

МОНГОЛБАНКНЫ НЭРЭМЖИТ ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ БАГА ХУРАЛ

**БАНКНЫ ХЯМРАЛЫГ УРЬДЧИЛАН ТААМАГЛАХ
ИНДИКАТОРУУДЫГ ТОДОРХОЙЛОХ НЬ**

ИЛТГЭГЧ: Б.БАТЧИМЭГ /СЭЗИС-ИЙН МАГИСТРАНТ/

**УЛААНБААТАР ХОТ
2017**

Агуулга

- **Удиртгал**

- 1. Онолын судалгаа**

- Санхүүгийн хямралын төрөл ба үе шатууд
- Эдийн засгийн мөчлөг ба санхүүгийн мөчлөгийн харилцан хамаарал
- Санхүүгийн мөчлөгийн түрүүлэгч индикаторын судалгаа

- 2. Монгол улсын банкны салбарын хямралын шинжилгээ**

- 3. Санхүүгийн хямралыг УТИ тооцох аргазүй**

- **Дүгнэлт**
- **Номзүй**

Дотоодод судлагдсан байдал

	Зохиогчийн нэр	Хэвлэсэн он	Сэдвийн нэр	Товч агуулга
1	Б.Эрдэнэбат Доктор Сангийн яам Санхүүгийн зах зээл, даатгалын хэлтэс	Сар бүр (мэдээ)	МУ-ын Нэгдсэн Түрүүлэгч Индикаторын Мэдээ	НТИ нь эдийн засаг ойрын ирээдүйд ерөнхий чиг хандлагатай харьцуулахад хэрхэн өөрчлөгдөхийг таамаглах зорилготой.
2	Монгол банк, МБСГ, СХ-ийн эдийн засагч С.Билгүүн, Д.Даваасүх	2015 оны 10 сар (Судалгааны ажил)	Банкны салбарын хүндрэлийг тодорхойлох нь	Энэхүү судалгааны хүрээнд эдийн засагт тулгарч буй хүндрэл бэрхшээл нь банкны салбарт хэрхэн нөлөөлж буйг олон улсад хэрэглэдэг аргачлалаар тодорхойлж УТИ-ыг ашиглан дохио өгч байгаа эсэхийг шалгах зорилготой.
3	Б.Мөнхзаяа (СЭЗИС- ийн СУТ-ийн багш, <i>Ph.D</i>)	2013 он (Ном)	Санхүүгийн хямралын үе дэх арилжааны банкны эрсдэлийн менежментийн аргазүй	Түүхэнд тохиолдсон санхүүгийн хямралын кейс судалгааг он цагийн дараалалд оруулан судалж хямрал үүсгэхэд нөлөөлсөн нийтлэг шалтгааныг тодорхойлсон. Санхүүгийн хямралыг урьдчилан таамаглах аргазүй, нэгдсэн түрүүлэгч индикатор тооцох аргазүйг боловсруулсан.

Гадаадад судлагдсан байдал

	Зохиогчийн нэр	Хэвлэсэн он	Сэдвийн нэр	Товч агуулга
1	Чех улсын үндэсний банк/Эдийн засгийн судалгааны хэлтэс	2011 оны 8-р сар	Эдийн засгийн хямралыг урьдчилан таамаглах индикаторууд: Хөгжингүй 40 орны өгөгдөл дээр	Урьдчилан таамаглах дискрет загвар боловсруулсан. Энэ аргадаа Европын холбооны болон OECD орнуудын 1970-2010 оны улирлын давтамжтай өгөгдлүүдийг ашиглан 100 гаруй боломжит индикаторуудыг хэд хэдэн аргын дагуу сонгон тестлэж шалгагдсан түрүүлэгч индикаторууд тодорхойлно. Bayesian model averaging (BMA) аргаар хамгийн чухал индикаторуудыг сонгосон.
2	Португал улсын төв банк	2014 оны 4-р сар	Банкны хямралыг урьдчилан таамаглах индикаторууд, шинэ өгөгдөл болон шинэ аргыг илрүүлэх	Судалгааны өгөгдөлдөө Чехийн үндэсний банкны ашигласан өгөгдлүүдийг хэрэглэсэн. Энэхүү судалгаа өөр арга техникээр гаргасан үр дүнг харьцуулах боломж олгосон. Боломжит өгөгдлүүдийг ангилахдаа банкны өгөгдлөөс гадна макро эдийн засгийн болон санхүүгийн хувьсагчууд хэд хэдийг оруулсан. Мөн зарим хувьсагчдад хувиргалт хийж хэд хэдэн харьцааг тооцоолсон. Жишээ нь: credit-to-GDP, банкны системийн нийт хөрөнгийг ДНБ-ы хувиар илэрхийлэх. Дараа нь ихэнх хувьсагчдын өсөлтийн хувийг жил жилээр тооцоолсон. Эдгээр хувиргалтын дараа 37 боломжит тайлбарлагч хувьсагчдыг сонгосон.

Гадаадад судлагдсан байдал

	Зохиогчийн нэр	Хэвлэсэн он	Сэдвийн нэр	Товч агуулга
3	BIS (84 th Annual Report)	2014 он	Өрийн болон санхүүгийн мөчлөг	2007-2009 оны хямралын дараа бизнесийн мөчлөгөөр хангалттай тайлбарлагдахгүй гэдгийг ойлгосон учир санхүүгийн мөчлөгийг тодорхойлсон. Санхүүгий мөчлөг нь бизнесийн мөчлөгөөс өөр бөгөөд зээл болон хөрөнгийн үнээр илэрхийлэгдэнэ.
4	IMF	2013 он	Санхүүгийн хямралууд: Тайлбар, төрөл болон ухагдахуун	Санхүүгийн хямралыг урьдчилан таамаглахын ач холбогдол, төрлүүдийг нарийвчлан тайлбарлах, хугацааг тодорхойлох зэрэг ухагдахуунуудыг тайлбарласан байна.

