



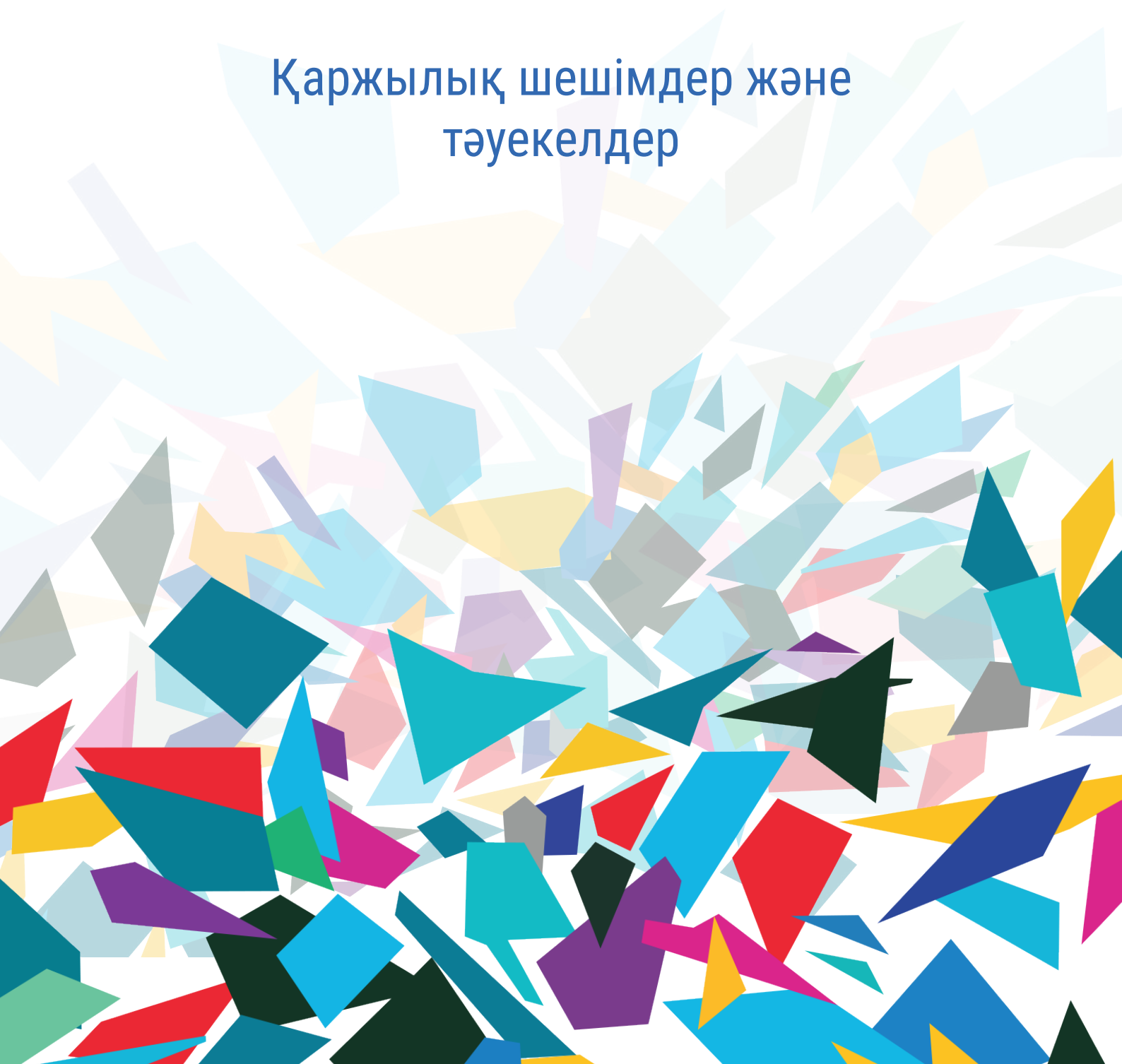
12-дәріс



ҚАЗАҚСТАННЫҢ
АШЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ

МАКРОЭКОНОМИКА

Қаржылық шешімдер және
тәуекелдер





Тақырыптың мақсаты:

