

Szakács Evelyn

1985-ben születtem Marosvásárhelyen. Egyetemi tanulmányaimat 2004-ben kezdtem matematika szakon, majd 2005-ben átjelentkeztem az ELTE-BTK filozófia szakára. Érdeklődésem középpontjában a 17. század természetfilozófiai gondolkodása áll. Jelen dolgozat a 2012-ben, Boros Gábor témavezetése alatt elkészült szakdolgozatom rövidebb, átdolgozott változata.

Szakács Evelyn

A természet hatóképessége Descartes-nál

„Az anyag részeiben bekövetkező változások nem tulajdoníthatók Isten cselekvésének, mert az változtatlan, s amelyeket ezért a Természetnek tulajdonítok.”¹

Bevezetés

A természet fogalmát Descartes a következőképpen határozta meg a fényről szóló értekezésében, avagy a *Le Monde*-ban: „Természetem nem valamiféle Istennőt, vagy más képzeletbeli hatalmat értek, hanem e szót magának az anyagnak a jelölésére használom, melyet mindazon tulajdonságokkal együtt veszek figyelembe, amelyeket neki tulajdonítottam.”² A *filozófia alapelvei*³ egy passzusa szerint a már szubsztanciaként meghatározott anyag összes attribútuma közül az egyik kiemelt fontosságú, mert annak lényegét alkotja.⁴ Ennek értelmében az anyagnak van egy olyan tulajdonsága, amelytől az összes többi függ, s amely viszont önmagában elegendő ahhoz, hogy megértsük, azaz világos és elkülönített módon fogjuk fel az adott szubsztanciát.

Descartes több érvet is kidolgozott annak bizonyítására, hogy az anyag, vagy a test lényegét a kiterjedés alkotja, s ebből következően, hogy a testnek kizárólag olyan tulajdonságai lehetnek, amelyek feltételezik azt, s amelyek így, mint a kiterjedés módusai geometriai eszközökkel ábrázolhatók. A kiterjedés módusain olyan tulajdonságok értendők tehát, amelyek a kiterjedés *valamilyen módon való* létezéséként ragadhatók meg. Egy test, vagyis a kiterjedésnek egy meghatározott része ugyanis szükségképpen rendelkezik valamilyen alakkal, mérettel, más testekhez viszonyított elrendezéssel, valamint mozgással⁵ vagy nyu-

1 *Le Monde*, AT XI:37.

2 Uo. Ahol a magyar kiadásra nem hivatkozom, ott minden esetben saját fordításomat közlöm.

3 A továbbiakban: *Alapelvek*.

4 *Alapelvek* I.53, AT IX-2:48.

5 Descartes az *Alapelvek*ben definiálja először a mozgást, egy egészen másfajta értelmezést nyújtva ezzel a korábban írt műveiben alkalmazott mozgáskonceptióhoz képest. A mozgás eszerint „az anyag valamely részének vagy valamely testnek az átvitele a vele közvetlenül érintkező testek szomszédságából, amelyeket nyugalomban lévőnek tekintünk, néhány más testnek a szomszédságába.” (*Alapelvek* II.25, AT IX-2:72). Amivel e meghatározás szembefordul, az a mozgás cselekvésként, a test aktivitásaként való felfogása, amely hiányzik a testből, amikor nyugalomban van. Épp e cselekvéssel az, amelyet e definícióval Descartes kizár, az átvitelként értelmezett mozgás természete ugyanis megérthető anélkül, hogy bármifajta aktivitást figyelembe kellene vennünk, az egyetlen ugyanis, amire szükségünk van a mozgás meghatározásához, az pusztán a testek elrendezésének figyelembe vétele az idő egy szegmensén keresztül. Minthogy a mozgás nem különbözik a mozgatott testtől, ez éppolyan jellegű tulajdonság, avagy módusz, mint a méret vagy az alak, melyek szintén nem különböznek a kiterjedt testtől.

galommal. Az ötödik elmélkedés szerint csak e mennyiségi tulajdonságok azok, amelyeket világos és elkülönített módon ragadunk meg a test ideájában.⁶ Minden más tulajdonságra, amelyeket az érzékelés során tapasztalunk, olyképpen kell tekintenünk, mint amelyek nem a testekhez tartoznak, hanem pusztán azok hatására jönnek létre az elmében. E redukációs eljárás értelmében, melynek során az anyag fogalmából eltávolítjuk azokat a tulajdonságokat, amelyek nem foghatók fel a kiterjedésen keresztül, látszólag minden olyan immanens elvet is kizárunk, amely által egy test saját állapotainak megváltozását idézhetné elő, vagyis ami úgyszólván belülről determinálhatná azt. Ennek értelmében bármilyen változást csak egy kívülről érkező kényszerítő erő hozhat létre. Ám ha a testek a kiterjedés móduszain kívül semmit sem foglalnak magukban, akkor nem csupán saját belső állapotaikban, hanem más testekben sem idézhetnek elő változást, vagyis egy test nem lehet kauzálisan aktív.

Az ekképpen értelmezett természet fogalmából kiindulva könnyen eljuthatunk egy okkazonalista irányba mutató értelmezéshez, vagyis ahhoz az állításhoz, hogy a karteziánus univerzumban Isten az egyedüli aktív alapelv. Ezen olvasat általános elfogadásnak örvend az értelmezők jelentős hányadát tekintve,⁷ ám a kérdés korántsem eldöntött, s dolgozatomban magam is amellet kívánok állást foglalni, hogy a descartes-i szövegtárházra támaszkodva lehetséges egy olyan értelmezést nyújtani, amely a természet dinamizmusát, a benne rejlő erő létezését állítja.

A természettörvények

Kiindulópontként azokra a szövegrészekre kell egy pillantást vetnünk, amelyek a kiterjedésre redukált anyag koncepciójával szemben valamifajta erő létezésére utalnak a testekben, de legalábbis azt sugallják, hogy Descartes nem következetes az előzetesen nagy gonddal előkészített geometriai természetű fizika eszményét illetően.

Az *Alapelvek* második részének 36. cikkelyében a mozgás okának magyarázata során Descartes először is különbséget tesz annak első és egyetemes, valamint másodlagos oka között. Az első ok az, amely „általában hoz létre valamennyi mozgást”,⁸ vagyis a mozgás általános okát fejezi ki, amelynek következtében egyáltalán jelen van a világban. Ez az ok Isten, aki az „anyagot a mozgással és a nyugalommal együtt teremttette”,⁹ s aki ezeknek állandó mennyiségét folyamatosan fenn is tartja.¹⁰ Ez semmit sem mond azonban arról, hogy a mozgás hogyan oszlik el az egyes részek között, valamint arról, hogy mi az oka az e testek mozgásában bekövetkező változásnak. Ez utóbbiakat hivatottak

⁶ *Elmélkedések* 79. o., AT VII:63.

⁷ Lásd Hatfield 1991, Garber 1992, Ott 2009.

⁸ *Alapelvek* II.36, AT IX-2:83.

⁹ Uo.