Судалгааны асуудал

- ✓ Санхүүгийн хямрал нь цөөхөн тохиолддог ч маш их алдагдалтай байдаг.
- ✓ Эдийн засаг уналтад орох үед санхүүгийн салбараас хамгийн их алдагдал хүлээх нь арилжааны банкууд юм.
- ✓ Арилжааны банк нь төлбөр тооцоо гүйцэтгэх, санхүүгийн зуучлал үзүүлэх, зах зээл дээр хөрвөх чадварыг хангах, эрсдэлийг удирдах гэх мэт эдийн засгаа дэмжих чухал үүргийг гүйцэтгэдэг учир банкны хямралыг нарийвчлан авч судаллаа.

Зорилго | Зорилт

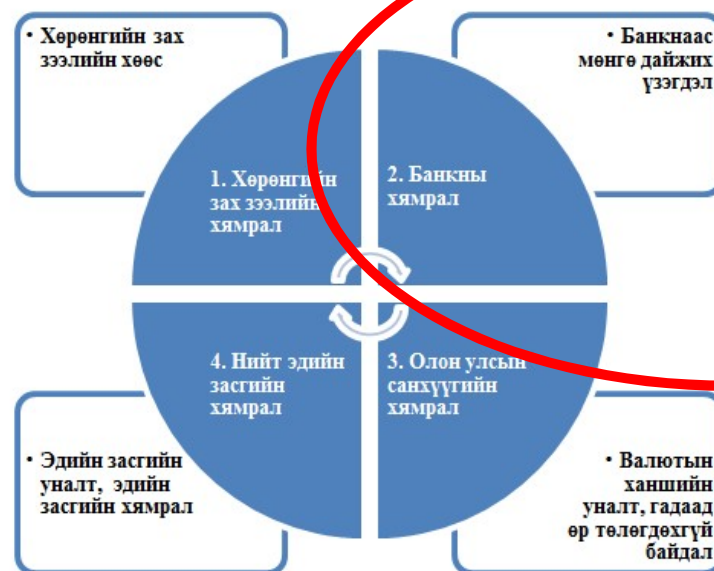
Энэхүү судалгааны ажлын зорилго нь банкны хямралын түрүүлэгч индикаторыг тодорхойлж түүнийг шийдвэр гаргалтанд ашиглах санал зөвлөмж боловсруулахад оршино.

- ✓ Сэдвийн судлагдсан байдлын судалгаа хийх;
- ✓ Эдийн засгийн мөчлөг болон санхүүгийн мөчлөгийн харилцан хамаарлыг тогтоох;
- ✓ Санхүүгийн мөчлөгийг тодорхойлох;
- ✓ Түрүүлэгч индикаторуудыг тооцоолох;
- ✓ Нэгдсэн түрүүлэгч индикаторыг тооцоолох;
- ✓ Үр дүнг буцаан шалгах;
- ✓ Үр дүнг нэгтгэн, дүгнэлт гаргах;

САНХҮҮГИЙН ХЯМРАЛЫН ТӨРӨЛ

Хөрөнгийн зах зээлийн хэрэгслүүдийн үнийн хэт өсөлт, хөөсрөл нь хөрөнгийн зах зээлийг уналтанд оруулдаг. (Garber, 2001), (PBS, 2007), (Lahart, 2007)

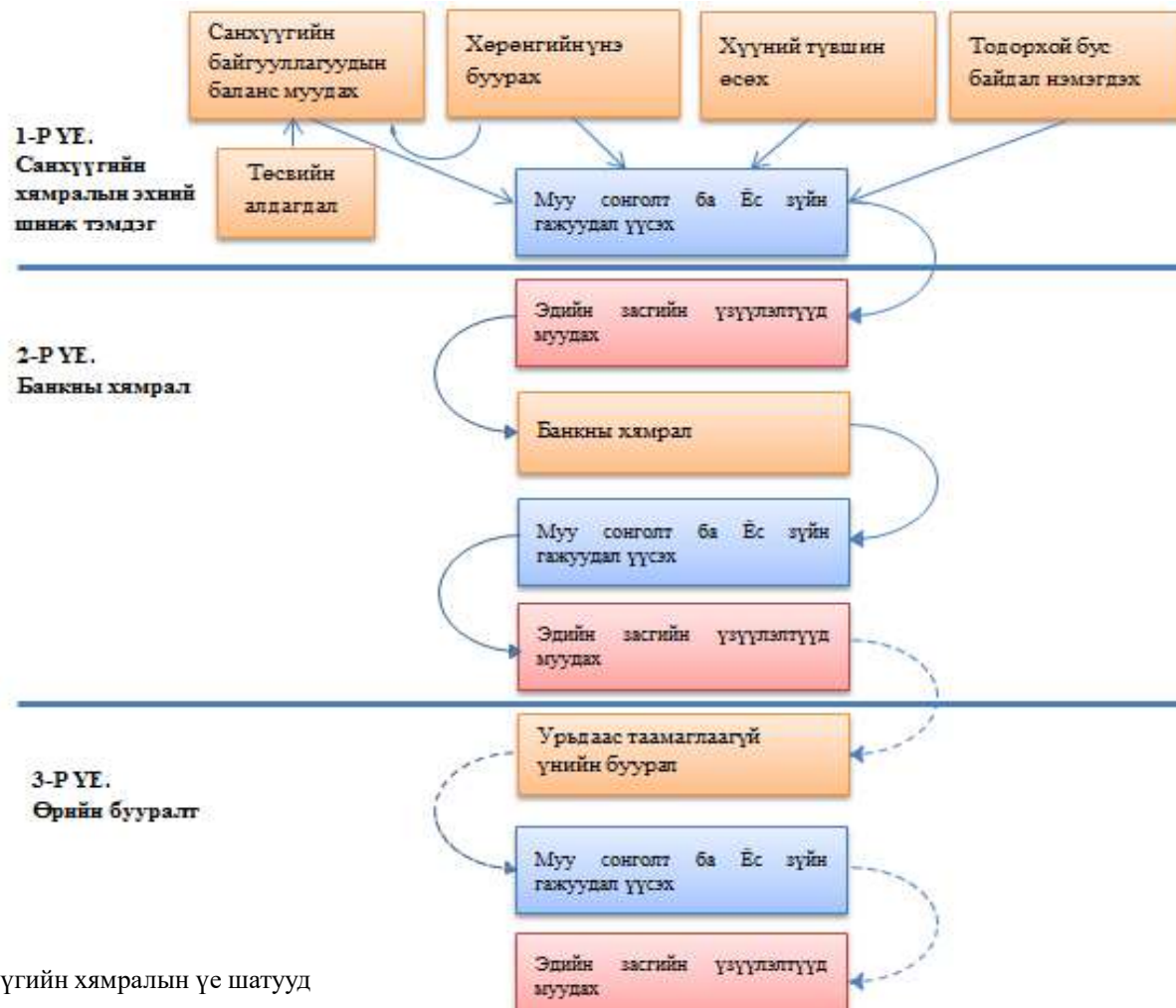
Эдийн засгийн уналт, ДНБ буурах, өсөлт удаахрах, ажилгүйдэл хэт нэмэгдэх зэргээс үүсдэг хямрал. (Schwartz, 1971), (Bernanke, 2008)



