyimin tutularak öğrenme vasıtasıyla bilgiye dönüşmesine de izin verir.

Yukarıda da açıklandığı üzere doğadan koptuğu andan itibaren, türünün temel değerlerini tesis etmeye başlar. Çünkü artık doğanın ona verdiği varkalımsal değerlerden de azat olmuştur (ya da o vehim içindedir). Charles Darwin “insanın Türeyişi” kitabında (1966) proto-insanlardan önce bu tür bir değer tesisini doğrudan örnek olarak gösterir; “Hayvanat bahçesinde, dişleri hasta olan bir maymun [türü belirtmemiş] cevizleri açabilmek için taşlardan yararlanıyordu. Bakıcılar, taşı kullandıktan sonra hayvanın, bunu saman içine sakladığını ve başka hiçbir maymunun ona dokunmasına izin vermediğini bildirdiler. Burada mülkiyet fikriyle karşı karşıya gelmekteyiz” (s.173). Maymunun davranışının, köpeklerin veya sincapların fazla yemeklerini gömme pratiğinden farkı yoktur. Taş parçası (doğada bulunduğu haliyle!) maymun için besine ulaşabilmenin aracıdır ancak maymun taş’ı bir süreçten geçirerek özelleştirmemiştir, bulduğu haliyle kullanmıştır. Benzer örnekler tezin başlarında da verilmiştir. Dolayısıyla insanın kendi yaptığı üzerinden hem yaptığına hem de kendisine değer tesis etmesi yukarıdaki örnekten kategorik olarak farklıdır.

Değer kavramını pragma bağlamında ele alan araştırmalarda “Lotze’ye göre değer olgusu varoluş ile insana özgü davranışlar arasında soyut bir ilişkidir...nesne ile özne arasındaki ilişkilerin değer kavramını biçimlendirdiğini anlatmaktadır..Parker ise değerlerin sadece eylemlerde ve deneyimlerde yattığını söylemektedir. Nesnelerin kendi başlarına değerleri yoktur; fakat beğenildikleri veya kullanıldıkları zaman değer yaratan potansiyele sahiptirler. Bu nedenle, insanlar bir nesneye değil fakat o nesneden elde edecekleri zevki, faydayı ararlar” (Tapan, 1980, s.4) gibi yaklaşımlar sıralanır. Bu yaklaşımlar (değerin pragmatik fayda olarak kabulü) tam olarak Adorno ve Horkheimer’in (2010, s.118) ele aldığı biçimde hesapçı düşünme biçimidir. “Bu da dünyayı öz varlığı koruma hedeflerine göre düzenleyen ve nesneyi salt duyuşsal bir malzemeden boyunduruk altına alınacak bir malzemeye dönüştürmekten başka bir işlevi olmayan düşüncedir.” Yapılan uyarı şu yöndedir; her şey başka bir şeye yararı olup olmaması açısından değerlendirilir. İnsan (kendisi de öyle ol[a]madığı için) dünyasında yer alan diğer şeylerin de kendinde ve kendi için olmasına izin vermez. Konuyla ilgili bir örnek vermek gerekirse, araçsal akıl’ın tarihteki en uç noktası Holocaust’ta kendini göstermiştir; çalışma kamplarında yok edilen kurbanların kasık kılıları U-bot mürettebatının çorap ihtiyacı için kullanılmıştır (Boucher, 2013, s.13).

Dünyasındaki her şeyi sayılabilen/ölçülebilene bir meta/nesneye döndüren hesapçı düşünme biçimi ile ilgili benzer eleştirileri Heidegger, “Metafizik nedir?” kitabında (2015, s.51) ele alır; “hesaplama, tüm var olanı sayılabilen olarak önceden kullanır ve sayma için sayılanı tüketir..hesaptaki tüm hesaplanabilenin, hep önceden hesabını-kitabını yaptığı toplamlardan ve sonuçlardan önce bir bütün olduğunu aklından bile geçirmez”. Tüm bu söylenenleri birlikte ele aldığımızda elimizdeki sonuç şudur; dış dünyayı içerde temsil etmek için yine doğa tarafından hediye edilen nörolojik beceri, amacın değil aracın sorgulandığı bir dünyada, kendi de dâhil olmak üzere her şeyi (önce) varkalım uğruna nicelik değerleri üzerinden fayda temelli görür ve kullanır.

4.9 Amaç-Araç Bağlamında Tasarım ve Erdem İlişkisi

4.Bölüm boyunca etiğin başlangıç noktası olarak bilgi ve değer bağlamında bir temsil biçimi olarak tasarım kavramının tesisi irdelenmiştir. Konunun pragma bağlamında fayda temelli ele alınması, araçsal aklın, kullanılmaya başladığı ilk günden itibaren bir refleks haline gelmiş çalışma biçiminden kaynaklandığı ortaya konulmuştur. Tezin 3.bölümünde bahsi geçen bilgi-değer bağlamı hatırlanacak

olursa, dışardan alınan algısal verilerin ve bu verilere bağlı olgusal sonuçların nedensellik kapsamında işlenmesi ve hafızada biriktirilmesi varkalımı kolaylaştırır. Çünkü bu depolanan bilgi gelecekte benzer bir durumda kullanılabilir ve bu bilgi sayesinde varkalım devam ettirilebilir. Ancak deneyimin bilgisi zihinde statik bir biçimde ve noktada asılı değildir. O da bilinç gibi an be an temelden itibaren inşa edilir, kendi içinde yaratıcı bir süreçtir. İngiliz psikolog Frederic Barlett'in belleğin esasında bir yeniden yaratma işlevi gördüğünü ilk kez öne sürerken belirttiği gibi, bu deneyimlerin hiçbiri sabit, tıpkıbasım temsillerle bağdaşmaz (Damasio, 1999, s.114). Özellikle vurgulanmak istenen detay, bellekteki bilgilerin kullanılırken yeniden inşa edildiği, bir yaratım faaliyetine tabi olduğudur. Bu özelliğiyle hafızanın hayal gücünden pek bir farkı yoktur. Şöyle ki; “henüz gerçekleşmemiş ve belki de hiç gerçekleşmeyecek bir şeyin imgeleri, doğası bakımından, çoktan olmuş bir şeyin aklımızda kalan imgelerinden farklı değildir; geçmiş olandan çok, olası bir geleceğin anısını oluştururlar” (Damasio, 1999, s.111).

Gerçekten de insan bir an sonra ya da uzak gelecekte neler olacağını planlamak için hep geçmişi kullanmakla meşguldür. Düşünme doğası gereği “şimdi”yi düşünemeyeceği için, ya geçmişi ya da geleceği düşünmez. Dolayısıyla düşünme sırasında zihnin kendisi de (bir mekan ve zamanı düşünürken bile) aslında mekansız ve zamansızdır. İşte bu her şeyi yutan aralıksız yaratma süreci, akıl yürütme ve karar verme ile ilgili bir konudur. Karar verme aşaması ise bir seçim yapmadır. Dolayısıyla sorumluluk gerektirir. Seçme sorumluluğu aynı zamanda seçmeme sorumluluğudur. Aristoteles “Eudemos’a Etik” kitabında (2017) bu konu hakkında şunu söyler; “tercih (proairesis) bir seçimdir (hairesis) ama her seçim bir tercih değildir, biri yerine (pro) bir başka şeyi seçmez. Bu ise incelemeden ve düşünüp taşınmadan bağımsız olamaz” (1226b 5). “Ruhun tartan yanı bir nedene bakabilen yanıdır, nedenlerden biri de ereksel nedendir, nitekim ne için neden” (1226b 25). “Demek ki düşünen taşınan kişi hep bir amaç için düşünüp taşınıyor ve hep onunla ilgili olarak yararlı olana baktığı için bir hedefi var, öte yandan hiç kimse amaç için düşünüp taşınmıyor. Nitekim düşünüp taşınan kişi, gözünü amaca dikmişse, onu oraya ne, nasıl götürecektir ya da onun amaçla ilgili olanağı nedir diye düşünüp taşınır” (1227a 10). Dikkat edilirse Aristoteles, “düşünen kimse amacı düşünür” ama artık “amaç sorgulanmamaktadır” demektedir. Yalnızca amaca götüren araçlar düşünülür, tartılıp biçilir. Dolayısıyla amaç zihinsel süzgeçten geçmez. Hatta bu noktada Aristoteles

tarafından tercih ve seçim ayrımı bile yapılır. Fakat amaç'ın mahiyeti yine de sorgulanmadan kalır. Tezin temel meselesi tam olarak budur; “iyi” bir değer olarak amaca değil de araca yüklendiği zaman, baştaki bölümlerde görülen “iyi silah” gibi söylem şişiren tartışmalar bütün bir literatürü yanlış yöne doğru döndürebilmiştir. Silahların tasarlanması ve üretilmesinde, malzeme, tedarik ve ikmal metodlarında, stratejilerde araçsal akıl tüm anlamına ulaşır fakat (amaç sorgulanmadığı için) savaşın ve silahların kendi sebebi ve idaresi akıldışılığa gömülmüştür. Tasarlanışları son derece rasyonel bir biçimde fizik kurallarına bağlı olan silahların kullanımı aklın iptalini gerektirir. Dolayısıyla aklın ürettiği bu araçlarının “iyiliğinin” sorgulanması da oksimorondur.