¹⁰ *Alapelvek* II.36, AT IX-2:83.

megmagyarázni a másodlagos okoknak nevezett természettörvények. A három természettörvény az *Alapelvek*ben meghatározott sorrendben a következő:¹¹

1. Az első az, hogy minden egyes dolog, amennyire csak képes, megmarad ugyanabban az állapotban, s hogy soha nem változtatja ezt meg, amíg csak valami külső ok erre nem kényszeríti.
2. A második törvény, amelyet a természetben észreveszek, abban áll, hogy az anyag minden egyes része, a maga partikularitásában, soha nem görbe vonalak, hanem egyenes vonalak mentén törekszik folytatni a mozgását.
3. Az általam megfigyelt harmadik törvény a természetben az, hogy ha egy mozgó test, találkozással egy másik testtel, kevesebb erővel rendelkezik ahhoz, hogy továbbra is egyenes vonalban mozogjon, mint ez a másik rendelkezik ahhoz, *hogy* neki ellenálljon, akkor elveszíti ugyan a determináltságát, ámde anélkül, hogy a mozgásából bármit is veszítene. De ha több erővel rendelkezik, akkor mozgatja magával e másik testet, és a mozgásából annyit veszít, mint amennyit átad neki.¹²

Az első törvény értelmében a test mindaddig megmarad ugyanabban az állapotban, amíg egy külső erő meg nem változtatja. A második törvény kimondja, hogy a test mindig egyenes vonalban törekszik mozogni. A harmadik az előzőekkel ellentétben nem az önmagában vett testekkel foglalkozik, hanem két test ütközésének általános következményeit mondja ki. Ha megfigyeljük e törvények leírása során alkalmazott terminológiát, a test egyfajta dinamikai koncepcióját látjuk körvonalazódni: egy kiterjedt rész *amennyire képes* (*autant qu'il se peut*) egyenes vonalú mozgásra *törekszik* (*tendre*), s bizonyos mennyiségű erővel rendelkezik (*avoir moins/plus de force*). Descartes a 43. cikkelyben igyekszik – meglehetősen rövid – magyarázatot adni arra, hogy mit ért a testek erején:

[A]z az erő, amellyel a test egy másik testre hat, vagy ellenáll a másik cselekvésének, egyedül csak abban áll, hogy minden dolog a képességéhez mérten megmarad ugyanabban az állapotában, amelyben leledzik, ama első törvény szerint, amelyet fentebb fejtettünk ki.¹³

E szövegrész szerint az első természettörvény a kiterjedt részek állapotának belső eredetére, egyfajta erőre utal, amellyel azt fenntartani törekszenek, s amelynek következményeképp alakul ki az az erők közötti *verseny*, amelyről a harmadik törvény számol be. Az ütközéseket ugyanis Descartes olyan versenyként írja le, amelynek kimenetelét

11 A természettörvények első szisztematikusan kifejtése a *Le Monde*-ban olvasható. E törvények lényegében megegyeznek az *Alapelvek*ben írottakkal, de e későbbi műben a kidolgozás részletesebb, s kiegészül hét ütközési szabállyal. (*Le Monde*, AT XI:38–44; *Alapelvek* II.37–52, AT IX-2:84–93).

12 *Alapelvek* II.37, 39, 40, AT IX-2:84–87.

13 *Alapelvek* II.43. AT IX-2:88

a két ütköző test erejének mennyisége határozza meg: amelyik erősebb, saját állapotát megtartva változásra kényszeríti a másikat.

Mindezt figyelembe véve úgy tűnik tehát, hogy a természettörvények által bevezetett másodlagos okság a testek hatóképességén, egy általuk birtokolt erő fogalmán alapul. Ezt azonban a karteziánus ontológia kategóriái, vagyis a kiterjedt szubsztancia és annak módusai nem teszik lehetővé, amennyiben a test minden tulajdonsága a kiterjedés által fogható fel, s mint ilyen, geometriai természetű. Hogyan kellene tehát értelmeznünk ezeket a törvényeket? Valóban a testek kauzális képességét állítják, vagy a másodlagos okság egyáltalán nem vezet be Istentől különböző aktív princípiumot? Másképpen megfogalmazva a kérdést: az a kauzális aktivitás, amelyről a természettörvények számolnak be, Istennek vagy a természetnek tulajdonítható? Mivel Descartes a törvényeket Isten változatlan cselekvéséből vezette le,¹⁴ a kérdés megválaszolásához azt kell megvizsgálnunk, hogy Isten milyen mértékben vesz részt a természet működésében, vagyis mit kell értenünk Isten változatlan cselekvésén.

Folyamatos teremtés

Mielőtt Isten cselekvésének elemzésébe fognánk, tennünk kell egy rövid, de annál fontosabb kitérőt az isteni változhatatlanság attribútumára vonatkozóan. A legfontosabb szöveghely e tekintetben egy Mersenne-nek írt, 1630-ban keletkezett levél, melyben az örök igazságok Istenben való alapjáról olvashatunk metafizikai fejtegetéseket:

Kérem ne féljen bizonygatni s mindenütt terjeszteni, hogy Isten az, ki megalapozta ezeket a törvényeket a természetben, éppen úgy, mint ahogyan egy király megalapozza a törvényeit a királyságában. [...] Valaki talán azt mondja erre Önnek, hogy ha Isten alapozta meg ez igazságokat, akkor meg is tudja őket változtatni, éppen úgy, mint egy király a törvényeit. Erre azt kell válaszolni, hogy igen, ha az akarata megváltozhat – De én az igazságokat örökként és változtathatatlanlként fogom föl. – Igen, én pedig ugyanígy ítélek Istenről. – De Isten akarata szabad. – Igen, de hatalma fölfoghatatlan, s általában véve is biztosak lehetünk benne, hogy Isten mindent képes megtenni, amit mi képesek vagyunk fölfogni, de nem igaz az, hogy nem képes megtenni azt, amit mi nem vagyunk képesek fölfogni.¹⁵

E sorokban az alapvető feszültség Isten szabad akarata és az általunk igaznak ítélt dolgok igazságának szükségszerűsége között húzódik. Hogyan lehetséges a megismerés,

¹⁴ „Ugyancsak abból, hogy Isten nincs alávetve változásnak, s hogy mindig ugyanazon a módon cselekszik, bizonyos szabályok megismeréséhez is eljutunk.” *Alapelvek* II.37, AT IX-2:84.

¹⁵ Levél Mersenne-nek, 1630. április 15, AT I:145, Boros Gábor fordítása: Boros 1998, 131. o.

ha egyszer Isten szabad akaratából az következik, hogy bármikor megváltoztathatja az általa létrehozott rendet? Descartes válasza az, hogy bár Isten mindenható és szabad, ugyanakkor tökéletességéből következően nem fogja megváltoztatni azt, amit létrehozott, hiszen bármilyen Istenben végbemenő változás ellentmondana tökéletességének. Margaret Osler magyarázata szerint az isteni akarat megváltozásának következtében – mivel az egyben a megismerés tekintetében is változást jelent¹⁶ – Isten más állításokat fogna fel igaznak, melynek értelmében az isteni megértés elhibázott, vagy hiányos lett volna a változás előtt.¹⁷ Mivel ez ellentmond a legtökéletesebb létező fogalmának, Isten akarata szükségképp változhatatlan. Azt kérdezhetnénk azonban, hogy ez a változhatatlan természet nem ugyanolyan tökéletlenség-e Istenben, mint annak megváltozása. E változhatatlan természet azonban nem képességének korlátozásán alapul, hanem az isteni tökéletességen, ami azt jelenti, hogy Isten akarata szabad, azaz bármikor megváltoztathatja azt, s más igazságokat teremthet meg, de tökéletessége folytán akarata mégis változatlan marad. Bármilyen mértékben vegyen tehát részt Isten a természet alakulásában, tökéletessége folytán cselekvése szükségképp változhatatlan.