Банкнаас мөнгө дайжих (хадгаламж эзэмшигчид нэгэн зэрэг хадгаламжаа татах) үзэгдэл, зээлийн эрсдэл, нийт эдийн засгийн уналтаас шалтгаалан үүсдэг хямрал. (Fratianni, M. and Marchionne, F, 2009)

Валютын ханшийн уналт, улсын их хэмжээний өр хугацаандаа төлөгдөөгүйгээс үүсдэг хямрал. (Craig Burnside, Martin Eichenbaum, and Sergio Rebelo, 2008)

Санхүүгийн хямралын үе шатууд



Зураг 2. Санхүүгийн хямралын үе шатууд

Банкны системийн хямралыг тогтоох

Монгол улсын санхүүгийн системд тохиолдсон 1996-1997, 1999, 2008-2009 оны гурван удаагийн хямралын шуурганд 30 банкнаас 16 нь дампуурах, бусад банктай нэгдэх, татан буугдах зэргээр үйл ажиллагаагаа зогсоосон байна (Монгол банк, 2017).

1993-1996 он	1998-2000 он	2008-2009 он
Арилжааны нийт 6 банк дампуурчээ. Энэ үе бол ерөнхийдөө эдийн засгийн хувьд шилжилтийн шинжтэй байсан тул ДНБ буурч, нийт зээлд чанаргүй зээлийн эзлэх хувь хэмжээ өссөн нь банкны системийг хямралд хүргэсэн гэх дүгнэлтэд хүргэж байна.	7 банк төлбөрийн чадваргүй болж дампуурснаар, ДНБ-ний өсөлт өмнөх оноос 66 орчим хувиар бууран, арилжааны банкуудын чанаргүй зээлийн хэмжээ 54,3 хувьд хүрчээ. Тухайн үед Засгийн газраас 100 орчим тэрбум төгрөгийг төсвөөс гарган хадгаламж эзэмшигчдийг хохиролгүй болгож байв. Энэ нь тухайн үедээ алдагдалтай байсан төсөвт тодорхой хэмжээний дарамт болж байжээ.	“Зоос”, “Анод” банкууд төлбөрийн чадваргүй болж, хадгаламж эзэмшигчдийн хохирлыг “Банкин дахь мөнгөн хадгаламжид баталгаа гаргах тухай” хуулийн дагуу засгийн газраар бонд гаргах замаар барагдуулсан байдаг. 2011 оны жилийн эцсийн байдлаар 225 тэрбум төгрөгийн хохирлыг барагдуулаад байна. ДНБ өмнөх оноос 1,6 хувиар буурч, чанаргүй зээл 17,4 хувьд хүртлээ өссөн нь өмнөх оноос 53 хувиар нэмэгдсэн байлаа.

Үйл явдалд тулгуурласан арга

Олон улсын санхүүгийн байгууллагууд тухайн улсын банкны салбарын хямралтай үеүдийг түүхэн баримт, мэдээлэл дээр үндэслэн тодорхойлдог.
(С.Билгүүн, 2015)