Aristoteles yukarıdaki paragraftaki açıklamayı yaptıktan sonra amaç/araç dikotomisindeki problemi fark etmiş olacaktır ki akabinde şu sorgulamayı da yapar; “acaba erdem yanlıgsız bir tercihi ve doğru amacı mı gerçekleştirir? O yalnızca amaç için tercih edilmesi gereken ne ise onu mu sağlar, yoksa kimilerinin düşündüğü gibi uslamlamayı mı doğru kılar?” (1227b 25). Sonuçta ulaştığı cevap şudur; “erdem ile kendine egemen olma farklı şeyler..” (1227b 15). Kendine egemen olma, temel anlamda içgüdülerine teslim olmama, toplumsal yaşamın gereği olan kendi arzu, istek ve ihtiyaçları için diğer bireyleri göz ardı etmeme bilinci olarak kabul edilebilir. Dolayısıyla yasaya tabi olma veya yasanın dâhil olamadığı durumlarda toplumsal müeyyidelere ve ahlaki normlara uymak olarak düşünülebilir.

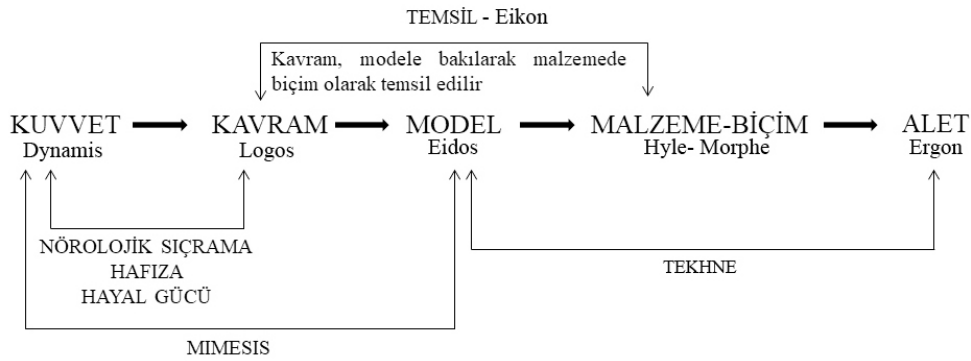
Bu durumda geriye erdem’in “ne’liği’nin sorgulaması kalır. Aristoteles aynı kitapta erdem için de “acaba erdem hedefi mi belirler yoksa hedefle ilgili araçları mı? Biz hedefi belirlediğini kabul ediyoruz çünkü hedefe bir tasımla ya da bir uslamlamayla (uslamlama akıl yürütme anlamındadır ancak buradaki kullanımında gerekçelendirme gibi de düşünülebilir MB) varılmaz, tersine o bir ilkedir, bir başlangıçtır, bir kabuldür” (1227b 25-30). Bu cevapla birlikte aklımıza, bu fikriyatın devamı olduğu çok belli olan Immanuel Kant’ın o ünlü maksimi gelir; “İnsan türünün üyeleri, gerek kendi kendilerine, gerekse de türün diğer üyelerine yönelik eylemlerinde insanı amaç olarak görmelidirler. İnsan bir araç olamaz, yalnızca bir amaç olabilir” (Kant, 2020, s.45). Bu açıklamalarda bir sıkışma sezilir, daha doğrusu erdem’in mahiyetinin net olmaması, hala amaç/araç tartışmasında kesin bir sonuca ulaştırmaz. Aristoteles de çok önceden bu durumu fark etmiş olmalıdır ki şu açıklamayı yapar; “Ereksel neden orta, onun nedeni erdem, erdem de ereksel nedeni

tercih etmek. Tercih amacın kendisiyle değil, o amaca götürenlerle ilgilidir. Zaten bunun için birinin nasıl olduğunu tercihine göre değerlendiriyoruz; ne yapıyorsa ona göre değil, ne için/ne adına yapıyorsa ona göre. Öte yandan birisinin nasıl olduğunu tercihe bakarak görmek kolay olmadığı için, kişinin nasıl olduğunu işlerine (ergon) bakarak değerlendirmek zorunda kalıyoruz” (1227b 40-1228a 15). Kişinin işi olarak ortaya çıkan şey (konumuz gereği alet), kendinde şey olmasına rağmen kendi için değildir, dolayısıyla varlık amacını ifşa edecek bir görünüme sahip olması ve bunun ötesinde de başka hiçbir vaatte bulunmaması gerekir. Varlık amacını yerine getirmesi bakımından aldığı değer dışında (kullanım/değişim) başka hiçbir talepte de bulunamaz. Dolayısıyla kendi nötr (edilgen) tabiatı gereği, yaratıcısının kendine egemen olma savaşının tüm izleri şey’de/alette ifşa olur.

Buraya kadar Aristoteles’in açıklamaları neredeyse tezin başından itibaren savunulan temel meseleyle tamamen örtüşür fakat aradaki keskin fark şudur: Aristoteles teori ve pratiği birbirinden ayırdığında düşünce erdemini ve eyleme/pratiğe dayanan karakter erdemini birbirinden ayırır. Sokratik öğretinin temelinde yer alan iyi’nin bilgisi kavramını tamamen reddeder; “Sokrates’in hiçbir şey aklıbaşındalıktan daha güçlü değildir sözü doğru ama aklıbaşındalığının bir bilgi olduğunu söylüyor, bu doğru değil. Çünkü aklıbaşındalık bir erdemdir ve bilgi değildir, (burada Aristoteles iyi’nin bir bilgi olarak aktarılabileceği fikrini reddeder dolayısıyla eğitim/paideia ortadan kalkmış olur, MB) başka bir bilme, tanıma türüdür” (1246b 35). Platon ve Aristoteles arasındaki ayrım bununla da kalmaz, yukarıda adı geçen ergon kavramına da farklı yaklaşırlar. Politeia’da Platon üretici sanatın ergon’unu eylemin kendisi değil de ürünü olarak tanımlar. Poiei kavramı ergasetai’yle (başarı) paralel okuma yapıldığında, yapma/etme olarak çevrilen *poiesis* kelimesinin öz anlamını tamamlama(n)mak, başarmak gibi düşünmek mümkün hale gelir. Çünkü Poio ve ergazoma fiillerinin doğrudan nesneleri olan erga ile geçişli bir bağlantısını kurar. *Ergai ergon*’un doğrudan nesnesidir (Baker, 2015, s.8). Aristoteles iyi’nin *ergon*’da/üründe olduğunu söyleyerek bir faaliyet biçimi olarak *poiesis*’in değerini önemsemez görünür ya da ikincil konuma düşürür gibidir. ”*Ergon*’u olan her şey, *ergonun* hatırına vardır. *Ergon*, sonuç/amaçtır” [Da Caelo 2.3,286a8-9] (Baker, 2015, s.30). Hâlbuki bir bitmiş iş olarak *ergon*/ürün/iş statiktir ve olduğu haliyle kalır, oysa eylemin doğası gereği *poiesis* dinamik bir süreçtir ve *paideia*/eğitim vasıtasıyla gelişme açıktır, içinde potansiyel olarak mükemmeliyet barındırır. Dolayısıyla

poiesis başarma/tamamla(n)maya bağlı bir yapma faaliyetidir Platon’a göre. Aristoteles ise “Nikomakhos’a Etik” kitabında *poiesis* (üretme) ve *praksis*’i (eylem) ayırır ve öyle görünür ki *praksis*’i bir çeşit tamamlanmış eylem olarak tanımlarken *poiesis*’i tamamlanmayan eylem olarak tanımlar[1140a 20-21] (Baker, 2015). Bu noktada Platon-Aristoteles farklılığı aşikâr hale gelir.

POIETİK FAALİYETİN İÇERİĞİ



Şekil 4. 9: Poietik faaliyetin içeriği (Babadag, 2021).

