

## Podrobnejša obrazložitev vloge finančnih instrumentov

Trgovanje s finančnimi derivativi je v zadnjih desetih letih izjemno poraslo tako na organiziranem kot na neorganiziranem trgu. Razlogov zakaj je strmo porasel interes po derivativih je veliko, med drugim tržni udeleženci povprašujejo po derivativih za zavarovanje pozicij naložb z osnovnimi finančnimi instrumenti, špekulanti preko vzvodov iščejo hitre zaslužke preko arbitraže med ceno osnovnih instrumentov ter sintetičnimi ekvivalenti, akademiki iščejo inspiracijo za raznovrstne modele, ki bi jih s kančkom sreče uvrstili v ožji sklop potencialnih nobelovcev. Za vsem tem pa stoji motor, ki ga poganjajo finančne institucije v svetovnih finančnih središčih, ki proizvajajo in trgujejo z vsemi mogočimi eksotičnimi finančnimi produkti, ki nepoznavanje množic tržnih udeležencev glede kompleksnosti strukture derivativov izkoriščajo sebi v prid. Dejstvo pa je, da imajo finančni derivativi ogromno moč, ki je mična in mistična predvsem zaradi vedno večje kompleksnosti pri sestavi in vpliva na razvoj svetovnega gospodarstva in novodobnega imperializma.

K inovaciji in vse večji družini finančnih instrumentov so v zadnjih 40 letih prispevale predvsem marketinške sposobnosti prodornih neoliberalnih akademikov (University of Chicago) in dobičkonosno usmerjene finančne institucije (Wall Street). Ključnega pomena je bila postopna odprava zakona Glass-Steagall iz leta 1933:

- najprej z *Depository Institutions Deregulation and Monetary Control* zakonom v letu 1980, ki je bankam zopet omogočal, da same določijo raven obresti, ki jih bodo plačevale na varčevalnih računih komitentov ter kasneje
- z zakonom *Gramm-Leach-Bliley* iz leta 1999, ki je bankam ponovno omogočal združevanje v finančne holdinge (združitve poslovanja komercialne in investicijske banke pod enotno kapitalsko strukturo, ki je investicijskim bankam omogočal dodaten vzvod za poslovanje na tveganih finančnih trgih).

S sprostitvijo zakonskih omejitev je bančništvo dočakalo svoj preporod v smislu finančne inovativnosti, k čemur je prispeval predvsem večji kapitalski vzvod zaradi možnosti združitve kapitala tako za komercialno kot tudi za investicijsko bančniško poslovanje. Komercialne banke so svoje poslovanje nadaljevale v bolj ali manj nespremenjenih okvirih, med tem ko se je za investicijske banke pričelo obdobje eksperimentalnega

kvantitativno intenzivnega modeliranja na osnovah neoliberalne ideologije. Inovativnost v investicijskem bančništvu se je začela razvijati v smeri kompleksnih in kvantitativno zapletenih formul in definicij tako za namen določanja vrednosti posameznih instrumentov kot tudi za izmikanje kapitalskim zahtevam s strani regulatorjev.

## **1. Prispevek akademije k razvoju in vrednotenju finančnih instrumentov**

### **a. Neoliberalna ideologija**

Modeli, ki so temelj za izračun poštene vrednosti posameznih finančnih instrumentov so osnovani na predpostavkah, ki poenostavljajo in posplošujejo kompleksne ekonomske zakonitosti. (npr. revolucionaren model Black Scholes za vrednotenje opcij med drugim v svojo enačbo za vrednotenje opcij vključuje historično nestanovitnost tečaja osnovnih sredstev na katerih temeljijo opcije). Osnova celotnega koncepta determiniranja vrednosti finančnih instrumentov je skrit v verjetnostnem računu, kjer so podlaga historična korelacija med instrumenti, nestanovitnost tečajev, itd.

Tovrstni modeli so splošno sprejeta in potrjena praksa, ki se upošteva pri izračunu poštene vrednosti finančnih instrumentov, ki pa je zaradi interesov tržnih udeležencev v veliki večini prevrednotena navzgor kar posredno napihuje tudi vrednost osnovnih sredstev iz katerih so finančni instrumenti izpeljani, napihujejo finančne trge ter bilance finančnih institucij, ki imajo tovrstne finančne instrumente v svojih knjigah.