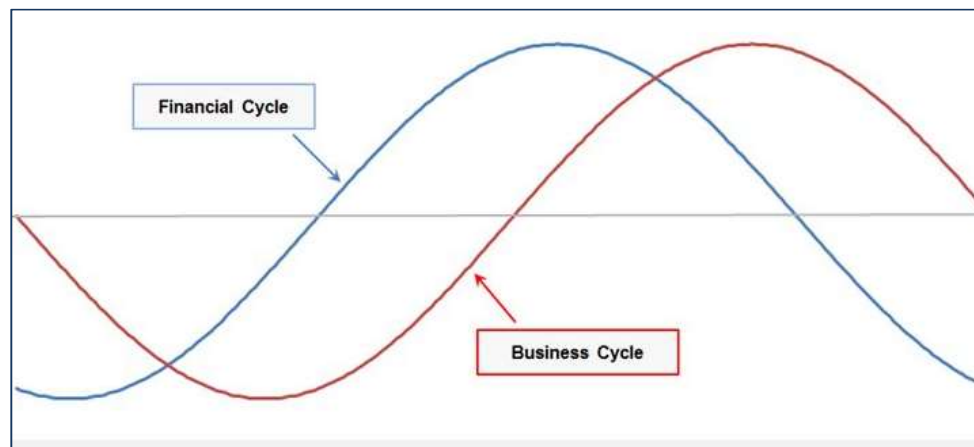
Судалгааны ажил	Үйл явдлын тодорхойлолт
Demirguc-Kunt & Detragiache (1998)	Судлаачид судалгаандаа банкны салбарын хүндрэлтэй буюу хямралтай үеийг дараах байдлаар тодорхойлсон байна. Үүнд: • Чанаргүй зээлийн нийт зээлд эзлэх хэмжээ 10 хувиас хэтрэх; • Засгийн газрын үйл ажиллагааны зардал нь ДНБ-ий 2 хувиас давах; • Төрийн өмчийн хувь хэмжээ нэмэгдэх; • Хадгаламжийн батлан даалтын системийг нэвтрүүлэх г.м.
Kaminsky & Reinhart (1999)	“Төлбөрийн тэнцлийн хүндрэл болон банкны салбарын хямралын учир шалтгаан” судалгаагаар банкны салбарын хямрал болохоос өмнө эдийн засгийн өсөлт саарах, худалдааны нөхцөл муудах, валютын ханш сулрах, чанаргүй зээлийн хэмжээ нэмэгддэг байна гэж тодорхойлжээ. Энэ судалгааны ажлаар банкны салбарын хямралыг дараах байдлаар тодорхойлсон: • Хоёр болон түүнээс дээш санхүүгийн байгууллагуудыг нэгтгэх; • Төрийн өмчит болгох; • Санхүүгийн байгууллага дахь Засгийн газрын нөлөө нэмэгдэх;
Laeven & Valencia (2008)	Банкны хадгаламж эзэмшин ирлийн 100 хямралын үед ихээхэн буурдаг бөгөөд 1970-2007 оны хоорондох банкны системийн хямралын 124 тохиолдлыг судалсан байна. Энэхүү судалгааны ажлаар банкны салбарын хямралыг банкны системийн хадгаламж сард 5 хувиас илүүгээр буурах гэж тодорхойлжээ.

Эх сурвалж. (С.Билгүүн, 2015)

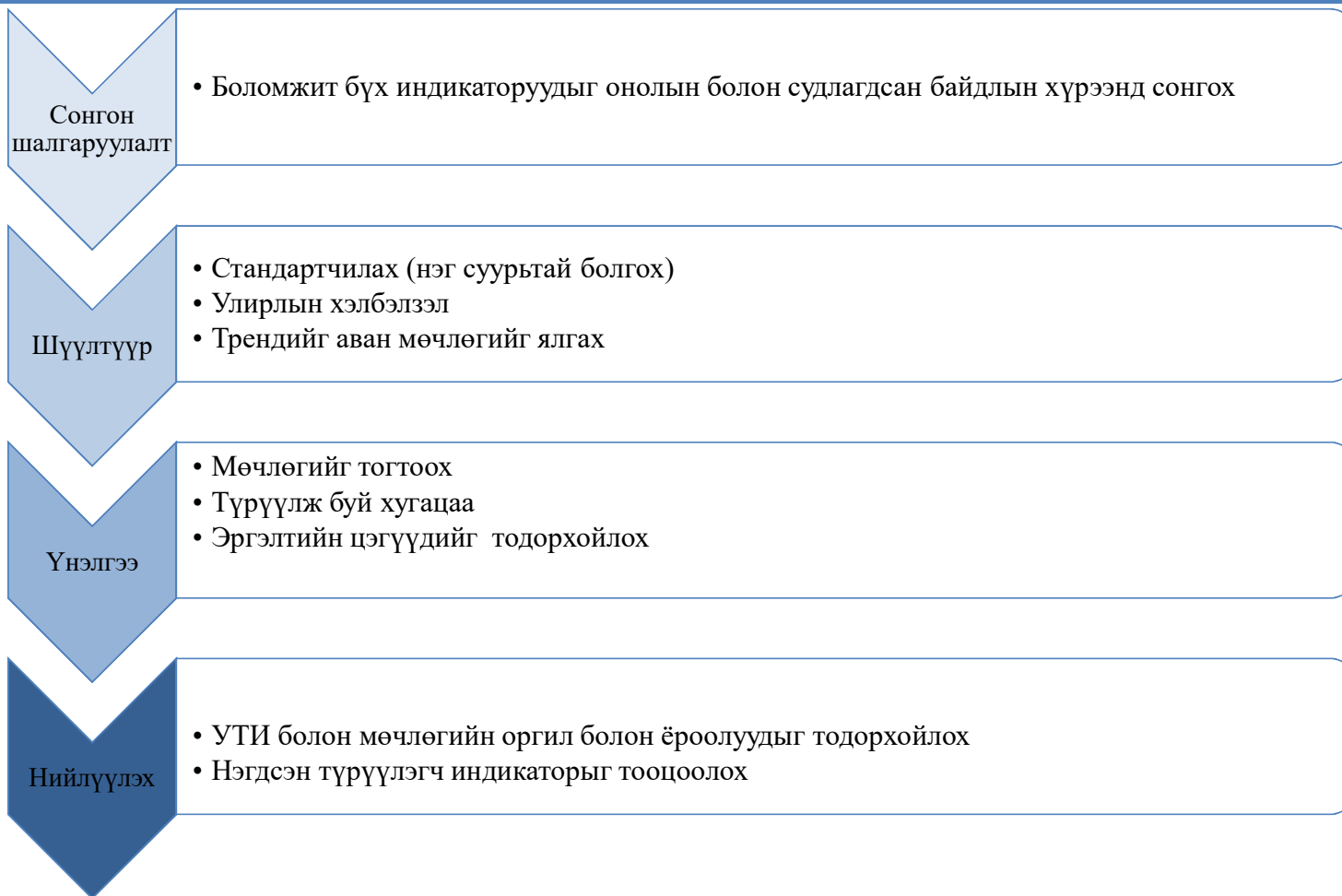
Эдийн засгийн мөчлөг ба санхүүгийн мөчлөгийн харилцан хамаарал