- Қаржы нарығындағы қаражат ағынын сипаттау,
- Осы шешімдерден туындайтын қаржы шешімдері мен тәуекелдерінің қалай қабылданатынын түсіндіру.
- Қаржы нарығында Несие және қарыз алу туралы шешімдер өзара қалай әрекеттесетінін түсіндіру
- Үкіметтің қаржы нарығына қалай әсер ететінін түсіндіру

Қаржы нарықтары мен институттары тапшы ресурстарды пайдалану мерзімдері туралы шешім қабылдауға және осы шешімдердің нәтижесінде туындайтын тәуекелдерді басқаруға мүмкіндік береді.

Сіз бүгін жұмсауға және өтеуге несие немесе керісінше, бүгінгі шығындарды қысқартуға және үнемдеу үшін, болашақта көп жұмсау мүмкіндігіне ие болу үшін бүгінгі доллар құнын болашақ құнмен салыстыру керексіз. Осыған ұқсас, кәсіпорын қандай да бір жаңа күрделі жабдыққа инвестициялау туралы шешім қабылдаған кезде, ол ағымдағы шығыстарды жаңа жабдықтан алуды күтетін болашақ табыстармен салыстыруға тиіс. Екі шешім де ағымдағы және болашақ доллар құнын салыстырады.

Ағымдағы және болашақ долларларды салыстыру үшін біз болашақ долларларды «болашақ құн» деп аталатын ағымдағы долларға айналдырамыз. Болашақ доллардың ағымдағы құны - болашақ құн сияқты шамаға дейін өсетін сома. Болашақ ақша сомасын олардың ағымдағы құнына түрлендіру үшін пайдаланылатын есептеу дисконттау деп аталады.

Болашақта 1 жыл соманың ағымдағы құнын табу үшін біз болашақ соманы $(1 + r)$ бөлеміз, мұнда r - пропорцияда көрсетілген пайыздық мөлшерлеме. (Егер пайыздық мөлшерлеме 10 пайызды құраса, $r = 0,1$).

Яғни,

Келтірілген құн (Present value) = Болашақ құн(Future value) / $(1 + r)$

Біз келтірілген құн формуласын пайдалана алатынымызды тексеріп көрейік, пайыздық мөлшерлемесі жылына 10 пайызды құраған кездегі, бір жылдан кейінгі \$ 110 құнын табайық. Жауап - Жауап: $\$110 : 1,1 = \100 . Және бүгінгі күні жылына 10 пайыздық өсіммен салынған 100 доллар бір жылда 110 долларға өсетінін ескеріңіз.

Болашақта 2 жылға келтірілген ақша сомасын есептеу үшін біз келесі формуланы пайдаланамыз:

Келтірілген құн (Present value) = Болашақ құн(Future value) / $(1 + r)^2$

Осы формуланы пайдалана отырып, жылына 10 пайыздық мөлшерлеме кезінде 2 жылдан кейінгі \$ 121 доллардың ағымдағы құнын есептеу үшін \$ 121 доллар $(1.1)^2$ дәрежесіне бөлінеді, яғни бұл \$ 121 доллар 1.21-ге бөлінеді, сонда \$100 аламыз. Назар аударыңыз, бұл \$100, бүгінгі күнгі 10% жылдық мөлшерлеме кезіндегі инвестиция, бір жылдан кейін ол \$110 доллар болады, ал келесі жылда 10% жылдық мөлшерлемесімен \$110 доллар - \$11 долларға өседі, сондықтан бастапқы \$100 екі жылдан кейін \$ 121 долларға дейін өседі.

Біз жалпы формуланы пайдалана отырып, болашақта n -ші жылдың ақша сомасының ағымдағы құнын есептей аламыз

Келтірілген құн (Present value) = Болашақ құн(Future value) / $(1 + r)^n$

Мысалы, егер пайыздық мөлшерлеме жылына 10 пайыз болса, онда, болашақта 10 жылдан кейін алынатын \$ 100 доллардың ағымдағы құны \$ 38.55 болады. Яғни, егер бүгін \$38,55-ды жылына 10 пайыздық өсіммен инвестицияға салса, онда 10 жылдан кейін \$100-ға дейін жиналады.