Tezin temel meselesi olan *poiesis*’i sadece bir üretme faaliyeti değil, bu üretim vasıtasıyla failin kendini de ürettiği ile bir olma faaliyeti olduğu vurgusu Oğuz Haşlakoğlu’nun ilk kitabında (2016, s.72) yaptığı açıklama ile netlik kazanır; “kendini meydana getirmede meydana gelen ergon (ürün,yapıt) itibariyle yine failin kendisidir (auto). Dolayısıyla yaratma faaliyeti olarak *autourgiké*, failin kendini meydana getirmesidir (auto-urgiké). Öyleyse *poiesis* asıl anlamını yapanın kendisini mimetik anlamda meydana getirmesinde bulur.”Bu açıklama ışığında yapma-olma bağlamının Aristoteles’in yaptığı gibi bir teori-pratik ayrımı içermeyeceği, reflektif bir var olma olarak yapma faaliyetinde (ki burada bir sıralılıktan çok bir iç içelik vardır) yalnızca teorik olarak (yapmanın bilfiil deneyimi olmaksızın), olmayı tek başına tesis edemeyeceği için, teorisiz bir yapma’nın da mümkün olmayacağı ve teori-pratik ayrımının imkansızlığı ortaya çıkar.

Bütün bu sorgulamaların ışığında tezin sacayağının son parçası olan “Tasarım” kavramı için evrim teorisi ile bir analogi kurulabilir. Şöyle ki; evrimin ilk adımının olumsuzluk olduğu ve genetik mutasyonun proto-insanın varkalımında avantaj haline gelmiş olması bu analoginin çıkış noktası olarak düşünülebilir. Birbiriyle etkileşimli bir sistemde bir başlatıcı sayesinde (mutasyon) diğer fizyolojik ve nörolojik

değişimlerin mümkün hale geldiğini, bu yolla bu canlının doğanın sunduğu avantajları fark edip kullandığını ve evrimini bu yolla yönlendirdiğini söylemek mümkün gibi görünmektedir. Dolayısıyla insanın evrimi sonrası bedenini ve zihnini araçsallaştırması, aslında bu sürecin ilk adımı olan olumsuzluğun iptali çabasıdır çünkü olumsuzluk kendi içinde aynı zamanda geleceğe yönelik belirsizlik içerir ve bu belirsizlik varkalıma tehdit oluşturur.

Tasarım kavramının temelinde de tam olarak bu fikir yatmaktadır; belirsizliğin bertarafı ve bir amaç için donanım veya protez oluşturma. Doğadaki enerjinin korunumu prensibinin aynısı tasarım kavramı için de geçerlidir. Aynı şekilde doğada olduğu gibi tasarımda da olumsuzluk ve zorunluluk iç içedir. Nesne/şey/alet varlığını amacına borçludur. Amaç için gereken işlev, zorunluluğu temsil eder fakat biçim bu işlev için olumsaldır. Daha önce tezin 4.7. bölümünde de ifade edildiği üzere, Braun firmasının 1969-1972 yılları arası saç kurutma makinesinde olduğu gibi işlevi doğrudan tanımlayan biçim kümesi küçük bir grubu içerir. Bu grubun dışındaki biçimler amaçtan sapar dolayısıyla nesnenin/şeyin/aletin varlık sebebi ortadan kalkar veya değişir (artık amaç biçimin ta kendisi olur). Daha da açık bir ifade ile “biçim işlevi izlemez ama gerçekleştirir” (tam tersi de geçerlidir). İşlevin gerçekleştirilmesi, aslında onun hal değiştirmesidir. Bu durum “İşlevin biçimde pıhtılaşmasıdır” (Haşlakoğlu, 2016, Adorno’dan alıntı ders notları) şeklinde tarif edilebilir. Tasarımdaki bu biçim sorunsalını anlayabilmek için failin tasarım anındaki fiiliyatının aslında bir seçim üzerinden yürüdüğü hatırlanması gerekir. Bu seçimin rasyonel ve/veya duygusal olması başka bir araştırmanın konusudur ancak bu tür bir faaliyette meydana getirilebilecek kombinasyonların sonsuz olduğunu bilmek gerekir. Bu durumda soru; bu sonsuzluk kümesinden seçimin nasıl yapıldığıdır. “Yaratmak, (tasarımın yarar bağlamını merkeze alındığında, MB) tam olarak, yararsız bileşimleri değil küçücük bir azınlık olan yararlı birleşimleri oluşturmaktır. Kısır bileşimler failin aklından bile geçmez. Gerçekten yararlı olmayanlar, onun bilinç alanında hiçbir zaman görünmez. Yararlı bileşimlerle bir ölçüde ortak özelliklere sahip olanlar ise fail tarafından hep engellenir. Her şey sanki fail sanki daha önce bir elemenden geçmiş olan adayları ikinci aşamada sınıyormuş gibi cereyan eder” (Damasio, 1999, s.201). Dolayısıyla denilebilir ki biçimin sayısı sonsuzdur (olumsallık gereği) fakat işlevi (zorunluluk) en verimli (evrimdeki gibi en fazla kazanç/en az kayıp) açığa çıkaran biçim için sınırlı sayıdadır ama hâlâ bir

aralığı tanımlar. İnsanın da içinde bulunduğu yaşayan dünyada kusursuz işlevsel çözümlere nadiren ulaşılır çünkü hayatın işlevsel çoğulluğunda, doğa işlevden kısmi tavizler verir. Çoğu yaşayan türler kendini karmaşık etkileşim alanlarına mümkün olabilecek şekilde ama yeterlilik ilkesine göre uyarlar. Organizmanın her işlevi sadece yeterince karşılanır çünkü aynı anda organizmada birçok işlev aynı anda karşılanmalıdır. Kendi ata türlerinden miras kalan kurgular da bu durumda (eğer işlevi devam etmiyorsa) dekoratif yapılar olarak kalır. İnsan da böyledir, kunduracı biz'i gibi değil, daha çok İsviçre çakısı gibidir. Sonuç itibarıyla işlev, evrimsel biçim değişiminde çoğunlukla sabit kalır ancak biçimin değişimi sayesinde daha da aşikâr hale gelir. Bütün organizmalar içinde bulundukları çevrede etkindirler ve çevreyi mütemadiyen etkiler, değiştirirler. Algılamak, çevreden sinyaller almak olduğu kadar çevre üzerine etkin olmakla ilgilidir. Dolayısıyla yapılan her tasarım dünyayı etkiler, dolayısıyla da üzerindeki yaşamı da etkiler. Bu etki dolaylı sayılabilir çünkü bitmiş ürününün/işin etkisidir bu. Ancak tasarımın asıl etkisi eylemin yapılma anındaki faildeki değişim etkisidir [ki tezin konusu tam olarak budur]. “Tahmin ve plan yapmak için gerekli olan, gelecekteki sonuçlarla ilgili zengin senaryoların üretilmesi, koşullara bağlı sınıflandırmalara dayanır. Akıl yürütme süreci, amaçları ve bunlara ulaşmak için gerekli zaman ölçülerini hesaba katar. Belirli hedeflere göre ve uygun zaman çerçeveleri içinde, senaryoların gelişimini ve sonuçlarını öngörebilmek için kişisel olarak sınıflandırılmış çok zengin bir bilgi hazinesine ihtiyaç duyulur” (Damasio, 1999, s.195). Böylelikle koşulların tümüne hâkim olunduğu zannı/algısı ile seçimler yapılır. Eylemin sonucunu eyleme henüz başlamadan öngörmek gibi bir yetiyi evrim sayesinde aşamalı olarak geliştiren insan, bu sayede eyleminin de sorumluluğunu üstlenir. Bu durum tıpkı, yasa karşısında eylemlerinin sorumluluğunu üstlenen birey gibidir. Dolayısıyla eylemin sonucunun suç teşkil etmesiyle yapılan tasarımın kötü olması arasında paralellik kurulabilir. Aristoteles (E. Etik, 2017) “İnsanın ilkesi ve hâkimi olduğu nice eylem varsa bunların hem olması hem de olmaması olumsaldır. Bunların oluşması veya oluşmaması ise insana bağlıdır çünkü onların olması ya da olmamasının hâkimi odur. Yapmak ya da yapmamak ona bağlı olan nice şey varsa, bunların nedeni de odur”(1223a 5) diyerek failin sorumluluğu hakkında uyarır. Demek ki; İnsan hem karar verme öznesi hem de olasılıkların koşuludur. Bu yaratılış ikiliğiyle duyar, düşünür ve hareket eder. Bu çelişik yaradılışına uygun olarak ve çelişik hayat şartlarına çare bulmak üzere, çelişik hareket eder. Doğasındaki bu ikilik sayesinde hem kendisidir hem de başkası/başka

