

Монгол Улсын Санхүүгийн Мөчлөгийг Тодорхойлох нь

С.Мягмарсүрэн

2017/05/12

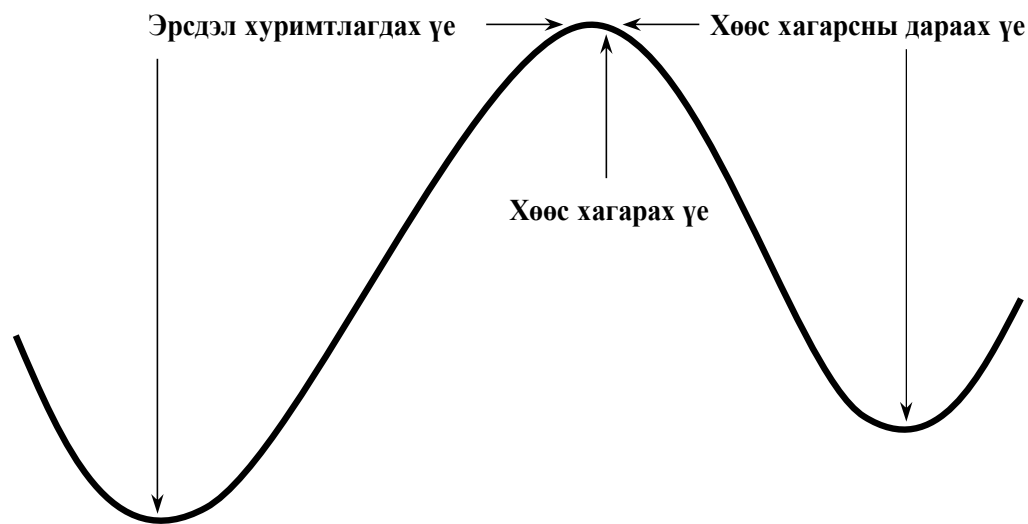
Оршил

■ 2007-08 оны дэлхийн санхүүгийн хямрал

- Уламжлалт мөнгөний бодлого → Макро зохистой бодлого
- Системийн эрсдэл (**мөчлөгийн**, харилцан хамаарал)

■ Санхүүгийн мөчлөг?

- Мөчлөгийн дагуу үүсэх эрсдэлийг илэрхийлэхүйц, *forward looking* үзүүлэлт
- Borio (2012)
- Drehmann ба бусад (2012): Зээл, Орон сууцны үнэ



■ Судалгаа хийх болсон шалтгаан

- Хөгжингүй орнууд
- Хөгжиж буй орон, **Монгол**?