A harmadik elmélkedés második istenérveként számon tartott gondolatmenetében Descartes rögzíti, hogy a teremtet dolgok létezése nem csak a kezdeti teremtés aktusát követeli meg Isten részéről, hanem e cselekvés szüntelen fennállását is:

Életünk teljes időtartama ugyanis fölosztható számtalan olyan részre, amelyek egyike sem függ semmilyen módon a többitől, tehát abból, hogy röviddel ezelőtt voltam, nem következik az, hogy most is létezni kell, hacsak nincs valamilyen ok, amely mintegy újból megteremt e pillanat számára, azaz fenntart engem. Ha ugyanis eléggé figyelmesen vizsgáljuk az idő természetét, akkor nyilvánvalóvá válik, hogy pontosan ugyanakkora erőre és pontosan ugyanarra a tevékenységre van szükség ahhoz, hogy egy dolgot tartamának bármelyik pillanatában fenntartsunk, mint ami ahhoz szükségeltetné, hogy újból megteremtjük, ha még nem léteznék. [...] A fenntartás pusztán a felfogás tekintetében különbözik a teremtéstől.¹⁸

Az idő természetéből kiinduló gondolatmenet a létezés isteni fenntartásának alapelvét mondja ki. Eszerint egy dolog folyamatos létezése megköveteli a hatóoknak azt a típusát, amely a dolog létezésének teljes időtartama alatt folyamatosan fennáll, s a fenntartáshoz szükséges erő nem kisebb, mint a dolog létrehozásához szükséges hatóerő. Descartes az

16 „[M]ert Istenben az akarás és a megismerés egy és ugyanaz.” (Levél Mersenne-nek, 1630. május 6. AT I:149). Az *Alapelvek*ben Descartes azt is hozzáteszi, hogy az isteni megismerés és akarás a teremtés aktusával is azonos: „mindig azonos és tökéletesen egyszerű tevékenységgel érti, akarja, és teszi mindazt, vagyis az összes dolgot, amit ténylegesen létezik.” (*Alapelvek* I.23, AT IX-2:35).

17 Osler 1994, 131. o.

18 *Elmélkedések* 61. o., AT VII:49.

idézett sorokat követően bizonyítja, hogy ez az ok nem lehet más, csakis Isten, aki végtelen hatóképesége révén önmagát is, és a teremtményeket is fenntartja. Az isteni okság megvilágítása végett Descartes az ellenvetések ötödik sorozatában Gassendinek válaszolva fölidézi azt a Szent Tamástól származó megkülönböztetést kétfajta hatóok között, mely a létrejövés (*causae secundum fieri*) és a létezés oka (*causae secundum esse*) között tehető.¹⁹ A létrejövés értelmében vett ok esetében az okozat létezése azután is fennállhat, miután az ok cselekvése megszűnt. A szerző az építész példájával világítja ezt meg: egy építész oka az általa létrehozott háznak, de a ház az építész munkájának befejeztével is létezik, tehát létezése nem függ az építészről. A létezés értelmében vett ok esetét a fény példája szemlélteti, mely szerint a Nap oly módon oka a fény létezésének, hogy a Nap cselekvésének megszűntével – az előbbi példával ellentétben – a fény létezése sem maradhat fenn. Az okozat létezése tehát megköveteli a hatóok folyamatos cselekvését. Míg az előbbi, a létrejövés értelmében vett ok egy preegzisztáló anyagra hat, addig a létezés értelmében vett ok a dolog létezését mint olyat hozza létre és tartja fenn létezésének minden pillanatában. Ennek értelmében a teremtett dolgok létezése Isten folyamatos fenntartó cselekvésétől függ, melyet ha Isten megvon a világtól, akkor az teljességgel megszűnik létezni.

Descartes e folyamatosan fennálló cselekvés szükségességét az idő részeinek függetlensége felől igyekszik igazolni. Állítása szerint az, hogy egy teremtett dolog létezik az idő egy pillanatában, nem teszi szükségsszerűvé, hogy létezzen a következőben is, mivel az idő részei elválaszthatók és ezáltal függetlenek egymástól. Ehhez figyelembe kell vennünk először is azt az ellenvetések második sorozatában lefektetett axiómát, mely szerint minden létezés – Istent is beleértve – megkövetel egy okot,²⁰ másrészt pedig azt, hogy egy ok csak *akkor* tekinthető oknak, amikor létrehozza okozatát, azaz pontosan egy időben kell fennállniuk.²¹ Az ok tehát nem előzheti meg időben okozatát. Mint-hogy az idő részei nem egyidejűek, vagyis „nem léteznek együtt,”²² ha Isten fenntartja egy dolog létezését az egyik pillanatban, e cselekvés nem lehet oka a következő pillanatban is tartó létezésnek, ha csak nem áll fenn e cselekvés maga is.

Vegyük azonban figyelembe, hogy Descartes a fent idézett szövegrészben nem csak azt állítja, hogy a létezés egy hatóok folyamatos fennállását követeli meg, hanem azt is, hogy ezen ok pontosan ugyanazzal a tevékenységgel tartja fenn, mint amellyel kezdetben létrehozta azt, vagyis pontosan akkora hatóerőre van szükség, mint a semmiből való teremtetéshez. Valójában tehát a kezdeti teremtetés és a fenntartás cselekvése nem különbözik egymástól, ahogy azt fent is olvashattuk: „a fenntartás pusztán a felfogás tekintetében különbözik a teremtetéstől.” Az isteni fenntartás tehát nem más, mint folyamatos teremtetés. Nem derül ki azonban egyértelműen, hogy mit is jelent a fenntartás és a teremtetés

19 CSM-2:254, AT VII:369.

20 *Elmélkedések* 128, AT VII:164–5.

21 *Elmélkedések* 115, AT VII:108.

22 *Alapelvek* I.21, AT IX-2:34.

azonossága: vajon Isten fenntartó-teremtő cselekvése a kezdeti teremtéssel azonos *típust* s így a világ folyamatos újrateemtését jelenti-e, vagy inkább azt, hogy a fenntartás nem különíthető el numerikusan a kezdeti teremtés aktusától, vagyis valójában egyetlen kontinuos teremtő cselekvésről van szó? E kérdés tisztázása különös jelentőséggel bír, hiszen a kontinuos vagy diszkontinuos isteni cselekvés különböző mértékben biztosít helyet a teremtetett dolgok cselekvésének. A folyamatos újrateemtés tézise ugyanis igen nagy teret enged az okkazonalista elgondolásoknak, mivel lehetővé válik a test, és általában véve a világ állapotaiban bekövetkező változásokat Isten újrateemtő cselekvésének tulajdonítani. Eszerint Isten a világot úgy teremti újra, hogy abban a világnak eltérő állapotai vannak, mint az azt megelőzőben, vagyis az összes változás megmagyarázható a világ folyamatos újrateemtése által, melyben Isten az egyedüli hatóók. Ezzel szemben Isten teremtő-fenntartó cselekvésének kontinuos felfogása megköveteli más hatóokok működését is a világban. Ha ugyanis Isten cselekvése egyetlen szüntelen, folyamatos és változhatatlan aktus, akkor ezáltal a természetben bekövetkező változásoknak Isten nem lehet a hatóoka, és a természet saját maga hozza létre állapotait.

A folyamatos teremtésre vonatkozó klasszikus interpretáció szerint Isten folyamatosan újrateemti a világot; tehát ezen álláspont szerint Descartes egymástól elkülönülő, numerikusan különböző cselekvések sorozatát állítja. E nézet egyik legrepresentatívabb képviselője Norman Smith, aki a következőt írja: „létezésünk olyan, mint egy pontokból felépített vonal, egy ismétlődő váltakozás a létezés és a nem-létezés állapota között.”²³ Értelmezésének alapja Descartes azon gondolatmenete, mely az idő természetére vonatkozik,²⁴ vagyis az az állítás, hogy az idő részei elválaszthatók és függetlenek egymástól, amelyből maga is kiindul a folyamatos teremtés konklúziójának levonása érdekében. Az idő részeinek elválaszthatóságának és függetlenségének állítása Smith szerint egyértelműen az idő diszkontinuos felfogását jelenti, vagyis hogy e részek úgymond nem érintkeznek egymással és ezek egymásra következése alkotja a tartamot. Az idő e diszkontinuitásának nézete pedig ekvivalens a folyamatos újrateemtés tézisével, mivel a tartam a szubsztancia egyik attribútuma, melytől csak felfogás tekintetében különíthető el, a valóságban azonban e két dolog egy és ugyanaz.²⁵ S minthogy az ok és az okozat egy időben állnak fenn, ha Isten teremtő-fenntartó cselekvése hat, akkor a világ létezése, tartama is fennáll, illetve ez utóbbi okozat csak akkor van jelen, ha az azt létrehozó ok is. Tehát ha a világ tartama diszkontinuos, akkor az azt létrehozó cselekvésnek is annak kell lennie, és fordítva.