Минскийн онолоор санхүүгийн хямрал нь тогтворгүй байдлыг үүсгэх ба энэ нь бизнесийн мөчлөгтэй давхар явдаг тул хямралыг бизнесийн мөчлөгтэй уялдуулан тайлбарладаг (Б.Мөнхзаяа, 2014) Эдийн засгийн мөчлөгийн эргэлтийн цэгийг илэрхийлэгч хамгийн түгээмэл индикатор нь ДНБ болон аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн индекс (АҮБҮИ) байдаг. Эдийн засгийн мөчлөгийг түрүүлэгч гол индикаторууд санхүүгийн индикатор буюу хөрөнгийн зах зээл хөгжсөн, хөгжингүй орнуудын хувьд хөрөнгийн зах зээлийн индекс байдаг судалгааг үзүүлэв.

2007-2009 оны хямралын дараа бизнесийн мөчлөгөөр хангалттай тайлбарлагдахгүй байсан учир санхүүгийн мөчлөгийг тодорхойлсон. Санхүүгий мөчлөг нь бизнесийн мөчлөгөөс өөр бөгөөд зээл болон хөрөнгийн үнээр илэрхийлэгдэнэ.



СУДАЛГААНЫ АРГАЗҮЙ

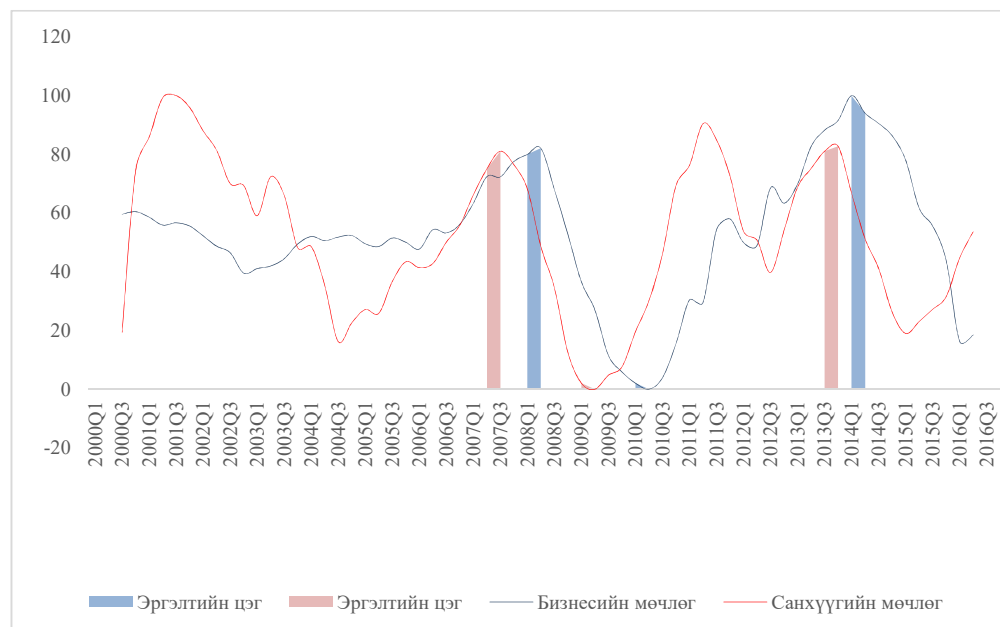


Санхүүгийн мөчлөг

Монголын санхүүгийн мөчлөгийг нийт зээлийн өсөлтөөр тооцож үзэв. Тооцооллыг 2000 оны 1-р улирлаас 2016 оны 4-р улирал хүртэл нийт 68 улирлын мэдээллийг Монголбанкны сарын бюллетень, Үндэсний Статистикийн Хорооны сарын бюллетень зэрэг эх сурвалжуудаас түүвэрлэн ашиглав.

Санхүүгийн мөчлөг

- Санхүүгийн мөчлөг нь бизнесийн мөчлөгийг эргэлтийн цэгүүд буюу оргил цэгийг 3 улирлаар, ёроолын цэгийг 4 улирлаар түрүүлж байна. Эндээс санхүүгийн мөчлөг нь түрүүлэгч гэдэг нь харагдаж байна.



Санхүүгийн мөчлөгийн түрүүлэгч индикаторын онолын судалгаа

Түрүүлэгч индикатор гэж бизнесийн мөчлөгийг 2 улирал буюу түүнээс дээш хугацаагаар эргэлтийн цэг нь түрүүлж байвал түрүүлэгч индикатор гэж үзнэ (Б.Мөнхзаяа, 2014).