■ Зорилго

- Монгол Улсын санхүүгийн мөчлөгийг тодорхойлж, шинж чанарыг нь судлах

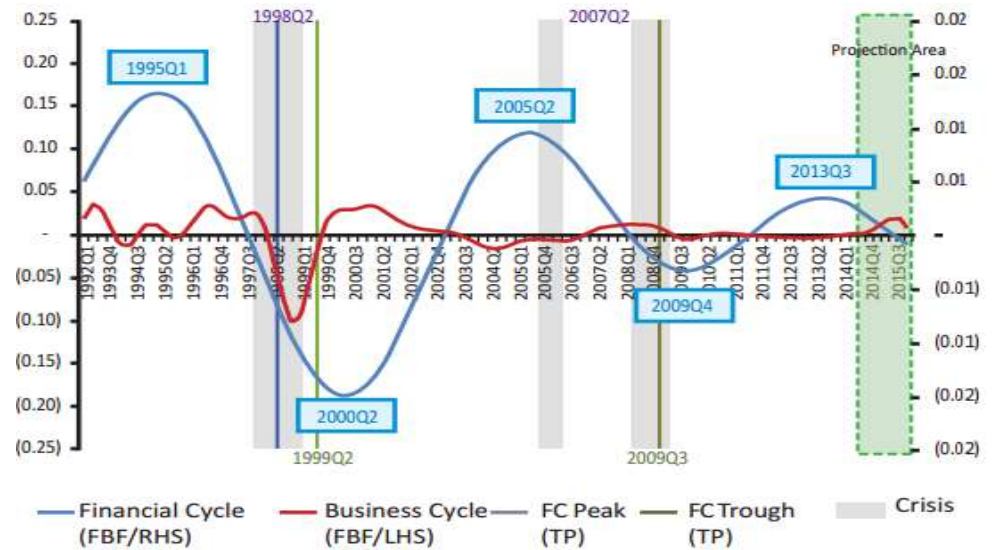
■ Ач холбогдол

- Мөчлөгийн дагуу үүсэх эрсдэлийг хянах
- Макро зохистой бодлого хэрэгжүүлэх үндэс
- Санхүүгийн тогтвортой байдал

Оршил

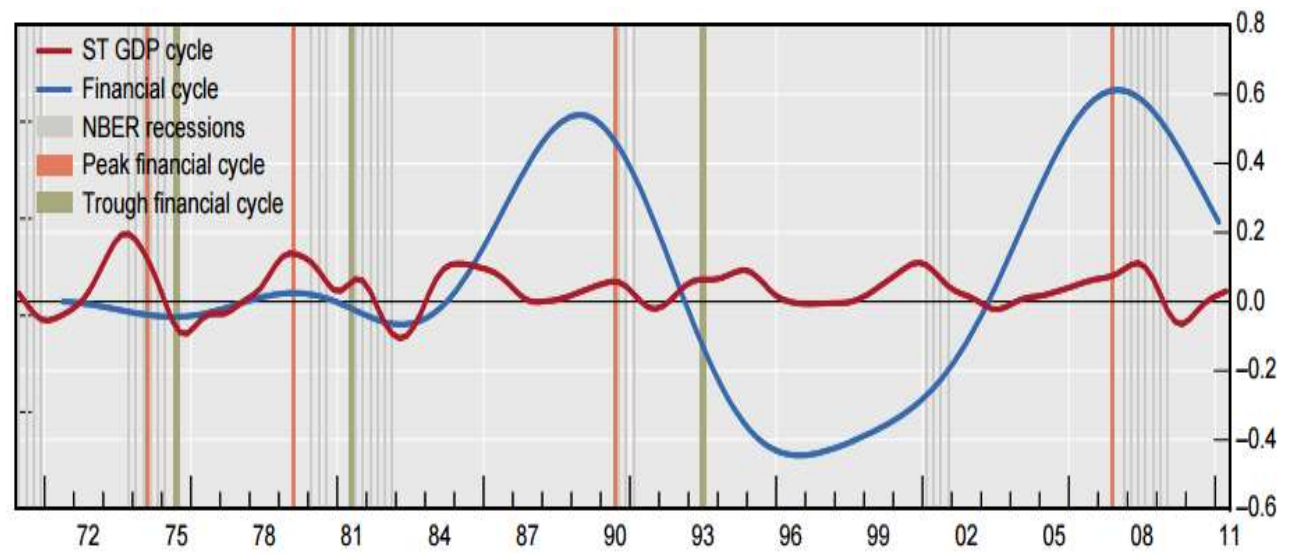
■ Зарим судалгааны үр дүн

□ Индонезийн төв банк



Source: Bank Indonesia (2014), p.9

□ Америк



Source: Drehmann, M., Borio, C. E., & Tsatsaronis, K. (2012), p.19

Тоон өгөгдөл, аргачлал

■ Аргачлал

- Олон Улсын Төлбөр Тооцооны Банк (BIS)
- Монгол Улсын санхүүгийн салбарын онцлог

■ Нэр дэвшигч үзүүлэлтүүд

- Зээл-ДНБ-ий харьцаа
- Банкны салбарын шинээр олгосон зээл
- Хөрөнгийн зах зээлийн ТОП-20 индекс
- Орон сууцны үнийн индекс (ҮСХ)