şey (Paulhan, 1946, s.5). İşte tasarım yapma pratiği geçmiş ve gelecek kurgusu yüzünden yitirdiği şu anın (şimdinin) hem içinde hem de dışında olmaktır. Çünkü aynı anda içerde eylemin faili olarak hem hafıza ve hayal gücü çalışırken, (geçmişin deneyimi ile elde edilen bilgi ve gelecekte olması öngörülen şey arasında) bu eylemi dışarıdan izleyen bilinç/göz, eylem anının şahididir, izler/gözler/hafızaya kaydeder. Poietik eylem vasıtasıyla, üç zaman kipi, geniş bir “şimdi”nin içinde buluşur. Failin kendini tanıması bu poietik faaliyet sayesinde mümkün olur. Kant’ın koşulsuz buyruk olarak tanımladığı “öyle eyle ki eylemin evrensel maksim olsun” ifadesi ile Delfi tapınağının kaidesinde yazan “gnoti sauton/kendini tanı” öğüdü bu açıdan bakılarak aynı bağlamda ele alınabilir. Eyleminin faili olarak ne yaptığını bil ve kendini tanı öğüdü aslında bir ve aynı ifadenin farklı biçimde söylenmiş halleridir. Eyleminin sorumluluğunu üstlenerek, o eylemin amacını/ biçimini ve sonucunu ve dolayısıyla da kendini örnek alınması gereken hale getir demektir. Bunun için failin, tasavvur anında öncelikle eylemin amacının sorgulaması gerektiği ortadadır. Aristoteles’ten itibaren episteme (bilgi) ve etik’in (hikmet) ayrılması yapma’nın (içerdiği bilgi mahiyetinde) Etik sorgusunun yapılmasını engeller. Yine Aristotelesçi yaklaşımda (yukarıda verildiği örnek hatırlanacak olursa) erdem de bilgidен kopartılmıştır. Dolayısıyla yapma ve bilme birbirlerinden ayrı olarak, failin etik sorumluluk alanının dışına çıkar. Artık eylem, amacı bağlamında, gerçekleşmeden önce veya yapma anında değil, bittikten sonra sonuç üzerinden değerlendirilir. Bu ayırımla birlikte ortaya çıkan sorun, yapma/olma ilişkisinin kopmasıdır. Bu kopuşa rağmen yapma eylemi ve fail, artık kendi eyleminin sonuçlarını üstlenmez, hatta üstlenmesi gerektiğini bile hatırlamaz. Tarihin belirli dönemlerinde bu durumun farkına varan düşünürler/yapıcılar zaman zaman bu sorunu ifade etmişlerdir. Örneğin Victor Papanek (Papanek, 1970, s.ix) “Dünyada tasarımdan zararlı meslekler vardır ama bunlar çok azdır” diyerek yapma/olma faaliyetinin erdemsiz sonuçlarını çok sade bir dille ifade etmiştir.



5. SONUÇLAR

Tezin temel meselesi baştan itibaren esastan üç farklı kavramla analiz edilmiş, dolayısıyla bu üç kavram sayesinde kendisini destekleyecek açılardan ele alınmıştır. Bu üç farklı kavramın birincisi faaliyetin aktif olarak katılımcısı olarak fail'in, failleşme süreci olan evrimle ilgilidir ve tez konusu kapsamında nörolojik birer yeti olarak birlikte çalışan hafıza ve hayal gücünün aktif hale geçme sürecini içerir. Diğer iki kavramdan biri “değer” bağlamında Etik ve son kavram ise bir yapma pratiği olarak Tasarım faaliyetidir.

Tezin ilk bölümünde ele alınan kavram olan evrim araştırmalarında ilk çarpıcı sonuç şudur; bir bilimsel çalışmada sorulması gereken “ne” sorusunun, 3.5 milyon yıllık bir süreç sonunda ve sayesinde “kim”e dönüştüğü saptamasıdır.

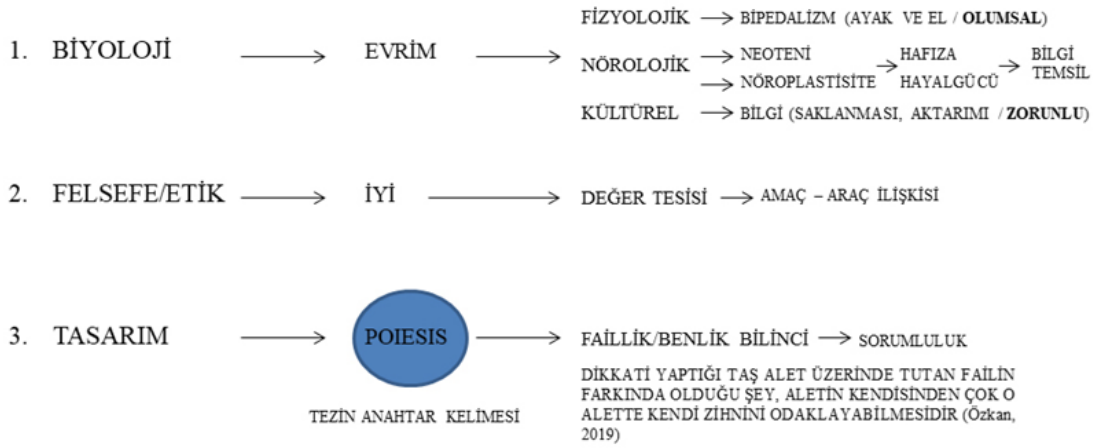
Evrin teorisinin tezin başında ele alınmasının amacı, fail kavramının potansiyel halden aktif hale hangi yollarla geçtiğinin irdelenmesidir. Etkin olarak eylemde bulunan ve yaptığının bilincinde olan ama eyleminin sorumlusu olmayan bir canlı türünden, bilinçli eyleminin sorumluluğunu üstelenen bir türe dönüşümün hikâyesi anlatılmıştır. Yine bu bölümde “nerede” ve “ne zaman” sorularının da cevabı aranmış ve buluntular ışığında Doğu ve Güneydoğu Afrika, bu dönüşümün gerçekleştiği coğrafya olarak tespit edilmiştir.

Giriş bölümünde, tez süresince meselenin mümkün olduğunca trans-disipliner olarak ele alınması gerektiği ve bu durumun tezin ilerleyişi için gerekli ancak zorlu olacağı ifade edildiği hatırlanmalıdır. Bu araştırmalar ışığında da “neden (amaç), nasıl (süreç)” ve “ne için (sonuç)” sorularının cevapları aranmıştır. Bir kavram olarak Evrim kuramı ile başlamış olmanın birden çok gerekçesi vardır. Örneğin fizyonomik yapıda gerçekleşen değişimin aynı zamanda nörolojik değişimi mümkün kıldığının kanıtlanması, canlının evrim vasıtasıyla tür olarak besin zincirinin üst sıralarına nasıl çıktığına dair açıklama bakımından önemlidir. Tezin alt yapısı itibarıyla sırasıyla her bölümün konusu olan kavram, amaç ve kapsam bölümünde belirtildiği üzere tezin anahtar kelimesi olan poiesis kavramının bir imkan olarak açılmasının tarihsel

sürecini anlatır niteliktedir. Tez boyunca diğer disiplinlerin verileri ile kurulan teorinin esasına göre, özellikle 4.2. bölümünde ayrıntılı bir biçimde anlatılan *poiesis* kavramı, Homo Sapiens türünün yapma/imal etme fiili sayesinde kendini de bir tür olarak nasıl tesis ettiğinin cevabı olarak karşımıza çıkar. Örneklem olarak kullanılan taş aletler bakımından *poiesis* kavramının aslında “auto-*poiesis*” olduğu, yapma faaliyetinin bir çok farklı açıdan dönüştürücü etkisinin falini nasıl tesis ettiği gösterilmiştir.

TASARIMDA BİLGİ VE DEĞER SORUNSALININ TARİH ÖNCESİ TAŞ ALET TEKNOLOJİSİ ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

TEZİN DAYANAĞI OLARAK KURULAN ÜÇLÜ YAPI



Şekil 5. 1: Tezin Dayanağı olarak kurulan Üçlü Yapı (Babadag, 2021).