- Түрүүлэгч 2 улирлаас дээш
- Давхцагч +/- 2 улирлын хооронд
- Хоцрогч 2 улирлаас доош

Банкны хямралын талаар хийгдсэн судалгааны ажлуудад сонгогдсон индикаторууд

Судалгааны ажил	Зээл	Хөрөн- гийн үнэ	Хууль тог- тоомж	Мөнгөний нийлүү- лэлт	Хүүний түвшин	Валютын ханш	Урсгал тэнцэл	ДНБ
Demirguc-Kunt&Detragia(1998)	(х)		х	х	х	-		х
Kaminsky & Reinhart (1999)	х	(х)	х	х	(х)	х	х	х
Borio & Lowe (2002)	х	х				х		
Demirguc-Kunt& Detragia(2005)	х		х	х	х	-		х
Borio & Drehman (2009)	х	х						
Reinhart & Rogoff (2009)	(х)	х	х	(х)		х	х	х
Вьюккарabacak&Valev (2010)	х			х	х			(х)
Alessi & Detken (2011)	х	х		х	х	(х)		х
Babeckэ, et al. (2012)	х	х		(х)	х	(х)	-	х
Claessens, et al. (2011)	х	х						
Crowe, et al. (2011)	х	х						
Drehmann, et al. (2011)	х	х		-				-
Lo Duca & Peltonen (2013)	х	х				-	х	(х)
Sarlin & Peltonen (2013)	х	х					х	х
CGFS (2012)	х	х						
Drehman & Juselius (2012)	х							
Kauko (2012)	х			-			х	(х)
Schularick & Taylor (2012)	х	(х)		(х)				
Arregui, et al. (2013)	х	(х)						
Хувийн жин	97%	74%	21%	42%	32%	26%	26%	53%

Санхүүгийн мөчлөгийн түрүүлэгч индикаторын онолын судалгаа

- Бизнесийн мөчлөг болон санхүүгийн мөчлөгийн түрүүлэгч байж болох нийт 4 хэсгийн 26 индикаторыг онолын болон бусад улсуудын туршлагад үндэслэн сонгож авсан бөгөөд тооцооллыг 2000 оны 1-р улирлаас 2016 оны 4-р улирал хүртэл нийт 68 улирлын мэдээллийг Монголбанкны сарын бюллетень, Үндэсний Статистикийн Хорооны сарын бюллетень зэрэг эх сурвалжуудаас түүвэрлэн ашиглав.

Нэр дэвшигч индикаторууд

Нэр дэвшигч хувьсагчдийн нэр		Үзэгдлийн урт	Эх үүсвэр
Бодит сектор			
1	Нийт зээлд эзлэх чанаргүй зээлийн хувь (%)	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
2	Монгол улсын бодит ДНБ (2005 оны зэрэгцүүлэх)	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
3	Улирлын инфляци	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
4	Улсын нэгдсэн төсвийн нийт тэнцэл	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
5	Улсын өр	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
6	Бодит үйлчилж буй ханш	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
7	Орон сууцны үнийн индекс	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
Үйлдвэрлэл			
8	Аж үйлдвэрийн салбарын нийт үйлдвэрлэл	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
9	Уул уурхай олборлох үйлдвэр	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
Гадаад сектор			
10	Экспорт	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
11	Импорт	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
12	Гадаад худалдааны тэнцэл	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
Санхүүгийн сектор			
13	Мөнгө M1	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
14	Мөнгө M2	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
15	Зээлийн бодитоор үйлчилж буй хүү	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
16	ТОП 20 индекс	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
17	Хадгаламжийн хүү (0-1 жилийн хугацаатай)	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
18	Зээлийн хүү	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
19	Зээлийн хүү-хадгаламж	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
20	Зээлийн хүү-ДНБ	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
21	Долларын төгрөгтэй харьцах ханш	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
22	Юаны төгрөгтэй харьцах ханш	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
23	Цэвэр зээл	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
24	хадгаламж	2000Q1-2011Q4	ҮСХ
25	ЧЗ(цэвэр)/ӨХ	2000Q1-2011Q4	Монгол банк
26	ЭС/ЧЗ	2000Q1-2011Q4	Монгол банк

Түрүүлэгч индикаторуудыг тооцоолох

Сонгосон индикатор тус бүр нь хугацааны цувааны нийлбэр бүрэлдэхүүн хэсэгтэй болохыг тогтоож, улирлын нөлөөг E-views програмын **Seasonal adjustment census X-13** тохиргоогоор арилгаж, трэндийг **Ходрик-Прескотын шинжүүр**ийн тусламжтайгаар цуваанаас ялгаж, үлдэх хэсэгт мөчлөг бүрэлдэхүүн ба шокын нөлөө давхар орших тул **5 цэгийн шилжүүлэн дундажлах арга**ар шокын нөлөөллийг арилгаж, мөчлөгийг ялган тус бүр бодит ДНБ-ий мөчлөг болон нийт зээлийн өсөлтийн мөчлөгөөс түрүүлж, зэрэгцэж, хоцорч байгааг тодорхойлсон.