■ Өгөгдөл

- 2000Q1:2016Q4
- ҮСХ, Монголбанк, СЗХ
- ХҮИ-ээр бодит болгож, логарифм авч, улирлын нөлөөг засварлав

Тоон өгөгдөл, аргачлал

■ Мөчлөгийн хэсгийг ялгах

- Ходрик-Прескотт шүүлтүүр (HP)
- Мөчлөг сөрсөн өөрийн хөрөнгийн нөөц байгуулах зааварчилгаа (BIS)
- Богино хугацааны таамаглал: Нэг хувьсагчийн энгийн загвар, 4 улирал
- Урт хугацааны трендийг ялгах: $\lambda_1 = 1600$
- Мөчлөгийн богино хугацааны шуугианыг арилгах: $\lambda_2 = 13.93$

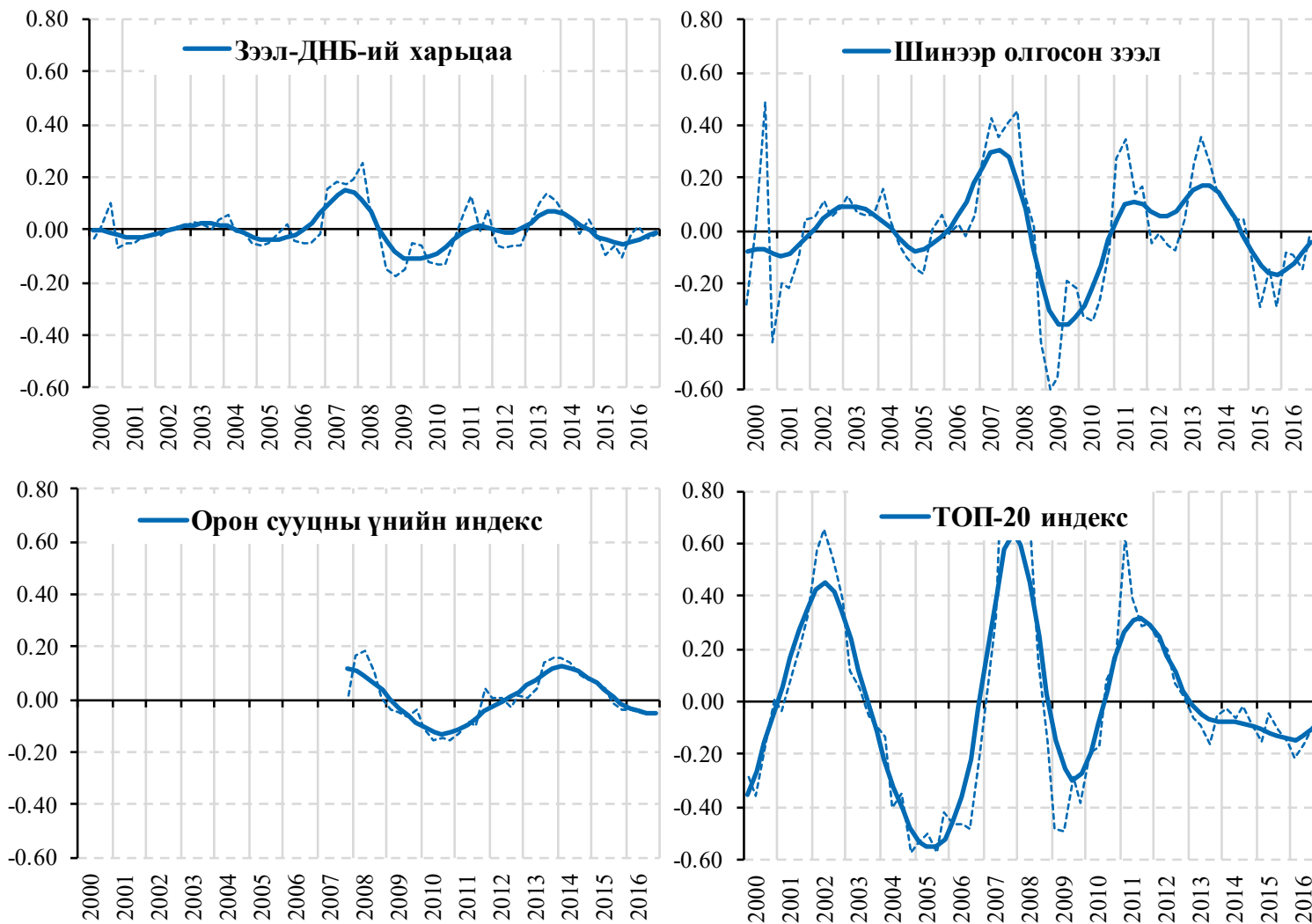
■ Эргэлтийн цэгийн шинжилгээ

- Мөчлөгийн оргил, ёроолын цэгүүдийг тодорхойлох
- Harding & Pagan (2002)
- Локал максимум, локал минимум
- Эргэлтийн цэгүүд хоорондын хамгийн бага хугацааг тогтоох

■ Эргэлтийн цэгүүдийн хамаарлыг хэмжих, мөчлөгүүдийг нэгтгэх

- Concordance* индекс: 0-1
- Тэнцүү жинтэйгээр дундажлах

Мөчлөгийн хэсэг (НР: $\lambda_1 = 1600$ $\lambda_2 = 13.93$)



Эргэлтийн цэгүүд

	Зээл-ДНБ	Шинээр олгосон зээл	ОСҮИ	ТОП-20
Мөчлөгийн оргил цэгүүд	2003Q3	2003Q1		2002Q2
	2007Q3	2007Q3		2007Q4
	2013Q4	2013Q4	2014Q1	2011Q3
Мөчлөгийн ёроолын цэгүүд	2005Q2	2005Q1		2005Q2
	2009Q3	2009Q3	2010Q3	2009Q3
	2015Q4	2015Q4		2016Q1

■ *Concordance* индекс

Эргэлтийн цэгүүдийн хамаарал: 0, 0.5, 1

$$s_{x,t} = \begin{cases} \text{мөчлөгийн өрнөлтийн үе бол } 1 \\ \text{мөчлөгийн уналтын үе бол } 0 \end{cases}$$

$$s_{y,t} = \begin{cases} \text{мөчлөгийн өрнөлтийн үе бол } 1 \\ \text{мөчлөгийн уналтын үе бол } 0 \end{cases}$$