Öncelikle yapma eylemini gerçekleştirebilmek için mobilitenin bir parçası olan eller evrimin bir hediyesi olarak bu görevlerinden azledilmişlerdir ve qudropedal olan canlı bipedal olmuştur. Özgür kalan eller, Lomekwian aleti yapabilmek için, irice bir taş parçasını (yaklaşık 15 kilo) başka bir kayaya vurarak iki parçaya ayırma işlemi için kullanılmışlardır. İki el ve kollar, taşı kaldırıp hızla indirme/vurma [yere fırlatma] şeklindeki tek hareketi en basit, hızlı ve etkili biçimde gerçekleştirirken beden yapma fiili için doğrudan araç olarak kullanılmıştır. Diğer canlılarda beden araçsallaştırması mümkün değildir çünkü zihin-beden ayrımı yoktur. Ancak hominide yapma fikri zihne düştüğü an, zihin bedenden özerk olarak bir varlık kazanmış, dolayısıyla içinde bulunduğu bedeni araçsallaştırma mümkün hale gelmiştir. Tüm bu açıklamaları birlikte ele aldığımızda elimizdeki sonuç şudur; dış dünyayı içerde temsil etmek için yine doğa tarafından hediye edilen nörolojik beceri,

amacın değil aracın sorgulandığı bir dünyada, kendi de dâhil olmak üzere her şeyi (öncelikle) varkalım uğruna nicelik değerleri üzerinden fayda temelli görür ve kullanır. Oldowan taş aletteki ipuçlarından anlaşıldığı kadarıyla hem nörolojik hem de fizyonomik yapı bir önceki taş aletin dönemine göre daha avantajlı hale geldiği için, sol el ayrıık başparmak vasıtasıyla ham taşı tutarken, sağ el çekiçtaşını üç parmak kilit sistemi sayesinde ve ritmik bir kırbaç vuruşu stili ile hedefe vurur ve yonga parçaları çıkarır. Artık Lomekwian'ın tersine sol ve sağ eller iki farklı eylemi aynı anda gerçekleştirebilir hale gelmişlerdir. Beyin lobları arasındaki yollar bu işlemlerin yüzbinlerce yıl tekrarı ile kurulmuş olsa gerektir. Ancak en önemli sonuç Hominidin, 15 kiloluk bir aleti her an yanında taşıyamayacağını ancak bu aletin yapma bilgisini hafızasında taşıyabileceğini fark etmiş olmasıdır. Oldowan'da ise artık taş alet küçülmüş, avuçiçine sığacak boyuta gelmiştir. İşlem görmüş olan alet doğadan kopartılmış, yapıcısının mülkiyetine geçmiştir. Bu temellük edilmiş alet sayesinde, hominid kendi aidiyetini de doğadan kopartmış ve özgürleşmiştir. Aslında temellük edilen doğada deneyimlenen bir kuvvetin, kavram olarak zihinde tutulması ve bu kuvveti başka bir malzemeye işlenmesi vasıtasıyla doğanın ta kendisidir.

Bu durumda şu sonuca ulaşmak mümkün görünmektedir: alet, yapımı sırasında harcanan zaman, enerji ve emek sayesinde ilk bakışta bir kullanım değeri kazanmıştır ancak bunun ötesinde aslında failini tesis etmesi bakımından gerçek değeri, kullanım değerinin ötesindedir. Fail, taş aleti yaparken kendini hem bir birey olarak ethos itibariyle hem bir tür olarak ethnos itibariyle tesis etmiştir denilebilir. Konuyu Arendt'in yaklaşımı gibi, Homo Faber-Anima Laborans farklılığı üzerinden, dolayısıyla kullanım değeri-mübadele değeri açısından ele almak mümkünse de tezin meselesi bu ayrımından daha öte ve derin bir konu olarak fiilin esastan failin sahnesini bir imkan olarak açmasıdır.

Bu noktada iki konuya değinmek gerekmektedir: ilki, yapma faaliyetinin beden-zihin ayrımını nasıl mümkün kıldığıdır. Failin bilinci yapım anında yaptığı alete/nesneye bürünür. Husserl referanslı ile şöyle ifade etmek mümkündür; bilinç içine girdiği kabın şeklini alan sıvı gibidir, bilincinde olduğu şeyin biçimini alır. Bu sayede fail için, içinde olduğu sahneyi dışardan izleyebilme, kendinin fail olduğunu fark etmesi üzerinden kendilik bilincinin oluşmasını sağlar. Fiil sırasında fail, fiilinin hem içinde hem de dışındadır. Fiziksel eylem poetik faaliyetin doğası gereği daima bir etkileşim eylemidir. Bu yüzden etkileşime giren taraflardan birini özne diğerini nesne olarak

adlandırmak da şüpheli hale gelir çünkü roller an be an değişir. Biri etken diğeri edilgen değildir çünkü etkileşim iki tarafın da an be an etkin olmasını gerektirir. Yapma anında içsel sesin kendisiyle konuşması, gözün bir izleyici olarak yapan eli izlemesi, failde bir ikileşme yaratır. Dolayısıyla fail bir yandan pratik bir eylemi gerçekleştirirken bu ikileşme sayesinde kendini izlerken pratiğinin teorisini de yapmış olur. Bu sebepten dolayı bu iki kavram ayrılabilir değildir.

Fark edileceği üzere bu yaklaşım içerisinde fiil-fail ve yapıt bir iççelik barındırır ve yapma bilgisi ne failden ne de fiilden ayrı bir şey değildir. Homo Faber'in üretmedeki tek özgürlüğü ve becerisi, pro-getto/ön-görebilmek iken, bu özgürlük *theoria-praxis* ayrımı itibariyle yalnızca pragma değerine sabitlenmiştir dolayısıyla erdem/*aretê* kaybedilmiştir. Başka bir ifade ile yapma bilgisi teknik mükemmellik ile sınırlandırılmış, yapma-olma bağlamı iptal edilmiştir.

Özet olarak denilebilir ki; Fail eylem anında, yapan olarak (bilincin kendinin bilincinde olması itibariyle) centric, izleyen olarak (bilincin odaklandığı konu/şey itibariyle) ex-centric olur. Öğrenme de ancak bu yolla gerçekleşir. Eylem anında aletin muradı, fail tarafından sanki kendisi aletin ta kendisiymiş gibi seslendirilir. Alet kendi temsilini failde bulur, bunun tam tersi de geçerlidir.

Tasarım yapma pratiği, hafıza ve hayal gücü vasıtasıyla geçmiş ve gelecek zaman kiplerinin içinde eylemek ve bu yüzden kaybettiği şimdiki zamanın hem içinde hem de dışında olabilmektir. Doğası gereği yapıcı-yıkıcı bir eylem olan tasarım faaliyeti sırasında hafıza ve hayal gücü eşzamanlı olarak çalışırken, faaliyet anında kendini dışardan izleyen zihin/göz, fiiliyatın an be an şahidi olur. Poietik faaliyet sayesinde üç zaman kipi, geniş bir şimdinin içinde buluşurlar.

Ele alınması gereken İkinci konu ise üç farklı tiplojideki taş aletler vasıtasıyla insanın önce 'iyi'yi işleve yükleyerek, sonra da 'güzel'i işlevden bağımsızlaştırarak keşfetmiş ve böylece değer tesis etmeyi öğrenmiş olmasıdır. Bu değerlerin pragmatik yararları doğadan özgürleşmeyi sağlamış ancak hürleşmeye yetmemiştir. Hürleşme için amaç-araç bağıntısının çözümlenmesi gerekmiştir. Yapma, içinde barındırdığı olma ile birlikte, bir seçim ve bir bilgi esasında, temel erdem olarak iyi'ye dönmezse, failin yapma sayesinde edindiği bilgi sadece güç istencine dönüşür. Bu minvalde denilebilir ki; hikmet bilginin sorumluluğudur. Pragma bağlamına takılı kalan iyi artık sadece yararlılık olarak değerlendirilir. 'İyi' bir değer olarak amaca değil, araca

yüklendiği zaman, esas itibariyle amacı/*telos* itibariyle baştan hükümsüz olan bir tartışma mümkünmüş gibi görünür. Doğadan özgürleşmeyi sağlayan pragmatik yarar ve ona bağlı değerler, bu araçsallaşmadan da kurtularak hürleşme olarak aşılması gereken değerlerdir. Bu anlamda iyi yapılan/olunan, yaptıkça olunan bir şeydir. Poietik fiil vasıtasıyla sahip olunan temel değerler, bu pragma değerlerinden de hürleşmedir. İnsanın yaparak olmaktan vazgeçmesi, kendine yabancılaşması gibi sonucun yanı sıra yapmadan olmayı istemesi gibi liyakat problemlerini de ortaya çıkarır. Fakat en önemli sorun, yapma sorumluluğunun, etik sorgu vasıtasıyla, aynı zamanda yapmama sorumluluğu olduğunu unutmasıdır.