23 Lásd Smith 1902, 131–2. o.

24 Amikor Descartes az idő természetéről értekezik a folyamatos teremtés kontextusában, minden bizonynyal a dolgok időtartamát kell értenünk alatta. Descartes ugyanis megkülönbözteti egymástól az időt és a tartamot. Az *Alapelvek*ben az időt a gondolkodás módusaként határozza meg, melyet bizonyos szabályos mozgások alapján alkotunk meg abból a célból, hogy a dolgok időtartamának mértékeként szolgáljon. (*Alapelvek*, I.57, AT IX-2:49–50.)

25 *Alapelvek* I.62, AT IX-2:53.

Az idő természetére vonatkozó megfogalmazások mellett Descartes az újrateheremtés kifejezést is alkalmazza, mely szintén csábító lehet a folyamatos teremtés diszkontinuitásának nézetét tekintve: (1) „hacsak nincs valamilyen ok, amely *mintegy újból megteremt* e pillanat számára”,²⁶ (2) „hacsak nem ugyanaz az ok, amely először létrehozott folyamatosan, *mintegy újrateheremt*, azaz fenntart minket.”²⁷ E tézis mellett az is felhozható, hogy a karteziánus filozófiában központi szerepet játszik a pillanat (*instant*) fogalma, mely egy oszthatatlan atemporális pillanatot fejez ki. Mindezek alapján tehát kézenfekvőnek tűnik Descartes-ot *temporális atomistaként* értelmezni, amely szerint a tartamot ezen oszthatatlan atomok elkülönített diszkontinuus sorozataként fogja fel, s ezzel összhangban azt állítani, hogy Isten teremtető-fenntartó cselekvése is a világ diszkontinuus újrateheremtését jelenti. Vagyis ahogy Smith fogalmaz, „a létezés fenntartása [...] a teremtetés független és elkülönített aktusainak megismétlése az idő független és egymásra következő pillanataiban.”²⁸

E klasszikus értelmezéshez azonban komoly nehézségek kapcsolódnak, és véleményem szerint semmiképp sem vonhatjuk le teljes határozottsággal azt a következtetést, hogy Descartes a világ folyamatos újrateheremtését kívánta állítani. Ennek *lehetőségét* természetesen nem kívánom tagadni, de épp nehézségei folytán az ellenkező értelmezést is meg kell vizsgálnunk. Azon szöveghelyek ugyanis, amelyeket e tézis alátámasztására szokás felhasználni, nem ennyire egyértelműek. Nem kerülheti el figyelmünket például, hogy amikor Descartes az újrateheremtés (*rursus creet*) kifejezést használja, akkor azt minden esetben egy „mintegy” (*quasi, veluti*) előtaggal látja el, mely talán épp azt mutatja, hogy a szerző átvitt értelemben alkalmazza az újrateheremtés kifejezést. Az idő természetére tett állításból az idő atomisztikus felfogásának téziséét levonni szintén elhamarkodott lépés, hiszen Descartes csak annyit állít, hogy az idő felosztható számtalan olyan részre, amelyek függetlenek egymástól. De ez szükségképpen azt implikálja-e, hogy az idő ténylegesen felosztott, s ráadásul atemporális pillanatokra? Nem jelentheti-e pusztán azt, hogy jelen pillanatbeli létezésem nem teszi szükségsszerűvé további létezésemet, melynek következtében bármikor megszűnhetek létezni? Lehetséges-e egyáltalán Isten ismétlődő cselekvéséről beszélni? A kérdések sora igen hosszú, ám most meg kell elégednünk néhányunk a megválaszolásával. Minthogy a folyamatos újrateheremtés tézisének legfőbb biztosítója az idő diszkontinuitásának nézete, ezért a továbbiakban annak kimutatására törekszem, hogy Descartes inkább az idő kontinuitását állította, s ha az okozat folytonos, akkor az azt létrehozó cselekvés is az.

26 *Elmélkedések* 61, AT VII:49. (Kiemelés tőlem).

27 *Alapelvek*, I.21, AT VIII:13. (Kiemelés tőlem).

28 Smith 1902, 131. o.

Az idő természete

A klasszikus nézet képviselői, ahogy már szó volt róla, Descartes-ot temporális atomistaként értelmezik, vagyis szerintük az időt tartam nélküli pillanatok diszkontinuus egymásra következéseként gondolta el. Azonban az a felfogás, hogy a teremtett dolgok tartamát tartam nélküli, tehát atemporális pillanatok alkotják, első pillantásra is problematikusnak mutatkozik. Ezek a pillanatok Norman Smith értelmezése szerint az időben elválasztottak, azaz – ahogy már fentebb idéztem – a világ a lét és nem-lét egyfajta váltakozása szerint létezik. Ennek értelmében Isten valamely pillanatban újrateremti a világot, majd megvonja cselekvését, hiszen a létezés megszűnése Isten cselekvésének megszűnése által következhet be. Ám ez a fajta diszkontinuitás-elmélet, mely az idő részeinek elválasztottságát egyfajta időbeli rés által gondolja el, melyben a világ nem létezik, semmi esetre sem állhatja meg a helyét,²⁹ hiszen nem lehetséges olyan tartam, amelyben a szubsztancia nem létezik, mivel a tartam a szubsztancia attribútuma. Nem beszélhetünk tehát az időnek olyan szeletéről, akár pillanatnyi, akár nem, amelyben a világ nem létezik. A szubsztancia létezése nélküli idő elutasítása ugyanazon az alapon nyugszik, mint az űr elutasítása: mivel a kiterjedés a szubsztancia attribútuma, nem lehetséges olyan kiterjedés, ahol ne lenne szubsztancia.

Martial Gueroult, belátva az imént kimutatott lehetetlenséget, egy kifinomultabb értelmezését nyújtja az idő diszkontinuus nézetének: bár az isteni cselekvés nem lehet idő-intervallumok által elválasztott,³⁰ az mégis a világ létezésének egymást követő atemporális pillanatokban való diszkontinuus sorozatát eredményezi. Gueroult két nézőpontot különböztet meg: egy konkrétat, vagyis az időt a teremtés nézőpontjából tekintve, és egy absztrakttat, a teremtmények nézőpontját. Utóbbiból szemlélve az idő kontinuos és végtelenül osztható, a felosztás eredménye pedig mindig tartammal rendelkező, tovább osztható rész lesz. A teremtő cselekvés felől nézve azonban az idő oszthatatlan, diszkontinuus pillanatok egymásra következése.³¹ Gueroult kiindulópontja a tartam diszkontinuitására vonatkozóan az a három karakterisztikum, amely szerinte egyértelműen definiálja azt: az idő részei illető „kontingencia, elválasztottság és kölcsönös függetlenség [...] a diszkontinuitás e három tulajdonság által pontosan definiálható.”³² Észre kell azonban vennünk, hogy Descartes nem azt állítja, hogy az idő részei elválasztottak, hanem azt, hogy elválaszthatók. Richard Arthur logikai hibának tartja az elválaszthatóságból kiindulva az idő részei

29 E kérdésről bővebben lásd Arthur 1988, 349–363. o.

30 „A különböző teremtő aktusok egyek, hiszen Isten teremtő cselekvése önmagában egy, mivel felfoghatatlan lenne, hogy időbeli intervallumok által el legyenek választva. Mert a létezés az, ami konstituálja a tartamot, s a létezés nélküli intervallumok tartam nélküli intervallumok lennének, tehát nem lehetnek üres tartamból álló intervallumok.” (Gueroult 1953, I. 280. o.)