Хэсгийн нэр	Индикаторын нэр	Түрүүлэгч	Зэрэгцэгч	Хоцрогч	Тодорхойгүй
Бодит сектор	Нийт зээлд эзлэх чанаргүй зээлийн хувь (%)	Ω			
	Монгол улсын бодит ДНБ (2010 оны зэрэгцүүлэх)				
	Улирлын инфляци			Ω	
	Улсын нэгдсэн төсвийн нийт тэнцэл	Ω			
	Улсын өр				Ω
	Бодит үйлчилж буй ханш			Ω	
	Орон сууцны үнийн индекс			Ω	
Үйлдвэрлэл	Аж үйлдвэрийн салбарын нийт үйлдвэрлэл	Ω			
	Уул уурхай олборлох үйлдвэр	Ω			
Гадаад сектор	Экспорт		Ω		
	Импорт		Ω		
	Гадаад худалдааны тэнцэл		Ω		
	Мөнгө M1	Ω			
Санхүүгийн сектор	Мөнгө M2		Ω		
	Бодлогын хүү				Ω
	ТОП 20 индекс		Ω		
	Хадгаламжийн хүү (0-1 жилийн хугацаатай)	Ω			
	Зээлийн хүү	Ω			
	Зээлийн хүү-хадгаламж	Ω			
	Чанаргүй зээл			Ω	
	Долларын төгрөгтэй харьцах ханш	Ω			
	Юаны төгрөгтэй харьцах ханш		Ω		
	Цэвэр зээл		Ω		
	хадгаламж		Ω		
	ЧЗ(цэвэр)/ӨХ			Ω	
	ЭС/ЧЗ			Ω	

Түрүүлэгч индикаторууд ач холбогдлоор

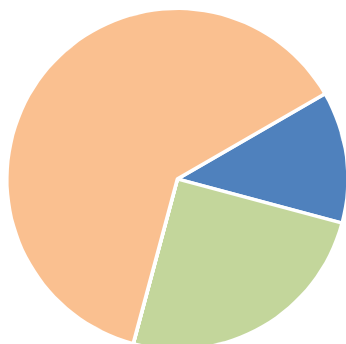
Түрүүлэгч индикаторууд

- Төсвийн нийт тэнцэл
- Аж үйлдвэрийн салбарын нийт үйлдвэрлэл
- Уул уурхай олборлох үйлдвэр
- M1
- Хадгаламжийн хүү



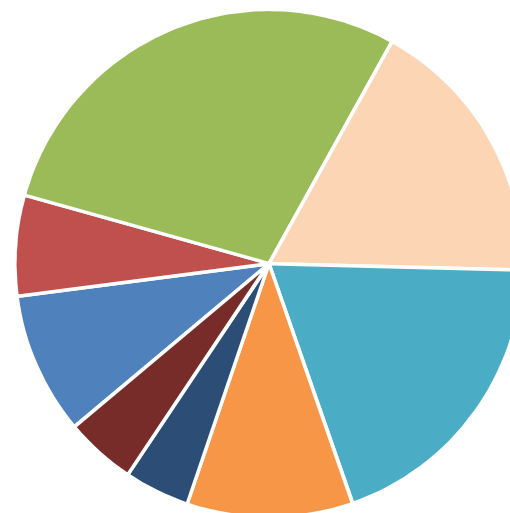
Салбараар

- Бодит сектор
- Үйлдвэрлэл
- Гадаад сектор
- санхүүгийн сектор



Түрүүлэгч индикаторууд ач холбогдлоор

- Төсвийн нийт тэнцэл
- Аж үйлдвэрийн салбарын нийт үйлдвэрлэл
- Уул уурхай олборлох үйлдвэр
- M1
- Хадгаламжийн хүү
- Зээлийн хүү
- Зээлийн хүү-Хадгаламжийн хүү
- USD ханш



Түрүүлэгч индикаторууд

- Манай улсын хувьд улсын нэгдсэн төсвийн тэнцэл, уул уурхай олборлох үйлдвэрлэл, аж үйлдвэрийн салбарын нийт үйлдвэрлэл, мөнгөний нийлүүлэлт M1, хадгаламжийн хүү (1 жилийн хугацаатай), зээлийн хүү, зээлийн хүү болон хадгаламжийн хүүгийн зөрүү, долларын төгрөгтэй харьцах ханш гэсэн индикаторууд нь санхүүгийн мөчлөгийн түрүүлэгч индикатор байна.
- Онолын хувьд эдгээр үзүүлэлт таарч буй хэдий ч бусад улс орнуудад орон сууцны индикаторууд нь түрүүлэгч болдог бол манай улсын хувьд хоцрогч үзүүлэлт болж байна. Энэ нь эдийн засаг өсөлтийн үедээ байхад орон сууц ихээр баригдаж үнэ нь өсдөг харин эдийн засгийн уналтын үед эсрэгээрээ буюу орон сууцны нийлүүлэлт багасаж, үнэ нь буурдагтай холбоотой байж болох юм.

НЭГДСЭН ТҮРҮҮЛЭГЧ ИНДИКАТОР

- Нэгдсэн түрүүлэгч индикатор тооцохдоо түрүүлэгч индикаторуудыг нэг ижил суурьтай болгож, нэгдсэн нэг индикаторыг тооцно. Нэгдсэн индикаторыг тооцохдоо эзлэх хувийн жинг нэгэн жигд хувийн эсвэл тухайн орны онцлогт нийцүүлэн хувийн жинг ялгаатай тооцож болно (OECD, 2008). Томъёо (1.2)-т нэгдсэн индикаторын тооцох аргыг харуулав.