KAYNAKLAR

- Adorno, T. & Horkheimer, M.** (2010). *Aydınlanmanın Diyalektiği* (N. Ülner ve E. Öztarhan Karadoğan Çev.). Kabalcı Yayın Evi, İstanbul
- Akbaş, N.** (2018). Göçle şekillenen evrimimiz, *Bilim ve Ütopya Dergisi*, Ekim 2018, Sayı 292, S.7-18, İstanbul
- Ambrose, S.** (2001). Paleolithic Technology and Human Evolution, *Science* Vol 291, Issue 5509, 02 March 2001, DOI: 10.1126/science.1059487
- Arendt, H.** (2003). *İnsanlık Durumu* (B.S. Şener Çev.). İletişim Yayınevi, İstanbul
- Arendt, H.** (2018). *Zihnin Yaşamı* (I.İlgar Çev.). İletişim Yayınevi, İstanbul
- Aristoteles** (2014). *Fizik* (S. Babür Çev.). Yapı Kredi Yayınları, İstanbul
- Aristoteles** (2017). *Eudemos'a Etik* (S. Babür Çev.), BilgeSu Yayıncılık, Ankara
- Aristoteles** (2019). *Parva Naturalia* (F. Akderin Çev.), Say Yayınları, İstanbul
- Aristoteles** (2019). *Ruh Üzerine* (L. L. Basut ve S.Babür Çev.). BilgeSu Yayıncılık, Ankara
- Aunger R. & Curtis V.** (2016). Behaviour Centred Design: towards an applied science of behaviour change, The National Center for Biotechnology Information, *Health Psychology Review*, Volume 10 Issue 4, 18 Aug.
- Aurelius, M.** (2019). *Unutma, Mutlu Bir Hayat Çok Az Şeye Bağlıdır* (Ö. Esmergül Yayına Hazırlayan), Destek Yayınları, İstanbul
- Atalay, K.** (2013). <https://www.youtube.com/watch?v=jAiV7FbYQNs&t=10s>
- Babadag, M.** (2020, Ocak 07). Şekil 2.4, Oldowan Taş Aletin Oluşum Süreci ve Etkileri, 2.Tez İzlemede.'de sunulmuş Poster,
- Babadag, M.** (2020, Ocak, 07). Şekil 2.5, Aşölyen Taş Aletin Oluşum Süreci ve Etkileri, 2.Tez izlemede'de sunulmuş Poster
- Babadag, M.**(2020, Ocak, 07). Şekil3.1, Varkalım için bilginin edinilmesi, saklanması, kullanılması ve aktarılması, 2.Tez izlemede'de sunulmuş Poster
- Babadag, M.** (2020, Ocak 10), Şekil 4.2, Taş Alet ve Fail arasındaki etkileşim biçimleri, 2.Tez izleme'de sunulmuş Poster
- Babadag, M.** (2020, Haziran 19), Şekil 4.3, Taş Aletlerin tarihsel sıralamada failine/yapıcısına kattığı özelliklerin sıralaması , 3.Tez izleme'de sunulmuş Poster

- Babadag, M.** (2020, Haziran 19), Şekil 4.1, Kesme kavramının birbirleriyle bağlantılı belirleyicileri, 3.Tez izleme’de sunulmuş Poster
- Babadag, M.** (2021, Nisan 10). Şekil 4.5, Braun Firmasının 1969-72 yılları arası saç kurutma makinesi tasarımları, 4.Tez izleme’de sunulmuş Poster
- Babadag, M.** (2021, Şubat 8). Şekil 4.6, Poietik Faaliyetin İçeriği, 4.Tez izleme’de sunulmuş Poster
- Babadag, M.** (2021, Şubat 08), Şekil 5.1, Tezin Dayanağı Olarak Kurulan Üçlü Yapı, 4.Tez izleme’de sunulmuş Poster
- Baker, S.** (2015). The Concept of Ergon: Towards an Achievement Interpretation of Aristotle's ‘Function Argument’, *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, Volume 48
- Bakırcı, Ç. M.** (2013). *Evrin Kuramı ve Mekanizmaları*, Evrensel Basım Yayın, İstanbul
- Barnard, A.** (2016). *Simgesel Düşüncenin Doğuşu* (M. Doğan Çev.). Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İstanbul
- Barthes, R.** (2016). *Yazının Sıfır Derecesi* (T. Yücel Çev.). Yapı Kredi Yayınları, İstanbul
- Bayram, U. D.** (2017). Evrim Ağacının İnsana Giden Dalı, *Bilim ve Gelecek Dergisi*, Kasım 2017, Sayı 165 S.12-28, İstanbul
- Bergstrom, C. T. & Rosvall, M.** (2011). The transmission sense of information *Biology & Philosophy* 26(2):159-176 doi: 10.1007/s10539-009-9180-z
- Boucher, G.** (2013). *Yeni Bir Bakışla Adorno* (Y. Başkavak Çev.). Kolektif kitap, İstanbul
- Çapan C.** (1994). *Şiir Atlası*, Mitos yayınları, İstanbul
- Childe, G.** (2018). *Tarihte Neler Oldu, Araçların Öyküsü* (A. Şenel Çev.). Kırmızı Yay. İstanbul
- Chase, P.G.** (2008). Form, Function and Mental Templates in Paleolithic Analysis, Symposium *From the Pecos to the Paleolithic: Papers in Honor of Arthur J.Jelinek*, Society for American Anthropology Meetings, Vancouver, BC, 28 March
- Costandi, M.** (2019). *Nöroplastisite* (Ş. Taş Çev.), Pan Yayıncılık, İstanbul
- Damasio, A.** (2006). *Descartes’in Yanılgısı* (B. Atlamaz Çev.) Varlık Yay. İstanbul
- Darwin, C.** (1966). *İnsanın Türeyişi* (Y. Erkoçak Çev.) Sol Yayınları, Ankara
- Darwin, C.** (2009). *Türlerin Kökeni* (Ö. Ünal Çev.), Evrensel B.Yayın, İstanbul
- Dawkins, R.** (2017). *Kör Saatçi* (M. Miller Çev.), Kuzey Yayınları, İstanbul
- De Waal, F.** (2014). *İçimizdeki Maymun* (A. Biçen Çev.), Metis Yay., İstanbul
- D’errico F., Henshilwood, C., Vanhaeren, M., Niekerk K.** (2005). Nassarius Kraussianus shell beads from Blombos Cave: evidence for symbolic behaviour in the Middle Stone Age, *Journal of Human Evolution* Volume 48, Issue 1, January 2005, Pages 3-24 doi: 10.1016/j.jhevol.2004.09.002

- Dobzhansky, T.** (1982). *Genetics and the origin of species*, Columbia Uni. Press, NY
- Duyar, İ. & Atamtürk, D.** (2018). Bipedalizme Geçiş İnsanın Sosyallığını Nasıl etkiledi?, *Bilim ve Ütopya Dergisi*, Nisan 2018, Sayı 286, s.19-24
- During B. S.** (2016) *Küçük Asya'nın Tarihöncesi* (A. Keskin Çev.), Koç Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Eco, U.** (2017). *Ortaçağ Estetiğinde Sanat ve Güzellik* (K. Atakay Çev.), Can Yayınları, İstanbul
- Eco, U.** (2020). *Felsefe Tarihi 1* (L. Tonguç Basmacı Çev.), Alfa Yayınları, İstanbul
- Eliade, M.** (2020). *Dinsel İnançlar ve Düşünceler Tarihi 1* (A. Berktaş Çev.), Alfa Yay., İstanbul
- Erice, M.** (2018). Bipedalizme Ne Kadar uygunuz?, *Bilim ve Ütopya Dergisi* Nisan 2018 Sayı 286 S.31-36, İstanbul
- Feyerabend, P.** (2010). *Akla Veda* (E. Başer Çev.), Metis Yayınları, İstanbul
- Flusser, W.** (1999). *The Shape of Things*, A Philosophy of Design, Reaktion Books, London
- Fry, T.** (2012). *Becoming Human By Design*, Berg Publishing, London
- Gowlett, J. A. J.** (2015). Variability in an early hominin percussive tradition: the Acheulean versus cultural variation in modern chimpanzee artefacts, *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370 (1682). 1 - 11. doi.org/10.1098/rstb.2014.0358
- Gregotti, V.** (2017). *Mimarlığın Amaçları ve Araçları* (A. Tümerterkin Çev.), Janus Yayıncılık, İstanbul
- Güleç, E.** (2012). Taş Alet Yapımcıları, Teknikleri ve Paleolitik Çağ Kültürleri, *Bilim ve Ütopya Dergisi*, Mayıs 2012 Sayı: 215 s.9-17, İstanbul
- Hall, P.** (2009). A Good Argument, The 20th-century definition of “good design” was driven primarily by form. Today the stakes are too high, and the world too complex, for a superficial response, March 18 <http://www.metropolismag.com/cda/story.php?artid=3757>
- Hashimoto, T., Ueno, K., Ogawa, A., Asamizuya, T., Suzuki, C., Cheng, K., Tanaka M., Taoka, M., Iwamura, Y., Suwa, G., Iriki A.** (2013). Hand before foot? Cortical somatotopy suggests manual dexterity is primitive and evolved independently of pedalism, *Philosophical Transactions of the Royal Society, Volume 368, Issue 1630*, <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0417>
- Harmand, S., Lewis, A.J., Feilbel, C.S.** (2015). 3.3-million-year-old stone tools from Lomekwi 3, West Turkana, Kenya, *Nature*, Vol.521, s 310-315 doi:10.1038/nature14464
- Haşlakoğlu, O.** (2014). - İzde Gözlenen Söz: Çizginin Ruhundan Alfabenin Doğuşu, *Grafik Tasarım Dergisi 57. Sayı*, İstanbul
- Haşlakoğlu, O.** (2016). *Platon Düşüncesinde Tekhné, Sanat ve Felsefenin Ortak Kökeni Üzerine Bir İnceleme*, Sentez Yayıncılık, İst.