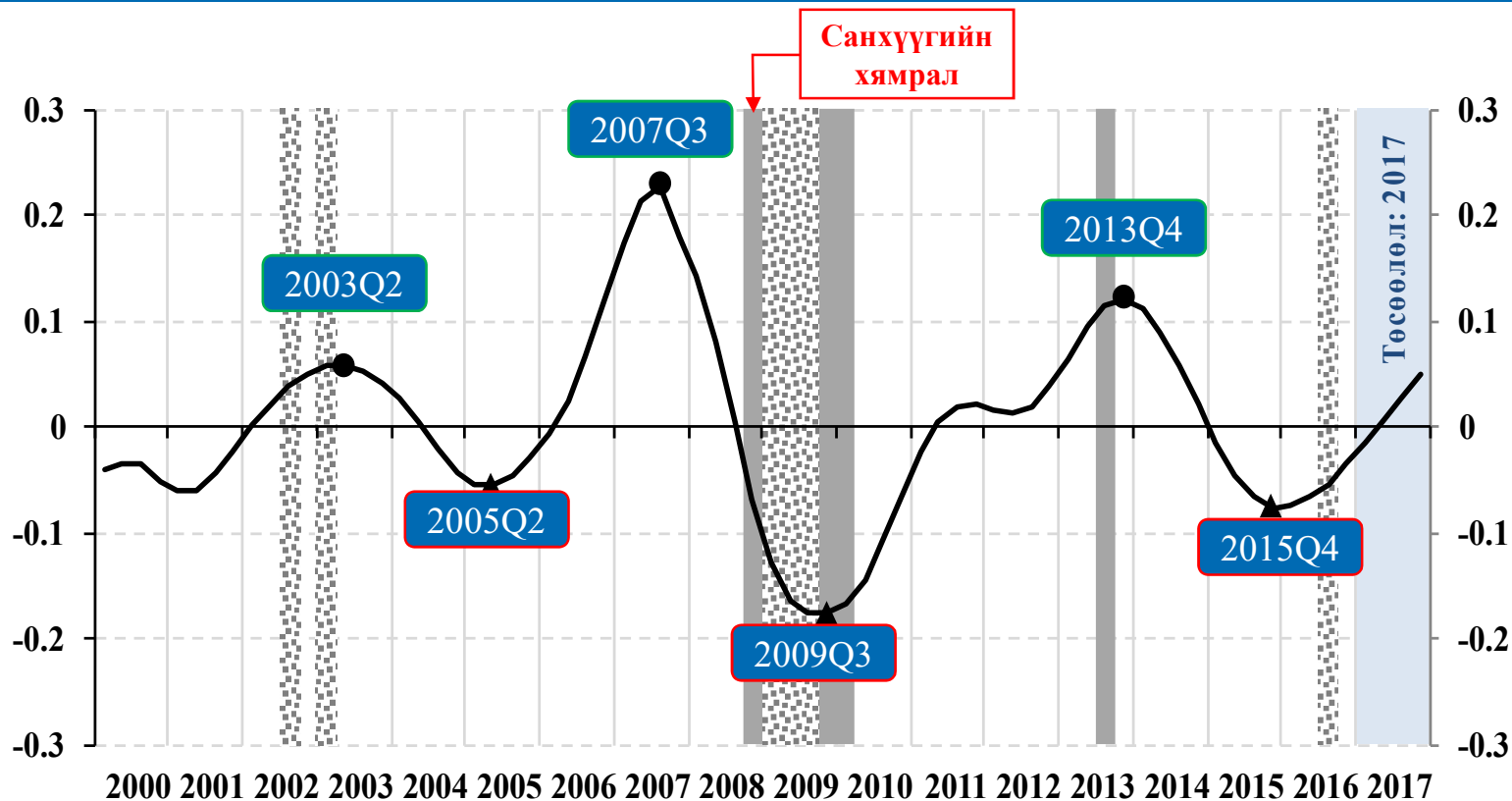
$$CI_{xy} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T [s_{x,t}s_{y,t} + (1 - s_{x,t})(1 - s_{y,t})]$$

	Зээл-ДНБ	Шинээр олгосон зээл	ОСҮИ	ТОП-20
Зээл-ДНБ	1.00			
Шинээр олгосон зээл	0.94	1.00		
ОСҮИ	0.76	0.73	1.00	
ТОП-20	0.76	0.79	0.51	1.00

■ Сонгогдсон үзүүлэлтүүд

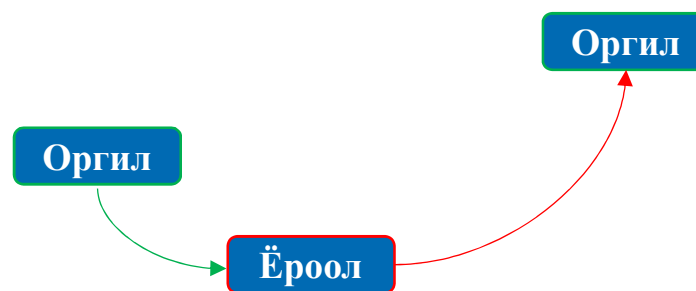
- Зээл-ДНБ-ний харьцаа
- Шинээр олгосон зээл
- Орон сууцны үнийн индекс
- ТОП-20?