Zanimivo pa je, da se na podlagi verjetnosti vzpostavlja tudi t.i. napredna metoda izračuna kapitalskih zahtev za banke. Koncept sloni na spodnjih gabaritih za izračun kapitalskih zahtev:

- PD (Probability of Default);
- LGD (Loss Given Default);
- EAD (Earnings At Default);
- AVC (Asset Value Correlation).

V tem primeru regulatorne institucije predpostavljajo, da bi lahko na podlagi historičnih analiz banke ocenile kakšna je dejanska verjetnost, da bi naložba banke propadla. Na podlagi modelov, ki jih mora najprej potrditi regulator in opravljene analize bank se nato oblikuje kapitalska zahteva banke. Banke za namen izračunavanja kapitalskih zahtev v kompleksnih finančnih instrumentih vidijo priložnost v tem, da je težko

določiti njihovo pošteno vrednost, hipoteza na tem mestu je takšna, da je za tvegano naložbo v kompleksne finančne instrumente potrebno oblikovati nižje kapitalske zahteve. To je za banke motiv več zakaj se zatekajo k trgovanju s kompleksnimi finančnimi instrumenti. Prvotno so bile kapitalske zahteve predpisane po t.i. standardiziranem pristopu, kjer je ima vsaka naložba svojo "utež" za kapitalske zahteve (npr. tvegane naložbe imajo višjo utež od manj tveganih).

b. Kultura upravljanja s finančnimi naložbami temelji na neoliberalnih predpostavkah

Profesionalni vlagatelji in upravljavci premoženja upoštevajo pošteno vrednost za posamezne finančne instrumente ter korelacije med njimi preko modelov in historičnih analiz, ki prispevajo k zamisli o optimalnemu upravljanju portfelja naložb v smislu iskanja primerne "pozicije" med stopnjo tveganosti in donosnostjo portfelja naložb. Upravljanje s finančnimi sredstvi je prav tako osnovano na predpostavkah neoliberalne ideologije (npr. Merkwitz, ki je postavil temelje Modern Portfolio Theory vzame v svoj model predpostavke kot so: (1) konstantna korelacija med posameznimi finančnimi instrumenti, (2) vsi tržni udeleženci imajo enak dostop do pomembnih informacij, ki vplivajo na tečaje, (3) v ceno finančnih instrumentov niso zajeti stroški davkov in transakcijskih stroškov, (4) tržni udeleženci so racionalni in risk averse, itd...)

Ključna težava, pri neoliberalnih modelih vrednotenja finančnih instrumentov in upravljanja s portfelji naložb so nepremostljiva vera in zaupanje v modele ter historične korelacije med finančnimi instrumenti, ki so osnovane na podlagi analiz historičnih gibanj tečajev. S tovrstnimi analizami in kvantitativnimi orodji si želijo udeleženci na finančnih trgih utreti pogled v prihodnost, vendar kot je že Heraklit v antični Grčiji opazoval naravo in prišel do zaključka, da nikoli ne moremo stopiti v isto reko dvakrat, tako tudi finančni trgi nikoli več ne bodo enaki in približki konstant gibanj tečajev pridobljenih na podlagi historičnih analiz nosijo v sebi bolj kot ne zanemarljivo vsebino. Na to je začel resneje opozarjati prof. Nassim Taleb s t.i. fat tails, kar na podlagi verjetnostne distribucije pomeni, da imajo redki dogodki, ki jih finančni modeli v svojih izračunih zanemarijo katastrofalne posledice (npr. primer z AIG).

c. Novo vzgojeni rod neoliberalcev na finančnih trgih

Zgoraj opisani koncept neoliberalne misli se počasi utira v razumevanje delovanja finančnih trgov in finančnih instrumentov, kot najboljša metoda določanja vrednosti finančnih instrumentov in upravljanja z

njimi. K temu najbolj prispeva vedno bolj priznan certifikat CFA (Chartered Financial Analyst) ameriškega izvora, ki je sestavljen iz treh delov in se opravlja ob delu najmanj 2 leti in pol. Gre za zelo zahtevno serijo izpitov s koncentracijo na neoliberalni misli. Izpit je lansko leto opravljajo že cca. 300.000 kandidatov, kjer se število z vsakim letom povečuje, saj je certifikat o opravljenem izpitu skoraj že postal zahteva s strani delodajalcev v finančni industriji. Prav tako je možno zaznati vse večjo vključitev vsebine CFA v učne načrte na univerzah.