- Haviland, W., Walrath, D., Prins, E.L.H., Mc Bride, B.** (2010). *Evolution and Prehistory: The Human Challenge*, Wadsworth Publishing, CA USA
- Hauffe, T.** (1997). *Design a Concious History*, Laurance King Publishing, London
- Hayden, B.** (2016). From Chopper to Celt: The Evolution of Resharpenting Techniques, *Lithic Technology* 16 (2): 33-43
doi: 10.1080/01977261.1987.11720881
- Heidegger, M.**(2010). *Aristoteles Metafizik Ø 1-3 Gücün Neliği ve Gerçekliği* (S. Babür Çev.), BilgeSu Yayıncılık, Ankara
- Heidegger, M.**(2012). *Nedenin Neliği* (S. Babür Çev.), BilgeSu Yayıncılık, Ankara
- Heidegger, M.**(2015). *Teknik ve Dönüş & Özdeşlik ve Ayrım* (N. Aça Çev.), Pharmakon Kitap, Ankara
- Heidegger, M.**(2015). *Metafizik Nedir?*(Y. Örnek Çev.) Türkiye Felsefe Kurumu, Ankara
- Heidegger, M.**(2019). *Düşünmek Ne Demektir* (İ. Turan Çev.), Dergah Yayınları, İstanbul
- Hodgson, D.** (2011). The First Appearance of Symmetry in the Human Lineage: Where Perception Meets Art, *Symmetry* 2011, 3, 37-53; *Symmetry Processing in Perception and Art* doi:10.3390/sym3010037
- Jacobson-Widding, A.**(1983). *Identity: Personal and Socio-Cultural*, Humanities Press, Upsala
- Kant, I.** (2011). *Yargı Yetisinin Eleştirisi* (A. Yardımlı Çev.), İdea Yayınevi, İstanbul
- Kant, I.** (2020). *Ahlak Metafiziğinin Temellendirilmesi* (İ. Kuçuradi Çev.), Türkiye Felsefe Kurumu, Ankara
- Kohn, M.& Mithen, S.** (1999). Handaxes: products of sexual selection?, Cambridge University of Press, *Antiquity* , Volume 73 , Issue 281 , September p. 518 – 526, doi.org/10.1017/S0003598X00065078
- Koestler, A.** (1964). *The Act of Creation*, The Macmillan Company, NY
- Leader, D.** (2020). *El* (E. Ünal Çev.), İthaki Yayınları, İstanbul
- Leslie, T.** (2010). Dankmar Adler's Response to Louis Sullivan's "The Tall Office Building Artistically Considered": Architecture and the "Four Causes, *Journal Of Architectural Education*, 64(1):83-93
doi: 10.1111/j.1531-314X.2010.01102.x
- Lewis M. & Staehler T.** (2019) *Fenomenoloji* (O.B. Kaplan, M. Demirhan, M.Türkan, N. Şahankaya, M. B. Gürsoy Çev.), Fol Yayınları, İstanbul
- Lewis, J. E. & Harmand S.** (2016). An earlier origin of stone tool making: implications for cognitive evolution and transition to Homo, *The Royal Society Publishing*, London B 371
dx.doi.org/10.1098/rstb.2015.0233
- Lindauer, M.**(1990). The Meanings of the Physiognomic Stimuli Taketa and Maluma, *Bull. Psychon. Soc.* 28, 47–50 (1990).
doi.org/10.3758/BF03337645

- Lorei-Gourhan, A.** (1993). *Gesture and Speech*, The MIT Press, US
- Marzke, M.** (2013). Tool Making, Hand Morphology and Fossil Hominins, *The Royal Society Publishing*, London, doi.org/10.1098/rstb.2012.0414
- Mlodinov, L.** (2013). *Bilinçdışınız Davranışlarınızı Nasıl Yönetir?* (N. Önoğlu Çev.), Okuyan Us Yayınları, İstanbul
- Mithen, S.** (1999). *Aklın Tarih Öncesi* (İ. Kutluk Çev.), Dost Yayınevi, İstanbul
- Mithen, S.** (2003). Handaxes: The First Aesthetic Artefacts. In: Volland E., Grammer K.(eds) *Evolutionary Aesthetics*. Springer, Berlin, Heidelberg. doi.org/10.1007/978-3-662-07142-7_9
- Morgan T. J., Uomini, N.T., Rendell, L.E., Chouinard-Thuly, L., Street, S.E., Lewis, H.M., Cross, C.P., Evans, C., Kearney, R., De la Torre, I., Whiten, A., Laland, K. N.,** (2015). Experimental Evidence for the co-evolution of Hominin tool-making teaching and language, *Nature Communications* 6 doi:10.1038/ncomms7029
- Morin, E.** (2010). *Yitik Paradigma* (D. Çetinkasap Çev.), Türkiye İş Bankası Kültür Yay., İstanbul
- Munari, B.** (2008). *Design As an Art* (P. Creagh Trans.), Penguin Books, London
- Mulcahy, N. & Call, J.** (2006). Apes Save Tools for Future Use, *Science* Vol.312 doi.org/10.1126/science.1125456
- Ökten, H. K.** (2008). *Tekniğe İlişkin Soru'da Hakikatin Tevellüdü*, Hasan Ünal Nalbantoğlu'na Armağan, İletişim yay, s.148
- Ökten, H. K.** (2020). *Parmenides Fragmanlar*, Alfa Yayınları, İstanbul
- Özer, İ.** (2012). Beynin ve Elin Evrimi, *Bilim ve Ütopya Dergisi* Mayıs 2012 Sayı 215 s.27-33
- Özer, İ.** (2018). Bipedalizmin Evrimi, *Bilim ve Ütopya Dergisi*, Nisan 2018, Sayı 286, S.25-35
- Özkan, B.** (2019). *NÖROFELSEFE VE BİLİNÇ*, bilinç-kimlik etkileşiminin nörofelsefe açısından tanınması, Ginko Bilim, Ginko Kitap, İstanbul
- Panpuch, Z.** (1999). ARETE as a mode of fulfillment in individual and social life of man according to Plato and Aristotle.”Pańpuch, Zbigniew. Copyright by Polskie Towarzystwo Tomasza z Akwin” https://nanopdf.com/download/arete-polskie-towarzystwo-tomasza-z-akwinu_pdf
- Paulhan, FR.** (1946). *Ahlakın Ahlaksızlığı* (M. N. Ecer Çev.), Remzi Kitabevi, İst.
- Papanek, V.** (1970). *Design For The Real World*, Chicago Academy Chicago publishers
- Pettitt, P.** (2012). The Palaeolithic Origins of Human Burial, *Cambridge Archaeological Journal* , Volume 22 , Issue 2 , June , pp. 298 – 299 doi.org/10.1017/S0959774312000327
- Platon,** (2020). *Devlet* (S. Eyüboğlu, M. A. Cimcöz Çev.), Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul
- Platon,** (2017). *Yasalar* (S. Babür), Kabalcı Yayın evi,İstanbul

- Ueki-Polet K. & Klemp, K.** (2009). *Less And More, The Design Ethos of Dieter Rams*, Gestalten Books, Berlin
- Ruck, L.** (2014). Manuel praxis in stone tool manufacture: Implications for language evolution, *Brain and Language Volume 139*, December 2014, Pages 68-83 doi: 10.1016/j.bandl.2014.10.003
- Saatçioğlu, F ve Ukray, M.** (2014). *Charles Darwin ve Türlerin Kökeni*, E-Kitap Projesi, İstanbul
- Sanchez-Yustos, P., Diez-Martin, F., Dominguez- Rodrigo, M., Duque, J., Fraile, C., Diaz, I., de Francisco, S., Baquedano, E., Mabulla, A.**(2017). The origin of the Acheulean. Techno-functional study of the FLK W lithic record (Olduvai, Tanzania) July 2017 *PLOS ONE* 12(8) doi.org:10.1371/journal.pone.0179212
- Savaş, E.** (2018). Dik Yürümenin Getirdiği Anatomik Değişimler, *Bilim ve Ütopya Dergisi*, Nisan 2017, Sayı 286 S.15-35, İstanbul
- Schrödinger, E.** (1999). *Yaşam Nedir?*(M. Doğan Çev.), Evrim Yayınevi, İstanbul
- Schrödinger, E.** (2020). *Doğa ve Yunanlılar&Bilim ve Humanizm*(A. Başpınar Çev.) Babil Kitap; İstanbul
- Sennet, R.** (2007). *Zanaatkar* (M. Pekdemir Çev.), Ayrıntı Yayınları, İstanbul
- Shea, J. J.** (2007). Lithic Archaeology, or What Stone Tools Can (and Can't) Tell Us About Early Hominin Diets. In Peter Ungar (Ed.) *Evolution of the Human Diet: The Known, the Unknown and the Unknowable*, pp. 212-229. Oxford, UK: Oxford University Press. <https://www.academia.edu/3291695>
- Shea, J. J.** (2018). *Taş Aletler* (M. Karakoç Çev.), Doruk Yayınları, İstanbul
- Shea, J. J.** (2020). İnsan Evriminde Taş Aletler (O. C. Kasap Çev.), Doruk Yayınları, İstanbul
- Shermer, M.** (2007). *İyiliğin ve Kötülüğün Bilimi* (S. Gül Çev.) Varlık Yayınları, 2007, İstanbul
- Shipton, C. & Clarkson, C.** (2018). Were Acheulean Bifaces Deliberately Made Symmetrical? Archaeological and Experimental Evidence, *Cambridge Archeological Journal, Volume 29 , Issue 1* pp. 65–79 doi.org/10.1017/S095977431800032X
- Stout, D. & Toth, N.** (2008). Neural correlates of Early Stone Age toolmaking: technology, language and cognition in human evolution, *Philosophical Transactions of the Royal Society, Volume 363*, doi: 10.1098/rstb.2008.0001
- Şenel, A.** (2017). Yaratıcılığın ve Sanatın Biyolojik ve Evrimsel Kökleri, Kültürel Evrimsel açılımı ve Yararlı-Güzel dengesi, *Bilim ve Gelecek Dergisi*, Aralık 2017, Sayı 166, S.32-47, İstanbul
- Tanrıdağ, O.** (2017). *Beyin Kültürü Tarihi*, Boyut Yayın Grubu, İstanbul
- Tapan, M.** (1980). *Mimarlıkta Değerlendirme Aracı Olarak Fayda-Değer Analizi*, İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları
- Tepe, H.** (2017). *Felsefede Doğruluk ve Hakikat*, BilgeSu Yayıncılık, Ankara