Таза келтірілген құн - бұл шешімнің бастапқы құнын шегере отырып, қаржылық шешім нәтижесінде туындайтын барлық болашақ ақша ағындарының келтірілген құны. Мысалы, Джек \$ 500 долларға ойын ботын жасай алады және оны екі жылдан кейін \$2,420 сатуға болады. Пайыздық мөлшерлеме жылына 10% құрайды. Джектің Ботының таза ағымдағы құны \$1500. Келтірілген құны, формуланы қолдансақ, екі жылдан кейінгі \$ 2,420 доллар болашақ құнын 1,12-гі бөлгендегі 2000\$ доллар сомасы болып табылады, ал таза келтірілген құны \$2,000 доллардан \$ 500 долларды алғандағы шыққан сома немесе \$1,500.

Қаржылық шешім ережесі: егер таза құны оң болса, ол шешімді еш қорықпастан қабылдаңыз! Егер таза келтірілген құн теріс болса, шешім қабылдамаңыз!

Бұл ережені ұстану болашақ ақша ағындары қауіпті емес кезде байлықты арттырады. Болашақ белгісіз кезде қарапайым жағдайда, ереже мынадай түрде өзгертіледі: егер таза ағымдағы құны жеткілікті үлкен болса, оны істеу ықтималдығы жеткілікті.



Кез келген жағдайда шешім таза келтірілген құн мөлшеріне байланысты. Әрбір шешімнің таза келтірілген құны пайыздық мөлшерлемеге байланысты. Егер пайыздық мөлшерлеме өссе, ал басқа заттар өзгермесе, жобаның ағымдағы құны төмендейді. Формулаға қарап, неге екенін түсінуге болады. Ағымдағы құн бір мен пайыздық мөлшерлемесіне $(1 + r)$ бөлінген болашақ құнына тең, сондықтан жоғары пайыздық мөлшерлеме r ағымдағы құнын төмендетеді.

Қаржылық тәуекел Төлем қабілетсіздігі және өтемсіздік

Қаржы мекемесінің таза құны - ол қарыз берген нарықтық құнынан қарыз алған нарықтық құнын шегергендегі шыққан нәтиже. Егер таза құн оң болса, мекеме төлеуге қабілетті. Бірақ егер таза құн теріс болса, мекеменің төлем қабілеті жоқ және бизнестен шығуы керек. Дәрменсіз қаржы мекемесінің иелері—әдетте оның акционерлері—шығынға ұшырайды.

Қаржы мекемесі қарыз алады да, береді де. Сондықтан ол таза құны негатив болуы мүмкін тәуекелге ұшырайды. Бұл тәуекелді шектеу үшін қаржы мекемелері реттеледі және оларды кредиттеудің ең аз сомасы олардың таза құнымен қамтамасыз етілуі тиіс.

Кейде қаржы мекемесі төлемге қабілетті, бірақ өтімсіз. Қарызға алған қаражатты ұзақ мерзімді несие жасауға жұмсаған және одан кенет өзінде бар қолма-қол ақшадан артық ақша қайтаруды кенеттен талап етілген фирма өтімсіз болады. Әдетте, өтімсіз қаржы мекемесі басқа мекемеден қарыз алуы мүмкін. Бірақ егер барлық қаржы мекемелері қолма-қол қаражаттың жетіспеуіне тап болса, қаржы мекемелері арасында кредит нарығы шығады.

2007-2008 жылдардағы қаржы дағдарысының негізінде дәрменсіздік те, өтімсіздік те бар.

Нарықтық тәуекел: Активтердің пайыздық мөлшерлемелері және бағалары

Акциялар, облигациялар, қысқа мерзімді бағалы қағаздар мен қарыздар қаржы активтері деп аталады. Қаржы активі бойынша пайыздық мөлшерлеме - осы іс-әрекеттің нәтижесінде табылған сома. Ол актив бағасының үлесі түрінде, АҚШ долларымен көрсетіледі.