## **2. Prispevek finančnih institucij k razvoju finančnih instrumentov**

### **d. Finančni instrumenti so pobuda različnih interesov**

Finančni instrumenti per se niso jedro spora temveč so orodje za uresničevanje različnih interesov. Uporabna vrednost finančnih instrumentov je predvsem za namen varovanja različnih tržnih tveganj, ki se jim izvozno/uvozna podjetja izpostavljajo preko svojega poslovanja. Vendar v kolikor se v trgovanje s finančnimi instrumenti vključijo tudi špekulanti pride do visoke stopnje nestanovitnosti tečajev teh instrumentov. Utrip trga je osnovan na sentimentu vlagateljev, ki pa je lahko poguben za institucijo, ki je na napačni strani transakcije s preveliko koncentracijo naložb v instrumentih, ki so nelikvidni in pod negativnim pritiskom vlagateljev. Glavni argument protagonistov, ki zagovarjajo obstoj množice finančnih derivativov je, da so medij, ki omogoča distribucijo tveganj na tržne udeležence, ki so pripravljeni prevzeti tveganja s tistih, ki se jih želijo znebiti.

### **e. Kategorije finančnih instrumentov**

V grobem se finančni instrumenti delijo na osnovne finančne instrumente (delnice, obveznice, surovine, itd.) in derivative. Finančni derivativi se delijo naprej na:

- razmerje med osnovnim finančnim instrumentom oz. sredstvom ter derivativom (swap, opcije, terminske pogodbe, itd.);
- tip osnovnega sredstva (delniški derivativi, devizni derivativi, obrestni derivativi, kreditni derivativi, itd.);
- trg na katerem se z derivativi trguje (organiziran ali OTC (over-the-counter) oz. neorganiziran) ter
- oblika odplačila pri posameznih derivativih.

### **f. Način trgovanja z nemoralnimi nameni**

*Špekulacija in trgovanje s finančnimi instrumenti, kjer se za dobičkonosen izid pozicij nadeja padec tečajev in stečaj podjetij oz. izdajatelja finančnega instrumenta je nemoralen koncept, ki ga regulatorji finančnih trgov dopuščajo predvsem zaradi razloga, da se preko t.i. short selling<sup>1</sup> korigira neartikuliran porast finančnih instrumentov, kar je složno s teorijo nevidne roke in trga, ki se samostojno korigira.*

*Prav tako gre za nemoralne predsodke pri trgovanju s finančnimi instrumenti, ki predstavljajo zavarovanje za kreditne derivative, t.i. CDS (Credit Default Swap). Predvsem je kritično trgovanje t.i. naked CDS, kjer tržni udeleženec lahko kupi zavarovanje za kreditno tveganje brez imetja prvotnega instrumenta. (npr. špekulacija, da bo Grčija bankrotirala je pognala kreditno zavarovanje – CDS za grške obveznice na rekordne ravni, s tem se je neposredno povečala tudi obrestna mera za novo izdani dolg, ki bi vršil dodaten pritisk na javne finance Grčije ob ponovni izdaji državnih obveznic. V tem primeru je moč razumeti, da se želijo tržni udeleženci, ki so izpostavljeni naložbam v grške državne obveznice, zavarovati pred bankrotom grških državnih obveznic, vendar pa ne gre razumeti špekulantskih potez brez imetja navedenih državnih obveznic, ki s svojem početjem neposredno otežujejo stanje javnih financ Grčije).*

#### *g. Novodobne finančne inovacije - kreditni derivativi*

*Z letom 2001 so se na finančnem trgu prvič masovno pojavili kreditni derivativi CDO (collateralized debt obligations) in ABS (asset backed securities). Ti finančni instrumenti so vezani na denarni tok, ki izhaja iz poplačila hipotekarnih kreditojemalcev, poplačila posojil za nakup avtomobila, poplačila dolga kreditnih kartic, itd. razbitih na t.i. "tranše". Pri tovrstnih kreditnih derivativih gre za izdaje v višini več milijard USD oz. ostalih valut, kjer so posamezni krediti zbrani bodisi po namembnosti, bodisi po boniteti kreditojemalca v tranše, ki so nato med seboj ločene glede na boniteto kreditojemalca. Vlagatelj v "zgornjo" tranšo*