31 Gueroult 1953, I. 275. o.

32 Gueroult 1953, I. 273. o.

elválasztottként értelmezni. Álláspontja szerint ugyanis az a meghatározás, amelyet Descartes a térbeli kiterjedésre alkalmaz, a tartamra is vonatkoztatható. A térbeli kiterjedés kontinuitását illetően a következő megfogalmazást olvashatjuk: „két testet kontinuuusnak nevezek, ha felszíneik oly közvetlenül csatlakoznak, hogy egy és ugyanazzal a mozgással rendelkeznek, vagy együtt vannak a nyugalom állapotában.”³³ A kontinuitás tehát itt azt jelenti, hogy a test bár felosztható, aktuálisan nem felosztott. Vagyis az, hogy „életünk teljes időtartama felosztható”, nem jelenti szükségképp azt, hogy ténylegesen fel is van osztva, és ezáltal azt sem, hogy diszkontinuuus.

Gueroult érvelése az időbeli atomok létezése mellett az isteni cselekvés oszthatatlanságából indul ki, melynek folytán a tartamnak is e cselekvésnek megfelelően oszthatatlan pillanatokból kell állnia. Ezen okfejtést Richard Arthur Descartes Burmannal való beszélgetése felől igyekszik megcáfolni,³⁴ ahol Burman úgy érvel, hogy ha a gondolkodás nem pillanatnyi, hanem az időben zajlik, akkor kiterjedést és oszthatóságot kell tulajdonítanunk neki. Descartes azzal védekezik, hogy csak tartamára nézve kiterjedt és osztható, természetét tekintve nem. Ezt pedig Istenre is vonatkoztatja, vagyis Isten tartama végtelen számú részre osztható, míg természetére nézve oszthatatlan.³⁵ Végeredményben tehát nem szükségszerű, hogy az isteni cselekvés a pillanatban menjen végbe, amiből Gueroult kiindul. Emellett Arthur azzal folytatja, hogy e beszélgetés során Descartes inkább analógiát állít fel Isten és a teremtmények nézőpontja között, mintsem ellentétbe állítaná őket, vagyis Gueroult distinkciója alaptalan. Miért ne lehetne tehát az isteni cselekvés természetére nézve oszthatatlan, de tartama tekintetében osztható? Igaz ugyan, hogy Descartes filozófiájában fontos szerepet játszik a pillanat fogalma, de azt nem mondja ki, hogy az idő pillanatokból épülne fel. Ha ugyanis a pillanatok értelmezhetők temporális intervallumok határpontjaiként, amelyek azonban nem részei a tartamnak magának, ez már az idő kontinuuus nézetét vetíti előre. Garber ennek érdekében Beyssade érvelésén keresztül mutatja ki, hogy amikor Descartes az idő komponenseiről beszél, akkor soha nem a francia *instant* vagy a latin *instans* terminust használja, hanem *momentum*ról vagy *momentum*ról tesz állítást.³⁶ Noha mindkettő a pillanat szóval adható vissza, Beyssade szerint Descartes a *moment* kifejezést tágabb jelentésben használja, azaz a tartam véges kiterjedésű részét jelöli általa, szemben az atemporális jelentésű *instant* terminussal, mely nem lehet része a világ tartamának. Ha e jelentésbeli megkülönböztetésre nincs is külön szabály, Descartes szövegeiben ezek a jelentésárnyalatok csakugyan fellelhetők. Egyrészt amikor azt állítja, hogy „semmilyen mozgás nem következik be egy pillanat [*instant*] alatt”,³⁷ akkor ebben az esetben tar-

33 Beszélgetés Burmannal, AT V:164.

34 Arthur 1988, 358. o.

35 CSMK:335, AT V:149.

36 Garber 1992, 268. o.

37 *Alapelvek* II.39, AT IX-2:86.

tam nélküli, oszthatatlan pillanatról van szó, hiszen ha nem így volna, nem lenne igaz az állítás. Az *Alapelvek* harmadik részében viszont, amikor egy test körmozgásának a középponttól való eltávolodásának törekvését illusztrálja, a következőt írja: „az első pillanatban [*au premier moment*], amikor mozgatjuk ezt a csövet E középpont körül, a kő csak lassan halad Y felé, de kicsit gyorsabban halad a másodikban.”³⁸ Mivel tehát egyetlen mozgás sem lehetséges egy *instant*ban, a *moment*ben végbemenő mozgás arra utal, hogy ez utóbbi az időben kiterjedt, vagyis egy intervallumról van szó. Mindebből az a következtetés vonható le, hogy amikor Descartes az idő részeinek függetlenségét állítja, hol a *partie*, hol a *moment* kifejezést használva, akkor nem atemporális pillanatokról van szó, vagyis az idő nem oszthatatlan pillanatok sorozatából áll. Hasonlóképpen, amikor „Isten mintegy újrateemt a pillanat [*momentum*] számára”, lévén Descartes nem a latin *instans* kifejezést használta, a fenntartás nem korlátozódik szükségképpen egy oszthatatlan pillanatra, hanem egy véges intervallumra.

Beyssade azáltal látja az idő kontinuuus felfogását biztosítotttnak, hogy megmutatja, Descartes nem úgy beszél atemporális pillanatokról, mintha azok az idő alkotórészei lennének. Szerinte ez azt mutatja, hogy az idő részei olyan véges szegmensek, amelyek mindig tovább oszthatóak, vagyis amely további időbeli kiterjedést eredményez. Mivel ezek nem lehetnek az időben, azaz egy rés által elválasztottak, ez szükségképp az idő kontinuitását vonja maga után, amely egyben a teremtés-fenntartás kontinuitását is jelenti. Azt mondhatjuk tehát, hogy egyetlen teremtő aktusból származó, egyetlen folyamatos hatásról van szó.

Ez a megfontolás azonban nem vezet szükségképpen az idő kontinuitásához. A fenti érvek az atemporális atomok ellen szólnak, de az időben kiterjedt oszthatatlan és felosztott részek ellen nem. Igaz ugyan, hogy Descartes feloszthatóságról és nem felosztottságról beszél, ez azonban alapvetően kevés ahhoz, hogy azt mondjuk, az idő nincs felosztva véges intervallumokra, amelyeknek az *instant* a kezdő- és végpontja. Mi szól tehát az ellen, hogy a teremtés ilyen kontinuuus részek diszkontinuuus sorozata legyen? Először is Descartes az anyagot illetően azt állítja, hogy bár Isten létrehozhatta volna azt oly módon, hogy oszthatatlan legyen más teremtmények által, de önmagát nem foszthatta meg attól a képességtől, hogy tovább ossza azt, ezzel ugyanis csorba esnék az isteni mindenhatóságon.³⁹ Arthur szerint ez a tartamra is vonatkoztatható: ahogy a kiterjedés, a tartam is a szubsztancia attribútuma, s ezért nincs olyan legkisebb kiterjedésű tartam, amely ne lenne tovább osztható.⁴⁰ Ennek értelmében az atemporális pillanatokon kívül nem beszélhetünk másfajta időbeli atomokról, ezzel kapcsolatban pedig már jeleztük, nem lehet a tartam alkotóeleme.

38 *Alapelvek* III.59, AT IX-2:132.

39 *Alapelvek* II.20, AT IX-2:74.

40 Arthur 1988, 368. o.

Mielőtt továbbmennénk, mindenképpen rögzíteni kívánom, hogy „nem gondolom azt, hogy a fenti érvek kizárják az ellenkező olvasat lehetőségét. Az idő és a teremtés kontinuum illetve diszkontinuum felfogása egyaránt nehézségekkel küzd. Annyit azonban szükségképp megmutatnak, hogy nagyon is van jogosultsága az idő és az isteni teremtető-fenntartó cselekvés kontinuum értelmezésének. Magam tehát azon az állásponton vagyok – visszatérve a kezdeti kérdésfeltevéshez –, hogy Isten teremtető és fenntartó cselekvésének azonossága nem típus-azonosság, hanem e két névvel illetett aktus egyetlen, változatlan, soha meg nem szűnő cselekvést jelöl.