Активтің бағасы және пайыздық мөлшерлеме кері байланысты: Пайыздық мөлшерлеменің артуы активтің бағасын төмендетеді, ал пайыздық мөлшерлеменің төмендеуі активтің бағасын арттырады.

Келтірілген құн ұғымы бұл кері тәуелділікті түсіндіреді. Өз ұстаушысына бір жылдан кейін 105 доллар төлеуге уәде беретін облигация туралы ойланыңыз. Облигациялар нарығындағы пайыздық мөлшерлеме жылына 5 пайызды құрайды 5% жеңілдікпен, бұл облигацияның келтірілген құны \$100 құрайды, бұл бәсекеге қабілетті нарықтағы облигацияның бағасы болып табылады.

Енді облигациялар нарығындағы пайыздық мөлшерлеме жылына 10%-ға дейін өсті деп болжайық. Бір жылдан кейін \$105 төлейтін облигацияның ағымдағы құны $\$105 : 1,1 = \95.45 . Егер облигациялар нарығында инвесторлар 10 пайыздық қайтарым ала алатын болса, олар \$105 тұратын бір жылдық облигацияны сатады. Оның бағасы жаңа келтірілген құнға дейін төмендейді.

Актив бағасы мен пайыздық мөлшерлеменің арасындағы байланыс себеп-салдарлық байланыс емес: Активтің бағасы мен пайыздық мөлшерлеме бір мезгілде анықталады. Бұл байланыс, сондай-ақ, пайыздық мөлшерлемелер өскен кезде, активтер бағасы құлдырап, қарыздарды төлеу қиынға түсетінін білдіреді. Экстремалды жағдайларда бұрын пайыздық мөлшерлеменің күтпеген айтарлықтай артуы қаржы мекемесінің таза құнына кері әсер етуі және оның төлем қабілетсіздігіне әкелуі мүмкін.

Getting Real – Шындыққа оралу

Инфляциясы бар экономика екі пайыздық мөлшерлемеге ие: атаулы (номинал) пайыздық мөлшерлеме және нақты пайыздық мөлшерлеме .

Атаулы пайыздық мөлшерлеме - қарызгер төлейтін, кредитор жылдық пайыздық өсіммен алатын доллар саны. Ол қарызға алынған және берілген доллар санын пайызбен көрсетеді. Мысалы, егер сіз \$100 доллар қарызға беріп, бір жылдан кейін 105 доллар алсаңыз, номинал пайыздық мөлшерлеме жылына 5 пайызды құрайды.

Нақты пайыздық мөлшерлеме - ақшаның сатып алу қабілетіне инфляцияның әсерін болдырмауды есепке ала отырып, номиналды пайыздық мөлшерлеме минус инфляция деңгейіне тең.

Неге екенін түсіну үшін, егер инфляция деңгейі жылына 2 пайызды құраса, жоғарыда келтірілген мысалдағы сіздің 105 долларыңыз не сатып ала алатынын ойлаңыз. Сіз несие алған кезде \$100-ға сатып



алатынды сатып алу үшін енді \$102 керек. Сізде \$105 бар, сондықтан сіз тек \$3 немесе 3 пайыз ғана табыс таптыңыз. Сондықтан нақты пайыздық мөлшерлеме 5 пайыз минус 2 пайыз инфляцияның номинал пайыздық мөлшерлеме сына тең.

Егер болашақ ақша ағындары бүгінгі бағада бағаланса, ағымдағы құнды есептеу үшін пайдаланылатын пайыздық мөлшерлеме нақты пайыздық мөлшерлеме болады. Егер болашақ ақша ағындары болашақ көтеріңкі бағаларда өлшенетін болса, келтірілген құнды есептеу үшін пайдаланылатын пайыздық мөлшерлеме номинал пайыздық мөлшерлеме болады. Екі есептеу де нақты келтірілген құнға бірдей жауап алады.