Үр дүн: Санхүүгийн мөчлөг



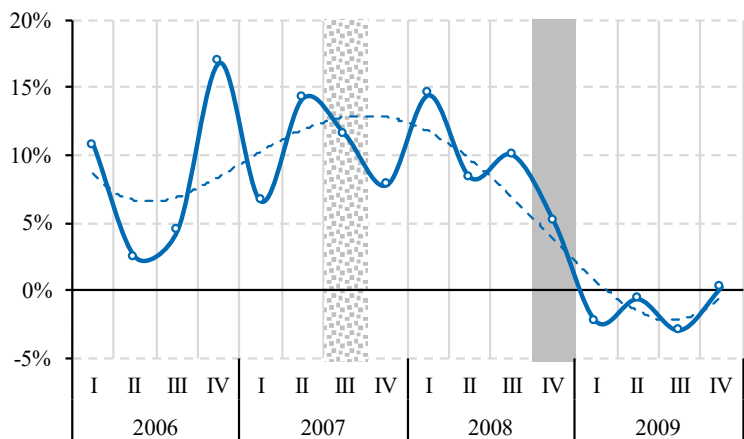
Арилжааны банкууд дампуурсан эсвэл нэгдсэн хугацаа
 Бодит ДНБ-ий өсөлт сөрөг болсон хугацаа
 Санхүүгийн мөчлөг
 Мөчлөгийн ёроол
 Мөчлөгийн оргил

- Далайц: **180 < 339**
- Хугацаа: **8 улирал < 13 улирал**
- Эрсдэл: илүү удаан, далайцтай

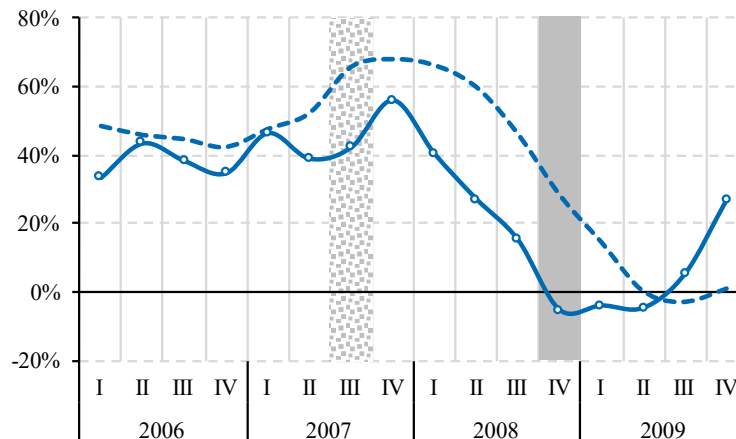


Үр дүн: Санхүүгийн мөчлөгийн оргил ба хямрал

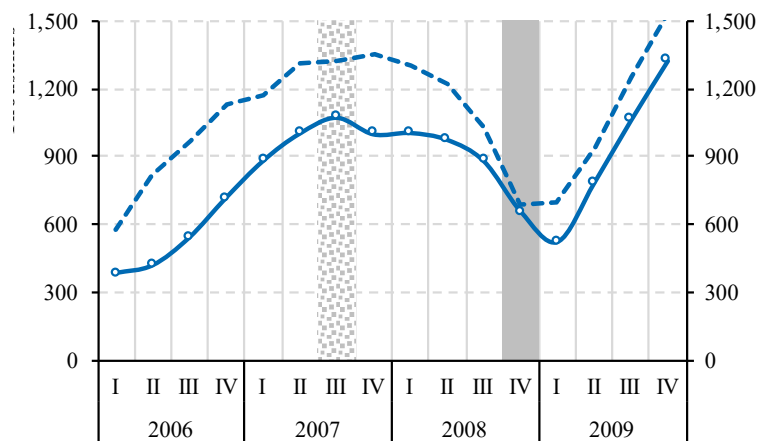
Эдийн засаг, санхүүгийн салбарын голлох үзүүлэлтүүд: 2008-09 оны хямралын үед