Isten és a természet

Az előző fejezetben kifejtettük, hogy Isten folyamatos teremtető-fenntartó cselekvése nélkül a világ megszűnne létezni, valamint azt is láttuk, hogy e cselekvés nem változhat meg Isten változhatatlan természetének következtében. Ennek értelmében e cselekvésen túlmenően Isten nem avatkozhat a világ menetébe. Következő feladatunk annak megvizsgálása, hogy minek a fenntartására irányul az isteni aktus, s hogy eközben vajon marad-e hely a természet saját cselekvése számára is. A kérdés tehát így hangzik: lehetséges-e Isten folyamatosan fennálló hatóerejének tulajdonítani minden olyan változást, amely a természetben, azaz részeinek állapotaiban bekövetkezik? Visszatérünk tehát a mozgás okának az első fejezetben már érintett kérdésköréhez.

Gueroult és Garber is azon az állásponton vannak, hogy Isten teremtető-fenntartó cselekvése a világban bekövetkező minden változásnak is közvetlen oka azáltal, hogy a világ létezésének folyamatos újratemtetésével a szubsztanciát mindig annak móduszaival együtt teremti újra.⁴¹ Értelmezésük szerint Isten mindig új állapotát teremti meg a világnak, amelyben a testek más testekhez viszonyítva eltérő helyen teremtetnek újra az előző pillanatban elfoglalt helyükhöz képest. A mozgás tehát a világnak, mint úgynevezett „geometriai ábrának” sorozata. Ez a nézet a diszkontinuum idő és teremtés nézetével teljes összhangban áll, de az előző fejezetben, nehézségei miatt ezt az értelmezést elvetettük, s ebben a fejezetben ismét látni fogjuk gyengeségeit, ám ezúttal nem az idő, hanem a mozgás diszkontinuum felfogásából kiindulva.

Ahogy korábban bemutattuk, Descartes különbséget tett a mozgás elsődleges és másodlagos okai között, s míg Istent nevezte első és univerzális oknak, a természettörvényeket másodlagosnak. Első oknak azt tartotta, amely „általában hoz létre valamennyi világban lévő mozgást”,⁴² szemben a természettörvényekként meghatározott másodla-

⁴¹ Gueroult 1953, I. 276–7. o., Garber 1992, 275. o.

⁴² *Alapelvek* II.36, AT IX-2:83.

gos okokkal, amelyek a mozgás folyamatosan változó eloszlásáért felelősek. Az *Alapelvek* második könyvének 36-os cikkelyében foglaltak szerint:

Isten, aki mindenhatóságánál fogva az anyagot a mozgással és a nyugalommal együtt teremtetten, [...] ugyanannyi mozgást és nyugalmat tart fenn a világegyetemben, mint amennyit a teremtése során helyezett el benne⁴³

E sorokban két dolgot különíthetünk el: (1) Isten az anyagot a mozgással és a nyugalommal együtt teremtetten meg, (2) melyek mindegyikének ugyanazt a mennyiségét tartja fenn.

(1) Ha végiggondoljuk, semmi meglepő nincs ebben az állításban, hiszen ha Isten megteremti az anyagot, de nem teremti meg a mozgást, akkor változhatatlan cselekvése folytán nem is tehetne volna meg, vagyis a világ kezdeti állapota sosem változott volna meg. Az viszont korántsem egyértelmű, hogy mit jelent pontosan a mozgás megteremtése. Véleményem szerint, amikor Gueroult és Garber a mozgást a testek újratemtéséként értelmezi eltérő elrendezésben, akkor nem veszik figyelembe a mozgás fent állított kezdeti teremtését. Ha a mozgás nem több, mint a világ különböző állapotainak egymásutánja, amelyben egy test mindig máshol van az előző pillanatban elfoglalt helyéhez viszonyítva, akkor a világ létrehozásával Isten nem teremthette meg a mozgást is, mert az első pillanatban pusztán a világ első elrendezését hozta létre, s legfeljebb a második pillanattól kezdve beszélhetünk mozgásról, amikor az elsőhöz képest másképp helyezkednek el a testek. Éppen ezért Isten kezdetben szükségképpen mozgó és nyugalomban lévő részeket hozott létre, s nem a világ egy pusztán geometriai állapotát, amelynek megváltozása által beszélhetnénk mozgásról, hiszen épp ez, a mozgás hiányozna a világ elsőként teremtett állapotából. Ennek következtében fel kell tennünk, hogy a mozgás teremtése által ténylegesen *valaminek* a megteremtéséről van szó a materiális szubsztancia létrehozása mellett. More-nak a következőt írja Descartes egyik levelében: „Amikor azt mondtam, hogy a mozgásmennyiség azonos az anyagban, azt az erőt értettem ezen, ami a részeit mozgatja, hol az anyag egyik részéhez, hol egy másikhoz tartozóan”.⁴⁴ E sorok alapján azt mondhatjuk, hogy amit Isten fenntart, s így amit megteremt, nem a mozgás, hanem a mozgás oka, egy erő. A szubsztancia megteremtésén kívül tehát Isten oly módon tette mozgóvá annak részeit, hogy az anyaggal együtt erőket is teremtett.

A fentebb idézett szövegrész szerint Isten az anyagot a mozgással és a nyugalommal együtt teremtetten. A harmadik természettörvényt követő ütközési szabályok közül – melyek egyes ütközési szituációk eredményeit írják le – a negyedik és a hatodik foglalkozik azokkal az esetekkel, amikor a két test közül az egyik nyugalomban van. A negyedik szabály értelmében egy mozgó test nem képes változásra kényszeríteni egy nyugalomban

⁴³ *Alapelvek* II.36, AT IX-2:83.

⁴⁴ Levél More-nak, 1649. augusztus, CSMK:382, AT V:405.

lévő testet, ha utóbbi egy kicsit is nagyobb, hanem éppen fordítva, a mozgó test szenved el változást.⁴⁵ Vagyis a nyugalomban lévő test nem csupán ellenállni képes valamely erőhatásnak, de úgy tűnik, maga is cselekvő az adott helyzetben. Márpedig mindez nem lenne lehetséges a test ereje nélkül. Magam azon az állásponton vagyok tehát, hogy Isten az anyag teremtetésekor nem pusztán bizonyos részeibe helyezett erőt, tudniillik azokba, amelyeket mozgónak nevezünk, hanem minden részébe, ezáltal alapvetően egy olyan dinamikai szituációt teremtve meg, amely az ütközéseket jellemzi. Egyszerűen kifejezve, Isten az ütköző anyagot teremtette meg azáltal, hogy részeibe erőt helyezett.