Нақты пайыздық мөлшерлеме - қарыз алу мен несиенің құнының балама шығыны. Несие қаражаты бойынша төленетін нақты пайыздық өсімдер - қарыз арудың балама шығыны. Ал қаражат тұтыну тауарлары мен қызметтерді сатып алу үшін немесе жаңа капитал тауарларға инвестициялау үшін пайдаланылғанда жіберілген нақты пайыздық мөлшерлеме - бұл қаражатты үнемдеудің немесе несиелендірудің балама құны.

Несие қорлары нарығы

Несие қорлары нарығы барлық жекелеген қаржы нарықтарының жиынтығын білдіреді. Енді несие қорлары нарығы нақты пайыздық мөлшерлемені, несие, жинақ және инвестиция көлемін қалай анықтайтынын қарастырамыз. Бұл бөлімде біз үкіметті және қалған әлемді елемейміз және несие қорлары нарығындағы үй шаруашылықтары мен фирмалардың шешімдерінің өзара іс-қимылына назар аударамыз. Енді мынадай тақырыптарды зерделейміз:

1. Қарыз қорларына сұраныс
2. Қарыз қорларына ұсыныс
3. Несие қорлары нарығындағы тепе-теңдік

Қарыз қорларына сұраныс

Сұратылған несие қаражатының көлемі инвестицияларды, мемлекеттік бюджет тапшылығын және халықаралық инвестицияларды немесе осы кезең ішінде кредит беруді қаржыландыру үшін талап етілетін қаражаттың жалпы көлемін білдіреді. Мұнда біздің назарымыз инвестицияларға бағытталған. Кейінірек осы тарауда біз мемлекеттік бюджет тапшылығын қарастырамыз.

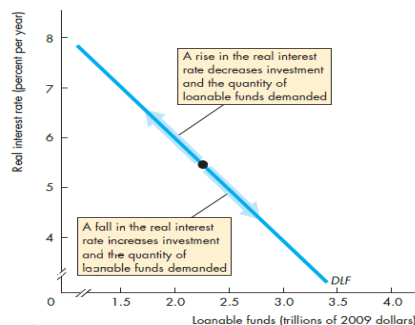
Оларды қаржыландыру үшін қарыз қорларына инвестициялар мен сұранысты не анықтайды? Бұл шешімге көптеген бөлшектер әсер етеді, бірақ біз оларды екі факторға қоса аламыз:

1. Нақты пайыздық мөлшерлеме
2. Күтілетін пайда

Фирмалар капиталға инвестицияны тек пайда түсетін болса ғана салады. Пайдалы жобалар аз - позитив таза келтірілген құн - төмен нақты пайыздық мөлшерлеме мен салыстырғанда жоғары нақты пайыздық мөлшерлеме бойынша, сондықтан

Өзге жағдайлар өзгермей, нақты пайыздық мөлшерлеме жоғары болған сайын, сұратылған несие қаражатының көлемі соғұрлым аз болады; және нақты пайыздық мөлшерлеме төмен болған сайын, сұратылған несие қаражатының көлемі соғұрлым көп болады.

Несие қорына деген сұраныс қисығы Несие қорына деген сұраныс - бұл сұратылған несие қорының көлемі мен нақты пайыздық мөлшерлеме арасындағы қатынас. Қарыз алу жоспарларына әсер ететін барлық қалған факторлар өзгеріссіз қалады. Суреттегі DLF сұраныс қисығын несие қорының сұраныс қисығы деп түсініңіз.





Несие қорына сұранысты түсіну үшін жаңа қоймалар салуға \$100 миллион қарыз алу туралы шешім қабылдаған Amazon.com –ды қарастырайық. Amazon осы инвестициядан пайыздық өсімді шығындарын төлегенге дейін жылына 5 миллион доллар алам деп күтсе, ал пайыздық мөлшерлеме жылына 5 пайыздан аз болса, бұл Amazon-ға пайдалы, сондықтан ол қойма салады. Бірақ егер пайыздық мөлшерлеме жылына 5 пайыздан көп болса, Amazon шығынға ұшырайды, сондықтан ол қойма салмайды. Сұратылған несие қорының көлемі неғұрлым көп болса, нақты пайыздық мөлшерлеме соғұрлым төмен болады.