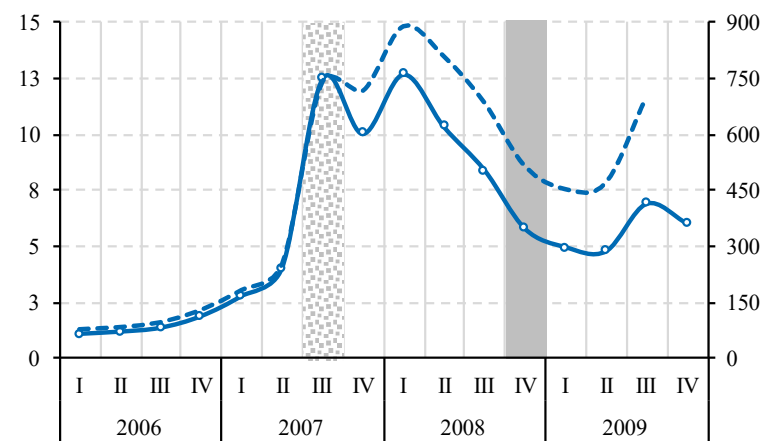
○ Санхүүгийн мөчлөгийн оргил
— Бодит ДНБ-ий өсөлт
 Хямрал эхэлсэн үе



○ Санхүүгийн мөчлөгийн оргил
— М2 мөнгөний өсөлт
 Хямрал эхэлсэн үе
- - - Зээлийн өсөлт