(2) A teremtetéstől most a fenntartás felé fordulunk, mely kérdésre vonatkozóan Schmaltz elemzését követem.⁴⁶ Az idézett szövegrész szerint három mennyiség Isten általi fenntartásáról van szó: az anyag, a mozgás, és a nyugalom mennyiségeiről. Az *Alapelvek* egy passzusa szerint a mennyiség és a mennyiséggel rendelkező dolog között csak gondolati különbség tehető, vagyis a valóságban azonosak.⁴⁷ Az anyag mennyiségének fenntartása tehát nem különbözik a materiális szubsztancia létezésének fenntartásától. Vagyis azáltal, hogy Isten folyamatos cselekvése révén fenntartja az anyag létezését, annak mennyiségét is megőrzi. Ez azt jelenti, hogy bármilyen módbeli változás menjen is végbe a kiterjedés részeiben, nem lehetséges, hogy az anyag létezése megszűnjön, hiszen nem lehet belőle kevesebb, mint amennyit Isten kezdetben létrehozott. A szubsztancia fenntartásából azonban nem következik ily módon a mozgás mennyiségének fenntartása is. Egy test mozgásának mennyiségét méretének és sebességének szorzataként határozta meg Descartes,⁴⁸ tehát a világban konstans mennyiség minden mozgásban lévő rész mozgásmennyiségének összege. Az anyag létezésének fenntartásából akkor következne a mozgás mennyiségének fenntartása is, ha a mozgás mennyisége egyedül a mozgó rész méretének függvénye lenne, ahogy azt Schmaltz a nyugalom mennyiségének mérését illetően javasolja. A nyugalom mennyiségére vonatkozóan ugyanis Descartes nem adott meghatározást. A mozgás esetében alkalmazott formula ebben az esetben nyilvánvalóan nem alkalmazható, hiszen az minden esetben nulla volna. Schmaltz javaslata tehát az, hogy tekintsük a nyugalom össz mennyiségét a teremtett nyugalomban lévő anyag részeinek mennyiségeként, vagyis egyedül a méret függvényeként.⁴⁹ Ezáltal azt mondjuk, hogy amennyiben Isten fenntartja az anyag mennyiségét, vagyis pusztán a szubsztancia létezését, ezzel a nyugalom mennyiségét is megőrzi, de a mozgás mennyiségét nem. Ennek fenntartása további cselekvést kíván Isten részéről, tehát azt, amellyel a mozgáshoz szükséges erőt teremti meg, s amelyet az anyag fenntartásán kívül folyamatosan fenntart. Ezt nem úgy kell természetesen érteni, hogy Isten több cselekvéssel vesz részt

⁴⁵ *Alapelvek* II:49, AT IX-2:90.

⁴⁶ Schmaltz 2008, 91–99. o.

⁴⁷ *Alapelvek* II.8-9, AT IX-2:67–8.

⁴⁸ *Alapelvek* II:36, AT IX-2:84.

⁴⁹ Schmaltz 2008, 97. o.

a világ működésében, hanem inkább úgy, hogy az egyetlen isteni cselekvés többet foglal magában, mint pusztán a materiális szubsztancia létezésének fenntartását.

Az eddigiekben láttuk tehát, hogy Isten annyiban vesz részt a világ menetében, amennyiben változhatatlan fenntartó-teremtő cselekvése révén bizonyos mennyiségek állandóságát biztosítja. Vagyis azt, ami által egy test egy adott pillanatban bizonyos mennyiségű mozgásra tesz szert vagy éppen elveszít, nem magyarázhatjuk meg az isteni cselekvés felől. Úgy tűnik, nagyon is komolyan kell vennünk a következő descartes-i állítást: „Pusztán abból, hogy Isten az anyagot ugyanazzal a cselekvéssel, amellyel megteremtette, folyamatosan fenntartja, szükségszerűen következik, hogy az anyag részeiben bekövetkező változások nem tulajdoníthatók Isten cselekvésének, amely változatlan, s amelyeket ezért a Természetnek tulajdonítok.”⁵⁰ Ám az továbbra sem tisztázott, hogy miképpen lehetséges az erő jelenléte, birtoklása egy olyan univerzumban, amely geometriai természetű, azaz amelynek minden tulajdonsága a kiterjedés módozata.

A létezés mint erő

Alan Gabbey és vele egyetértésben Schmalz mellett érvel, hogy az erő nagyon is része a kartezianus értelemben vett természetnek, s hogy a kiterjedésre redukált anyag fogalmával összeegyeztethető.⁵¹

Alapállításuk az, hogy a testek pusztán azáltal rendelkeznek erővel, hogy léteznek. A kiterjedés jelen van az elmében, mint idea, de az elmén kívül is, mint realitás, s az erő fogalma e különbségen keresztül ragadható meg. A testek ugyanis a geometria tárgyaiként, ahogy elménkkel felfogjuk őket, nem foglalnak magukban cselekvőképességet, vagy egyenes vonalú mozgásra irányuló hajlamot, amely viszont a második törvény szerint nagyon is sajátja a reális testeknek. Gabbey szerint e tulajdonságokat azért nem foglalja magában az idea, mert épp a reális létezés az, amely által birtokolják azokat, s az elmebeli létezés nem elmén kívüli reális létezés. Azt állítják tehát, hogy a geometria és a fizika tárgyai végső soron nem azonosak, amennyiben az előző nem, az utóbbi viszont reálisan létezik. Ezt az értelmezést megerősíti Descartes következő kijelentése a Burmannal folytatott beszélgetés során: „A különbség csak annyi, hogy a fizika tárgyat nemcsak igaz és valóságos létezőnek fogja fel, hanem úgy, mint ami ténylegesen és mint ilyen létezik, a matematika pedig kizárólag lehetségesként tekinti tárgyát, amely a tényleges térben ugyan nem létezik, de mégis létezhet.”⁵² A fizika és a matematika objektumai tehát a reális létezés tekintetében térnek el egymástól. E differencia lehetővé teszi,

⁵⁰ *Le Monde*, AT XI:37.

⁵¹ Lásd Gabbey 1980, 237–9. o., Schmalz 2008, 117–8. o.

⁵² Beszélgetés Burmannal, AT V:160 (Boros Gábor fordítása, *Elmélkedések* 80. o.).

hogy a testek, bár a kiterjedés marad a fő attribútumuk, mégis egyfajta erőt birtokoljanak, ami által képesek létrehozni a változásokat. Hogy Descartes a valóságos létezészt azonosította az erővel vagy hatóképességgel, a *Le Monde* egy passzusa is igazolni látszik:

Ha üres lenne az a tér, amely az ABCD körön kívül helyezkedik el, azaz csak olyan anyaggal lenne kitöltve, amely nem képes ellenállni más testek cselekvéseinek, sem létrehozni bármilyen jelentős hatást (mivel ezt kell értenünk az úr kifejezés alatt), az Égbolt mindazon része elsőként távozna, amely az ABCD körön belül van, majd a levegő és a víz részei követnék azokat, végül pedig a Föld részei.⁵³

E szövegrészben Descartes a képzeletbeli űrt, az anyag nélküli teret, vagyis a „nem-létezészt” a hatóképesség hiányaként értelmezi, egyfajta „passzív anyagként”, mely azt implikálja, hogy ahol nincs űr – amelynek létezése lehetetlen –, ott cselekvőképés, aktív anyag található. Világosan látszik tehát, hogy a létezés és nem-létezés különbsége a hatóképesség mentén gondolható el. A harmadik elmékedés egy passzusa és az ahhoz kapcsolódó Burmannal való beszélgetés is értelmezhető hasonlóképpen. Descartes azon axiómából kiindulva, hogy az okozat hasonló az őt létrehozó okhoz, azt állítja, hogy minden teremtmény Istenhez hasonlatos. Burman azon ellenvetésére válaszolva, hogy az építész által létrehozott ház nem hasonlít az építészhez, azt állítja, hogy „itt azonban a teljes okról, magának a létezésnek az okáról beszélünk, márpedig ez az ok csak olyasmit képes létrehozni, ami hasonlít hozzá.”⁵⁴ A fentiek értelmében konzisztens a descartes-i nézetekkel e hosszú múltra visszatekintő tanítást úgy értelmezni, hogy Isten és az általa teremtett dolgok hasonlatossága a teremtettségben áll, vagyis abban, hogy Isten is, és az általa létrehozott természet is pusztán létezése folytán képes hatni.

Hogy Descartes miért nem értekezik szisztematikusan a testekben található erők természetéről Gabbey szerint a filozófus azon félelmével magyarázható, hogy esetleg olyképp értelmezik őt, mint aki a természet animisztikus felfogását képviseli a benne rejlő erő hangsúlyozása nyomán. A *Le Monde*-ban azonban hangot ad e nézettel szembeni álláspontjának: „amikor azt mondom, hogy egy test valamely irányba törekszik, nem akarom, hogy azt képzeljük, hogy egy gondolat vagy akarat található abban, ami azt birtokolja.”⁵⁵ Azáltal tehát, hogy Descartes erőt tulajdonít a testnek, semmi esetre sem tér vissza a skolasztikus szubsztanciális formák elméletéhez, amellyel éles polémiát folytat.