Несие қорына сұраныстың өзгеруі Күтілген пайда өзгергенде несие қорына сұраныс өзгереді және сұраныс қисығының өзгеруі кезінде несие қорына сұраныс ауысады. Өзге жағдайлар өзгермей, жаңа капиталдан күтілетін пайда неғұрлым көп болған сайын, инвестициялар көлемі соғұрлым көп және қарыз қаражатына сұраныс соғұрлым көп болады.

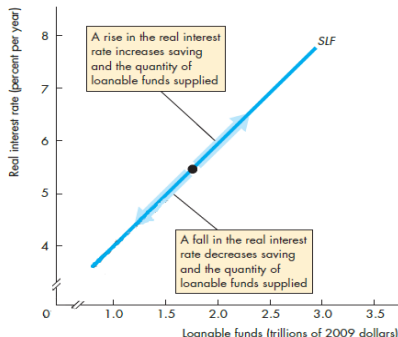
Несие қорының ұсынысы

Ұсынылған несие қаражатының көлемі белгілі бір кезеңдегі жеке жинақтар, мемлекеттік бюджет профициті және ФРЖ ұсынған қаражат есебінен жинақталған қаражаттың жалпы қоры.

Табысыңыздың қанша бөлігін жинақтау, қанша бөлігін несие қорына ұсынуды қалай шешесіз? Шешіміңізге көптеген фактор әсер етеді, бірақ олардың бастысы

1. Нақты пайыздық мөлшерлеме
2. Қолда бар табыс
3. Күтілетін болашақ түсімдер
4. Байлық
5. Дефолт тәуекелі

Несие қаражатының ұсыныс қисығы Несие қаражатын ұсыну - бұл несие беру жоспарларына әсер ететін барлық басқа факторлар өзгеріссіз қалатын жағдайдағы ұсынылған несие қаражатының саны мен нақты пайыздық мөлшерлеме арасындағы қатынас.



Суретте SLF қисығы - несие қоры ұсынысы. Несие қаражатын ұсыну келтірілген. Нақты пайыздық мөлшерлеме ның өзгеруі берілген несие қорының санын өзгертеді және несие қорының ұсыныс қисығы бойымен қозғалысқа әкеледі.

Студенттің жазғы жұмыста табыс табатын бөлігін сақтау туралы шешімі туралы қарастырайық. Ол жылына 2 пайыз нақты пайыздық мөлшерлеме үшін ақшаны жинаққа салуға тұрмайды, одан да табысты жұмсап, семестр кезінде ақша таусылып қалса, студенттік несие алған дұрыс деп шешеді. Бірақ жылдық нақты пайыздық мөлшерлеме 10 пайызға дейін көтерілсе, студент шығындарын қысқартып, жинаққа көбірек ақша салуға тырысар еді.

Несие қорының ұсынысындағы өзгерістер

Қолда бар табыстың, күтілетін болашақ табыстың, байлықтың немесе дефолт тәуекелінің өзгеруі несие қорының ұсынысын өзгертеді.

Қолда бар табыс Үй шаруашылығының қолда бар табысы - таза салықтарды шегергеннен кейін алынған табыс. Басқа жағдай бұрынғы күйінде қалып, қолда бар табыс ұлғайған кезде, тұтыну шығындары ұлғаяды, бірақ ол табыстың ұлғаюынан аз болады. Табыс өсімінің бір бөлігі жинақталады. Осылайша, басқа жағдай бұрынғыдай қалып, үй шаруашылығының қолда бар табысы көбейген сайын, оның жинақ



акшасы да көбейеді.

Күтілетін болашақ табыс Үй шаруашылығының күтілетін болашақ табысы жоғары болған сайын, басқа жағдайлар бұрынғыдай қалса, оның бүгінгі жинақ акшасы соғұрлым аз болады.

Әл-ауқат Басқа жағдай бұрынғыдай қалып, үй шаруашылығының әл-ауқаты жоғары болған сайын, оның жинақ акшасы аз болады. Егер адам әл-ауқаты капиталдың өсуіне байланысты өссе, адам азырақ сақтау керек деп есептейді. Мысалы, 2002 жылдан бастап 2006 жылға дейін, тұрғын үй бағасы тез қарқынмен өскен кезде, жеке жинақ нөлге жақындап кеткеніне қарамастан, әл-ауқат өсті.