---

<sup>1</sup> Short selling oz. prodaja na kratko je postopek trgovanja, kjer si tržni udeleženec za določeno provizijo "sposodi" finančni instrument za določeno obdobje in ga nemudoma proda. Pri tem tržni udeleženec špekulira, da bo vrednost finančnega instrumenta padla. Na nizki ravni bo tržni udeleženec ponovno kupil isti finančni instrument ter ga vrnil nazaj tistemu, ki mu ga je posodil. Tržni udeleženec, ki je prodal sposojeni finančni instrument je prejel dobiček v višini vrednosti padca cene finančnega instrumenta.

instrumenta CDO, ki ima hkrati najnižjo donosnost je kupil pravico do denarnih tokov dolžnikov z najvišjo boniteto, "srednja" tranša predstavlja kreditorejmalce z nekoliko nižjo boniteto ter višjo donosnostjo, med tem ko "equity" tranša predstavlja pričakovane denarne tokove s strani kreditorejmalcev z najnižjo boniteto ter hkrati najvišjo donosnostjo tega finančnega instrumenta zaradi velike verjetnosti, da kredit ne bo poplačan.

Prvotno CDO finančni instrumenti izvirajo iz želje s strani ameriške vlade, da "postane vsak ameriški državljan lastnik svojega doma". S tem se je začelo verižno in morda celo manično kreditiranje tudi tistih kreditorejmalcev, ki niso imeli služb, ustreznega zavarovanja za kredite, itd. (t.i. NINJA loans – No Income No Job or Assets). Prvi stik s takšnimi kreditorejmalci, ki si želijo ustvariti lasten dom so v ZDA hipotekarni posredniki, ki hipotekarni kredit prodajo komercialni banki, komercialna banka nato proda kredit investicijski banki, ki potem tako skupaj zbrane hipotekarne kredite z večih virov s celotnega območja ZDA "sekuritizira" – izda obveznico s pričakovanim denarnim tokom prvotnih kreditorejmalcev razbito po "tranšah" in jo trži na finančnem trgu.

Na ta način so vsi posredniki prihajali do provizije in likvidnosti pri prodaji hipotekarnih kreditov naprej po verigi do končnih kupcev CDO finančnih instrumentov, ki zaradi kompleksnosti tega finančnega instrumenta ni več vedel koga pravzaprav kreditira. V tem procesu je skrb za boniteto kreditorejmalca – tistega realnega distributerja denarnega toka odveč, ker z izjemo končnega vlagatelja nikogar v tem postopku "preprodaje kreditov" v resnici ne zanima komu je bil dan kredit.

V tem procesu pogosto prihaja do tega, da se sled do prvotnih kreditorejmalcev izgubi, zaradi kompliciranih kvantitativnih modelov nihče ne zna določiti realne vrednosti teh produktov (niti investicijska banka, niti regulator, niti vlagatelj),

Povrh vsega pa obstajajo institucije, kot npr. AIG, ki izdajo zavarovanja v obliki finančnih instrumentov CDS za vsako izmed tranš posameznih CDO produktov, v kolikor pride do množičnega bankrota prvotnih kreditorejmalcev. S tem se izpostavljajo tveganjem koncentracije in solventnosti o čemer je bilo napisanih že nekaj besed v zgornjih odstavkih.

Dejstvo je, da nihče ne ve kakšne posledice utegnejo prinesiti te finančne inovacije, vendar dokler se ti produkti prodajajo in dokler obstaja interes

*po eksotičnih produktih z visoko donosnostjo, ki jih tržijo investicijske banke, toliko časa jih bodo proizvajale in plasirale na trg. V tem kompleksnem in močno integriranem svetu bo vedno težje zajeti vse faktorje na katere vpliva množična produkcija raznovrstnih finančnih derivativov, zato je a priori nemogoče oceniti dodano vrednost in vpliv novih instrumentov.*