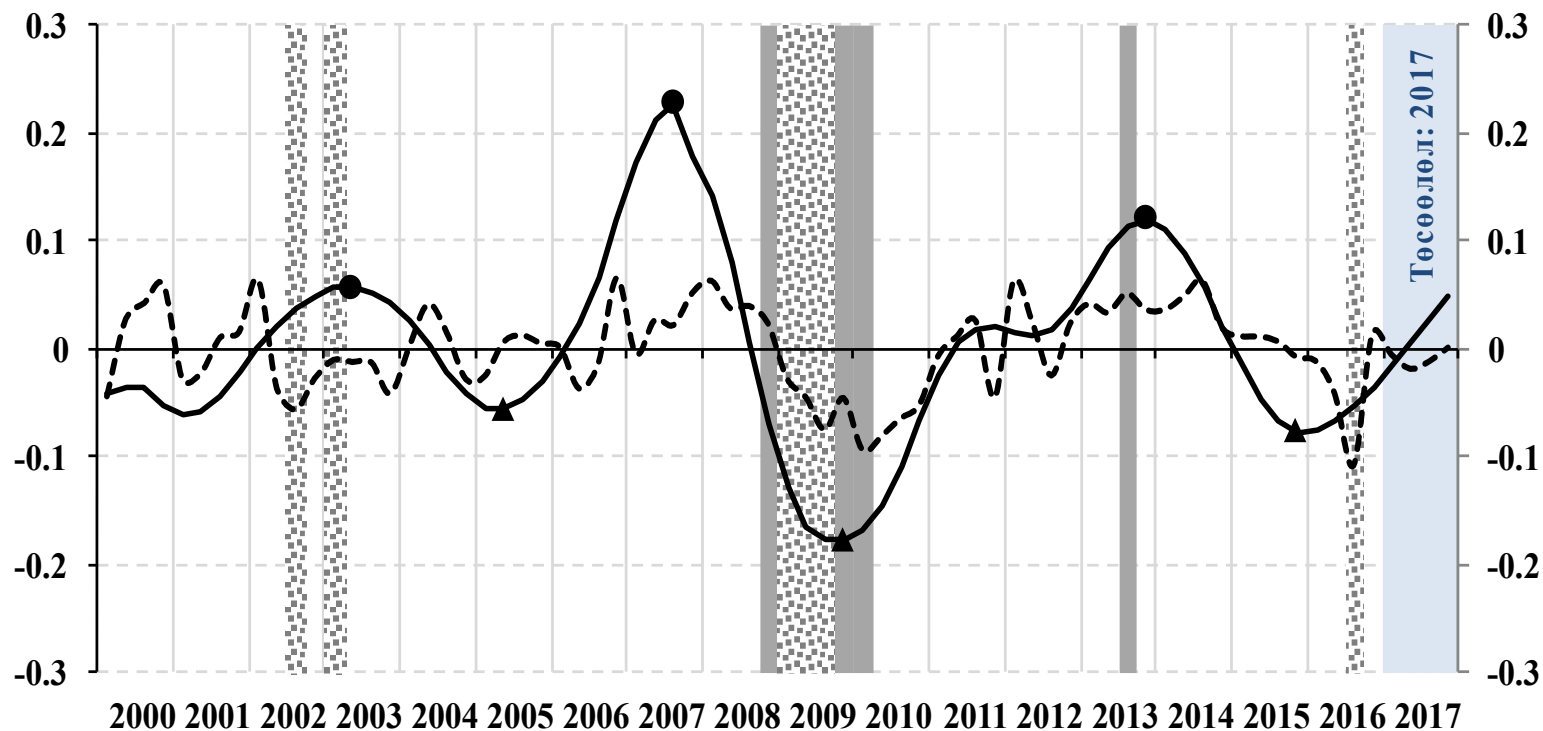


○ Санхүүгийн мөчлөгийн оргил
- - - ГЦА /тэрбум ₮
— ГВУН /сая \$
 Хямрал эхэлсэн үе



○ Санхүүгийн мөчлөгийн оргил
— ТОП-20 индекс /мян.нэгж/
- - - 3/3-н үнэлгээ /тэрбум ₮/
 Хямрал эхэлсэн үе

Үр дүн: Санхүүгийн мөчлөг ба Бизнесийн мөчлөг



Арилжааны банкууд дампуурсан эсвэл нэгдсэн хугацаа
 Бодит ДНБ-ий өсөлт сөрөг болсон хугацаа
 Санхүүгийн мөчлөг
 Бизнесийн мөчлөг
 Мөчлөгийн оргил
 Мөчлөгийн ёроол

- Давтамж бага
- Хэлбэлзэл өндөр
- Далайц өндөр

	Бүтэн мөчлөгийн хугацаа	Стандарт хазайлт
Санхүүгийн мөчлөг	5.25 жил	0.086
Бизнесийн мөчлөг	2.5 жил	0.04

■ Сонгогдсон үзүүлэлтүүд

- Зээл-ДНБ-ий харьцаа
- Шинээр олгосон зээл
- Орон сууцны үнийн индекс

■ Санхүүгийн мөчлөгийн зарим шинж чанар

- 2000-2016: 3 оргил, 3 ёроол
- Бүтэн мөчлөг: 5.25 жил
- Уналтын үетэй харьцуулахад: Эрсдэл илүү удаан хугацаагаар (3.25 жил > 2 жил), өндөр далайцтай хуримтлагддаг