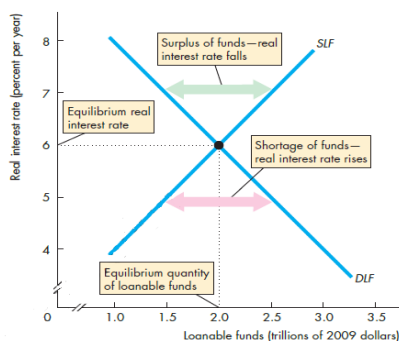
Дефолт тәуекелі Несиені қайтармау тәуекелі дефолт тәуекелі деп аталады. Бұл тәуекел жоғары болған сайын, адамды несиелендіруге итермелеуге қажетті пайыздық мөлшерлеме соғұрлым жоғары және несие қаражатын ұсыну соғұрлым аз болады.

Несие қаражаты ұсынысы қисығының жылжуы

Несие құралдарын ұсынуға әсер ететін төрт фактордың кез келгені өзгергенде несие құралдарын ұсыну өзгереді, ал ұсыныс қисығы ығысады. Қолда бар табыстың ұлғаюы, күтілетін болашақ табыстың азаюы, байлықтың азаюы немесе дефолт тәуекелінің төмендеуі жинақтау мен несие қоры ұсынысын арттырады.

Қарыз қаражаты нарығындағы тепе-теңдік

Өзге жағдайлар бұрынғы қалпында қалғанда нақты пайыздық мөлшерлеме неғұрлым жоғары болған сайын, ұсынылған несие қаражатының көлемі соғұрлым көп, сұранысқа ие несие қаражатының көлемі соғұрлым аз болатынын көрдік. Сұранысқа ие және ұсынылған несие қаражатының көлемі тең болатын бір нақты пайыздық мөлшерлеме бар. Ол - тепе-тең нақты пайыздық мөлшерлеме.



Суретте несие қаражатына сұраныс пен ұсыныс нақты пайыздық мөлшерлемені анықтайтынын көрсетеді. DLF қисығы - сұраныс қисығы, ал SLF қисығы - ұсыныс қисығы. Егер нақты пайыздық мөлшерлеме жылына 6 пайыздан асса, онда берілген несие қорының көлемі сұраныстағы мөлшерден асып түседі. Бұл - артық қаражат. Қарыз алушылар үшін қаражат табу оңай, бірақ қарыз берушілер өздерінде бар барлық қорды бере алмайды. Нақты пайыздық мөлшерлеме - ұсынылған қаражат көлемі сұратылған қаражат көлемімен теңестірілгенше төмендейді.

Егер нақты пайыздық мөлшерлеме жылына 6 пайыздан кем болса, онда ұсынылған несие қаражатының көлемі талап етілгеннен аз болып, қаражат тапшылығы орын алады. Қарыз алушылар өздеріне қажет мөлшердегі қаражатты ала алмайды. Бірақ қарыз берушілер өздерінде бар барлық қаражатты бере алады. Осылайша, нақты пайыздық мөлшерлеме өсуде және ұсынылған қаражат саны талап етілетін қаражат көлемімен теңестірілгенше өсе береді.

Профицит болуына немесе несие қоры тапшылығына қарамастан, нақты пайыздық мөлшерлеме өзгереді және тепе-тең деңгейге дейін тартылады. Жоғарыдағы суретте тепе-тең нақты пайыздық мөлшерлеме жылына 6% құрайтыны көрсетілген. Мұндай нақты пайыздық мөлшерлеме кезінде несие қорының профициті де, дефициті де болмайды. Қарыз алушылар өздері керек қаражатты ала алады, қарыз берушілер өздерінде бар қаражатты қарызға бере алады. Қарыз алушылардың инвестициялық жоспарлары және кредиторлардың жинақ жоспарлары бір-бірімен келісімді түрде жүреді.