$$CLI = w-1 \cdot z-1 + w-2 \cdot z-2 + \dots + w-n \cdot z-n. \quad (1.2)$$

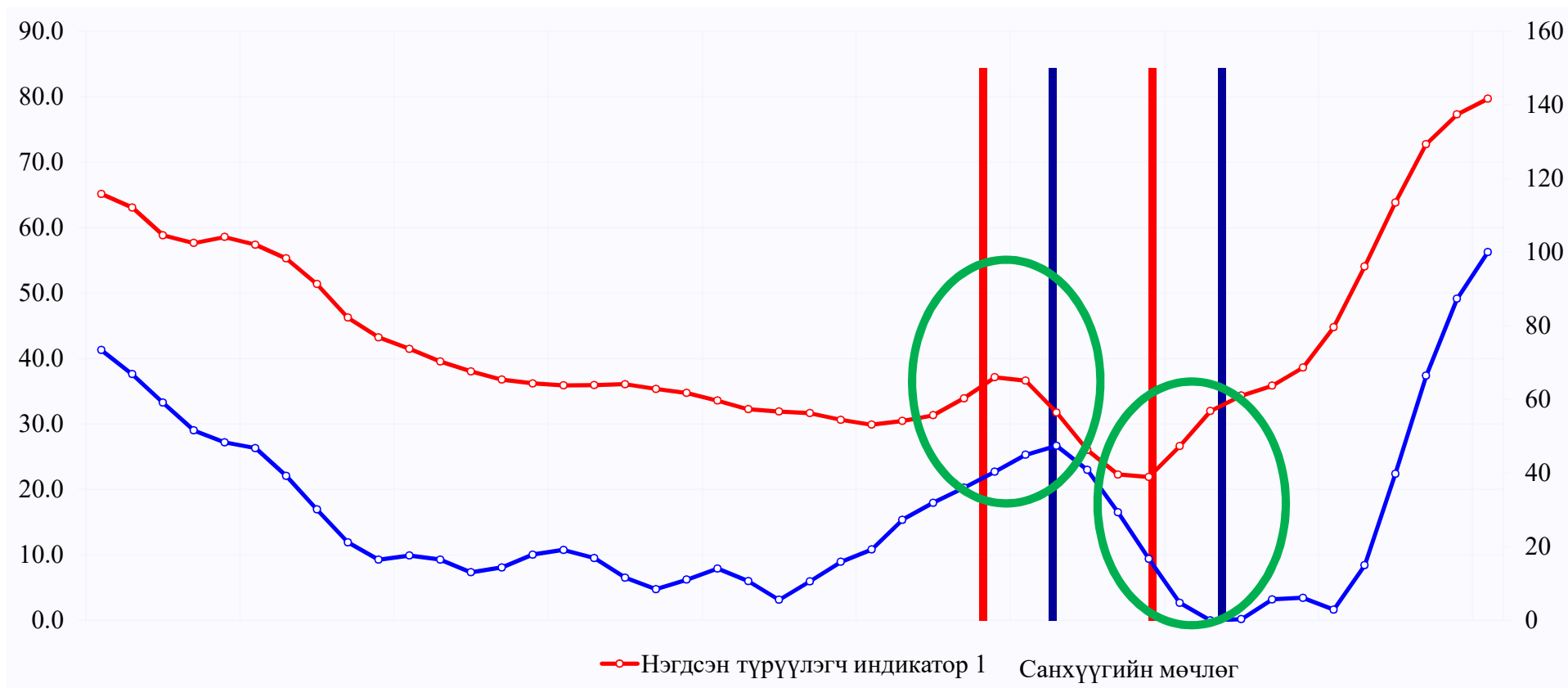
CLI – Нэгдсэн түрүүлэгч индикатор

w-i - *i* хөрөнгийн хувийн жин

z-i - *i* хөрөнгийн индексжүүлсэн утга



Нэгдсэн түрүүлэгч индикатор



Буцаан шалгалт

2009 оны хамрал

НТИ нь энэхүү 2009 оны санхүүгийн хямралыг **3 улирлын өмнөөс** дохиолж эхэлсэн. Улмаар дохиологч индикатор мөн оны 5-р сараас буюу **2 улирлын өмнөөс** хүчтэй дохио өгч хямралд өртөх магадлал улам бүр нэмэгдэж байгааг сануулж байжээ. Эндээс дүнэхэд 2009 оны хямралыг дохиологч индикатор нь 3 улирлын өмнөөс урьдчилан сануулсан байна. Хямралын дараа 2009 оны эхнээс Монгол улсын ЗГ, ОУВС-тай хамтран эдийн засгийг тогтворжуулах хөтөлбөрийг хэрэгжүүлснээр 2010 оны 4 сараас дохиологч индикатор хэвийн түвшинрүүгээ 6 улирлын дараа буюу удаан хугацааны дараа орсон байна.

ДҮГНЭЛТ

Энэхүү судалгааны ажлаар Монгол улсын хувьд санхүүгийн хямралыг урьдчилан таамаглах индикаторуудыг тооцоолон нэгдсэн нэг суурьтай болгож нэгдсэн түрүүлэгч индикатороор дохио өгсөн эсэхийг шалгалаа.

- Нэр дэвшигч 26-н цуваанаас 8 нь сонгогдсон
- Санхүүгийн мөчлөг нь оргилдоо 2007.9 сард, ёроолдоо 2009 оны 6 сард хүрсэн.
- НТИ-нь оргил цэгийг 2 улирлын өмнө, ёроолыг 3 улирлын өмнө таамагладаг.

Дохиологч индикаторын тусламжтайгаар эдийн засагт хүндрэл, хямралын шинж тэмдэг илэрч байгааг урьдчилан мэдсэнээр шаардлагатай бодлогын зөв хариу үйлдлийг цаг алдалгүй авч хэрэгжүүлэх боломж бүрдэнэ.

САНАЛ ЗӨВЛӨМЖ

- Энэхүү судалгаа нь нийт арилжааны банкны системийн хувьд авч үзсэн бөгөөд салбар тус бүрийн хувьд НТИ-ийг гаргаж авах боломжтой.
- Банк тус бүрийн зээлийн багц харилцан адилгүй бөгөөд тухайн банкны онцлогт тохирсон НТИ-г гаргаж авах боломжтой.
- Өгөгдөлөө шинэчлэн цааш үргэжлүүлэн тооцоод явах боломжтой.

АНХААРАЛ ТАВЬСАН ТА БҮХЭНД БАЯРЛАЛАА