- Мөчлөгийн оргил: 2008-09 оны хямрал эхлэхээс 5 улирлын өмнө
- 2015Q4-с хойш өрнөлийн төлөв
- Бизнесийн мөчлөгтэй харьцуулахад: бүтэн мөчлөгийн хугацаа 2 дахин урт, 2 дахин өндөр хэлбэлзэлтэй

■ Хөгжингүй орнууд

■ Цаашид сайжруулах боломж

- Статистик шүүлтүүрийн олон аргачлалууд хэрэглэж, үр дүнг харьцуулах
- Шаардлага хангахуйц шинэ үзүүлэлтүүдийг хайх
- Санхүүгийн салбарын нийт зээл (Хөгжлийн банк + ББСБ + ХЗХ)

■ Ач холбогдол, хэрэглээ

- Мөчлөгийн дагуу үүсдэг системийн эрсдэлийг **хянах**
- Макро зохистой бодлогын (МЗБ) тохиромжтой хэрэгслүүдийг **ашиглах**
- Санхүүгийн тогтворгүй байдлаас урьдчилан **сэргийлэх**

■ МЗБ-ын нөлөөг сулруулж болзошгүй эрсдэлүүд

- Улс төрийн нөлөө, хяналтаас гадуурх санхүүжилт
- Институцийн тодорхой бус байдал
- МЗБ-ын хэрэгслийг оновчгүй сонгох, тохиромжгүй үед хэрэглэх