- Tocheri M. & Orr, C.M., Jacofsky M.C., Marzke M. W.,** (2008). The evolutionary history of the hominin hand since the last common ancestor of Pan and Homo, May 2008 *Journal of Anatomy* 212(4):544-62
doi:10.1111/j.1469-7580.2008.00865.x
- Tomasello, M.** (2017). *İnsan İletişimin Kökenleri* (Ö.G.Gürkan Çev.), Metis Yayınları, İstanbul
- Torey, Z. L.** (2019). *Bilinçli Zihin* (A.Bucak Çev.), Pan Yayıncılık, İstanbul
- Torrey, F.E.** (2018). *Beynin Evrimi ve Tanrıların Ortaya Çıkışı* (E. Aktaş, Çev.) Paloma Yay. İstanbul
- Toth, N. & Schick, K.** (2009). The Oldowan: The Tool Making of Early Hominins and Chimpanzees Compared, *Annual Review of Anthropology*, 2009, 38: 289-305
doi:10.1146/annurev-anthro-091908-164521
- Turqotte, C. & Friends** (2015). Muscle functional morphology of comparative primate locomotor modes: implications for the study of human fossils. January 2015 *American Journal of Physical Anthropology* 156(S60):308
- VAsari, G.** (2013). *Sanatçıların Hayat Hikayeleri* (E. Gökteke Çev.), Sel Yayıncılık, İstanbul
- Vitruvius,** (2005). *Mimarlık Üzerine On Kitap* (S.Güven Çev.), Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları, İstanbul
- Wadley, L. & Hodgskiss, T., Grant, M.,** (2010). Implications for complex cognition from the hafting of tools with compound adhesives in the Middle Stone Age, South Africa, *PNAS* June 16, 106 (24) 9590-9594; doi.org/10.1073/pnas.0900957106
- Waterman, H.**(2015) The Evolutionary Timeline Retooled, *discovery magazine* October 1
- White, M. & Foulds, F.**(2018). Symmetry is its own reward: On the character and significance of Acheulean handaxe symmetry in the Middle Pleistocene, *Antiquity* , Volume 92 , Issue 362 , April , pp.304-319
doi.org/10.15184/aqy.2018.35
- Williams-Hatala, E.** (2016). *Biomechanics of the Human Hand: From Stone Tools to Computer Keyboards*, The Evolution of the Primate Hand pp 285-312, Springer, New York, NY
- Williams-Hatala, E. & Hatala, K.**(2018). The Manual Pressures of Stone Tool Behaviors and Their Implications for the Evolution of the Human Hand, *Journal Of Human Evolution*, 119, March 2018 Pages 14-26
doi.org/10.1016/j.jhevol.2018.02.008
- Wilson, F. R.** (1999). *The Hand, How its Use Shapes the Brain, Language, and Human Culture*, Pantheon Books, NY
- Yalınay Çinici, Ş.** (2008). *"Üçüncü": Hypokeimenon, Hasan Ünal Nalbantoğlu'na Armağan*, iletişim yay, s.214 İstanbul

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad : Murad BABADAĞ

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** :1991, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İç Mimarlık Bölümü
- **Yükseklisans** :1996, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü/ Tez Danışmanı: Prof.Dr. Mete ÜNÜGÜR
Tez Konusu: Tekerlekli Sandalyeli Sakatlar için Mutfak Ekipmanları Üzerine Bir İrdeleme
- İstanbul Bilgi Üniversitesi Tasarım Yönetimi Sertifika Programı :2002
- İstanbul Bilgi Üniversitesi Felsefe Okulu :2008-2012
Etik, Akıl ve Erdem, Siyaset ve Erk, Sanat ve Hakikat sertifika programları

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

M. S. Ü. Güzel sanatlar fakültesi/ Gafik Bölümü Yük L.Tasarım ve Etik Dersi 2009-2015
Işık Üniversitesi Güzel sanatlar Fakültesi/Çizim ve Anlatım Dersi 2012-2014
Kadir Has Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi/Çizim ve Anlatım Dersi 2012-2014
Bahçeşehir Üni. Mimarlık ve Tasarım Fak. Proje Dersi Öğretim Gör. 2008-2020

- "ÇekülAkademi/Tarihi Kentler birliği Eğitimi"
- Osmaniye ilçesi Kadirli beldesi Kent Müzesi tasarımı ve Tarihi Kentler Birliği 1.lik ödülü
- Çekül Akademi. "Kent Mobilyası Tasarımında Estetik" eğitim Mayıs 2011
- Barbar grubu olarak İstanbul Design Week 'te "barbar light" sergisine linol baskı ile tek maddelik manifesto baskı Eylül 2009
- Barbar grubu olarak İstanbul Design Week 'te "barbar icon" sergisi Eylül 2010
- Spirit Design İstanbul sergisi 40 tasarımcı katılımcı Nisan2010
- Barbar grubu olarak İstanbul Design Week 'te "barbar book" sergisine bir ürünle katılım Eylül 2011

- M.S.Ü. Endüstride Tasarımda Eğitimde 40 yıl başlıklı sempozyumda "İnsanın karakteri onun kaderidir" başlıklı bildirisini sundu Aralık 2011
- Barbarlar Grubu olarak İstanbul Design Week'te Barbar grubunun kurucu üyesi olarak "BarbarSofrası" sergisi Eylül 2007
- İ.M.S. Galerisinde yer alan 'Tasarım ve Geri Dönüşüm' konulu sergiye iki ürünle katılım Haziran 2005
- Budun Design yarışma ikincilik ödülü ve Budun Design tarafından ürünün seri üretimi Eylül 2004
- 'AD Design Fair' ETMK 'Sınırların Ötesinde' sergi kapsamında ürün ve tanıtım standı / 08.2003 'Örümcek Takı Galerisi' nde karma sergide gümüş objeler ve takılar Nisan 2003
- 'MMG. Tasarım Sempozyumu' Bildiri (Etik ve Estetik İkilemi) /Ertelendi Mind the map (ICDH) Bildiri (Unconconscious history of design)
- Örümcek Takı Atölyesinde gümüş obje tasarımı, işleme ve kalıplama teknikleri Eylül 2001 – Haziran 2002
- Endüstriyel Tasarımcılar Meslek Kuruluşu üyeliği (ETMK) Mayıs 2000
- Beymen Academia / Mobilya dalı Birincilik Ödülü Şubat 1998
- Yıldız Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi Yusuf Taktak'tan desen dersleri 2000-2002
- M.S.Ü. Resim ve Heykel Müzesi, Nuri Temizsoylu'dan desen dersleri 1985-1987

Yayınlar

- **Babadağ M.,** Haşlakoğlu O. 2021. Bilgi ve Değer Bağlamında "İyi Tasarım" Kavramının İzinin Sürülmesi, *Kaygı Dergisi* Mart 2021 Volume 20 syf 171-192 doi.org/10.20981/kaygi.889101
- **Babadağ M.,** Haşlakoğlu O. 2021. Tasarımda Değer-Yarar İlişkisi ve Temsil Problemi Üzerine Bir İrdeleme, *Planlama Dergisi*, 2021 sayı 3, doi: 10.14744/planlama.2021.64426