

SZAKDOLGOZAT KIVONATA

Az r - és a K -stratéga versenye makroökonómiai modellben

Pájer Kitti, matematika BSc

Témavezető: Dr. Kiss Krisztina

A szakdolgozatban egy olyan makroökonómiai modellt elemzünk, mely két munkaerő-csoport és a szabad munkahelyek változását írja le. Vizsgálatunknak az a fő célja, hogy megállapítsuk milyen egyensúlyi helyzetekben, milyen feltételek mellett képes a rendszerünk stabilis maradni.

A dolgozat első részében tisztázzuk a folyamatok megértéséhez szükséges stabilitási fogalmakat, tételeket, majd részletesen bemutatjuk a zipzárbifurkáció jelenségét, amely az r - és K -stratéga versengésekor lép fel. Modellünkben ezt a szerepet a migráns és európai származású munkaerő tölti be, így ezekre alkalmazva ismertetjük az előbb említett jelenséget. Vizsgálatunk során megkapjuk azt a mennyiséget a szabad munkahelyeknek, amely mellett a rendszerünk stabilis marad az egyensúlyi helyzeteiben. Ezen kívül még választ kapunk arra is, hogy a két munkaerőnek mekkora az az aránya, amely mellett a legtovább képesek stabilisan együtt élni.

A következő részben felvázoljuk azokat a függvényeket, melyeket a modellünk felépítése során használunk.

Ezt követően felírjuk a migráns és európai munkavállalókból, illetve szabad munkahelyekből álló modellt két országra kiterjesztve, melyek között a munkaerő és a tőke is áramlik. Megállapítjuk rendszerünk egyensúlyi helyzeteit, majd a munkavállalók és a szabad munkahelyek vándorlásának különböző eseteit vesszük végig, és ezekben vizsgáljuk az egyensúlyi helyzetek stabilitását. Számításaink során kiderül, hogy a két országból álló rendszerünk milyen feltételek mellett őrzi meg stabilitását.