Minthogy a test által birtokolt erő azonosnak tekinthető a létezéssel, azonos a tartammal is, hiszen ezeket Descartes a szubsztancia attribútumainak nevezte, melyek csak gondolatban különböztethetők meg egymástól.⁵⁶ Gueroult éppen ezért fogalmaz

53 *Le Monde*, AT XI:75.

54 Beszélgetés Burmannal, AT V:156. (Boros Gábor fordítása, *Elmékedések* 64. o.).

55 *Le Monde*, AT XI:84.

56 *Alapelvek* I.56, I.62, AT IX-2:49, 53.

a következőképpen: „A valóságban erő, tartam és létezés egy és ugyanaz a dolog három különböző aspektusból tekintve, és e három fogalom azonos azon pillanatnyi cselekvéssel, amely által a korporeális szubsztancia létezik, tart, azaz birtokolja azt az erőt, amely a létezésbe vagy a tartamba teszi.”⁵⁷ Tehát ha a szubsztancia létezését tekintjük, akkor tartamot is tulajdonítunk neki, valamint ezáltal erőt is.

Mivel a létezés és a tartam is attribútumok, melyek változatlanul vannak meg egy testben,⁵⁸ az erőt is attribútumnak kell tekintenünk. A probléma ezzel az, hogy a kiterjedt részek erejének mennyisége folyamatosan változik, s ezért inkább a test móduszaként kellene felfognunk, mintsem attribútumként. Gabbey szerint a Descartes által pozícionált erőt a Szent Tamás által tett, az okok két típusára vonatkozó distinkción keresztül lehet legponosabban szemléltetni: az erő önmagában tekintve, mint ami a test létezését egy bizonyos állapotban létrehozza és fenntartja *causa secundum esse*, ám a világban bekövetkező partikuláris változások mennyiségi okaiként *causa secundum fieri*. Az első esetben az erő mint a létezés és a tartam szükséges „velejárója” inkább attribútum, míg a második esetben mint mennyiségi ok, inkább a test módusza, melynek mennyisége folyamatosan változhat.⁵⁹ Az erő tehát a karteziánus fizikában különös státusszal rendelkezik, melyet Gueroult elemzése tovább mélyít. Rávilágít ugyanis arra, hogy az erők nem csupán okként funkcionálnak a természetben, hanem egyben okozatokként is jelen vannak. Miként az erő meghatározza a kiterjedés móduszainak változását, Isten teremtő cselekvését fejezi ki, amennyiben maga is teremtő ok. Amennyiben viszont a teremtet világ része, Isten teremtő cselekvésének okozataként fogható fel, vagyis egyszerre ok és okozat. Az első esetben különbözik a kiterjedés móduszaitól, tehát a mozgástól és nyugalomtól, hiszen azok létrehozója, a második esetben azonban mint okozat, a kiterjedés móduszaként értelmezhető, megkülönböztetve az őt létrehozó októl, azaz Isten cselekvésétől is. Gueroult-t parafrázálva a természetben rejlő erőben kifejeződik Isten világhoz való transzcendenciájának és egyben folyamatos jelenlétének egysége.⁶⁰

Befejezés

Az eddigi eredmények tükrében megszüntethető az a zavar, amelynek bemutatásával a dolgozat elkezdődött. E zavart a természet fogalmának kiterjedésre való redukciója és a természettörvények dinamikai terminológiája okozta, mely a következő kérdés feltevésére készítetethette az olvasót: lehetséges-e, s ha igen, hogyan, a természettörvényeket a természet dinamikai koncepcióján keresztül értelmezni? A dolgozat további részeiben a

⁵⁷ Gueroult 1954, 2–3. o.

⁵⁸ *Alapelvek* I.56, AT IX-2:49.

⁵⁹ Lásd Gabbey 1980, 236–7. o.

⁶⁰ Gueroult 1954, 5. o.

célom annak bemutatása volt, hogy ez az értelmezés Isten változhatatlan teremtő-fenntartó cselekvéséből következően nemcsak lehetséges, hanem szükséges is. Amennyiben e cselekvést kontinuusként értelmezzük, amely mellett egyrészt az idő kontinuus volta felől, másrészt a mozgás megteremtésének értelmezésén keresztül találhatunk meggyőző érveket, arra a következtetésre jutunk, hogy Isten folyamatos cselekvése folytán pusztán a létezés fenntartója, a változás magyarázatához azonban az általa teremtett természet felé kell fordulnunk. Az előző fejezetben kifejtettük, hogy e természetben lévő hatóképesség nem feltétlenül mond ellent a kiterjedésre redukált anyag fogalmának, amennyiben a kiterjedést nem pusztán ideaként, hanem valóságos létezőként tekintjük, mely elegendő ahhoz, hogy a hatóképesség fogalmát beillesszük a descartes-i rendszerbe.

Ahogy dolgozatomban korábban is utaltam rá, nem annak hangsúlyozása volt a célom, hogy a descartes-i természetfilozófia dinamikai értelmezését kizárólagosan a szélesebb körben elfogadott kinematikai helyébe állítsam. Bár törekedtem arra, hogy rámutassak a kinematikai értelmezés nehézségeire, ugyanakkor az is világos, hogy a dinamikai sem mentes azoktól. Éppen ezért a dolgozat gondolatmenetét pusztán mint egy, a descartes-i alapelvekkel konzisztens lehetőséget vázoltam fel.

Bibliográfia

Descartes művei

- Œuvres de Descartes*, publ. par Charles Adam–Paul Tannery, Vrin, Paris, 1996. [AT]
The Philosophical Writings of Descartes. (Transl. John Cottingham–Robert Stoothoff–Dugald Murdoch), CUP, Cambridge, 1991. [CSM]
The Philosophical Writings of Descartes, The Correspondence. (Transl. John Cottingham–Robert Stoothoff–Dugald Murdoch–Anthony Kenny), CUP, Cambridge, 1991. [CSMK]
A filozófia alapelvei. (Ford. Dékány András), Osiris, Budapest, 1996. [*Alapelvek*]
Elmélkedések az első filozófiáról. (Ford. Boros Gábor), Atlantisz, Budapest, 1994. [*Elmélkedések*]

Másodlagos irodalom

- Arthur, Richard T. W. 1988, „Continuous Creation, Continuous Time: A Refutation of the Alleged Discontinuity of Cartesian Time.” *Journal of the History of Philosophy*, 26/3, 349–375.
 Boros Gábor 1998, *René Descartes*. Áron, Budapest.

- Gabbey, Alan 1980, „Force and Inertia in the Seventeenth Century: Descartes and Newton.” In: Stephen Gaukroger (ed.), *Descartes: Philosophy, Mathematics and Physics*. The Harvester Press, New Jersey, 230–320.
- Garber, Daniel 1992, *Descartes' Metaphysical Physics*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Gueroult, Martial 1953, *Descartes selon l'ordre des raisons*. Aubier, Paris.
- Gueroult, Martial 1954, „Métaphysique et physique de la force chez Descartes et chez Malebranche, première partie: Descartes.” *Revue de Métaphysique et de Morale*. 59/1 1–37.
- Hatfield, Gary C. 1991, „Force (God) in Descartes's Physics.” In: Georges J. D. Moyal (ed.), *René Descartes, Critical Assessments*. IV, Routledge, New York, 123–153.
- Osler, Margaret J. 1994, *Divine will and the mechanical philosophy. Gassendi and Descartes on contingency and necessity in the created world*. CUP, Cambridge.
- Schmaltz, Tad M. 2008, *Descartes on Causation*. OUP, Oxford.
- Smith, Norman 1902, *Studies in the Cartesian Philosophy*. Macmillan, London.
- Ott, Walter 2009, *Causation and Laws of Nature in Early Modern Philosophy*. OUP, Oxford.