

شناسایی و تاریخ‌گذاری چرخه‌های تجاری اقتصاد ایران

مهدی برکچیان

مجید عینیان

نشست چرخه‌های تجاری

۱۳ تیر ۱۳۹۱

مقدمه > تاریخ‌گذاری > تحلیل حساسیت > نتیجه‌گیری

واقعیت مشاهده شده

- تولید ناخالص داخلی ایران
- نوسانات حول مسیر رشد بلندمدت



چرخه‌های تجاری

- تعریف برنز و میچل (۱۹۶۴)
 - «چرخه‌های تجاری نوعی از نوسانات هستند که در سطح کلان فعالیت اقتصادی کشورها ... رخ می‌دهند.
 - یک چرخه حاوی رونقی است که تقریباً همزمان در بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی رخ می‌دهد
 - و پس از آن رکود، انقباض و [سپس] احیای تقریباً مشابهی در عموم فعالیت‌های اقتصادی دیده می‌شود ...»

3

تعاریف

- اوج و حضیض چرخه کلاسیک و چرخه رشد
- در چرخه کلاسیک: A و B



4

شناسایی چرخه‌های تجاری

- شناسایی چرخه‌های تجاری در واقع مشخص کردن تاریخ نقاط اوج و حوض است
– که هیچگاه قابل کاهش به یک روال محاسبات آماری صرف نیست.
- وقایع مهم اقتصادی و تحولات رخ داده در مجاورت یک نقطه چرخش و همچنین دیگر نماگرهای اقتصاد کلان، باید در نظر گرفته شود.

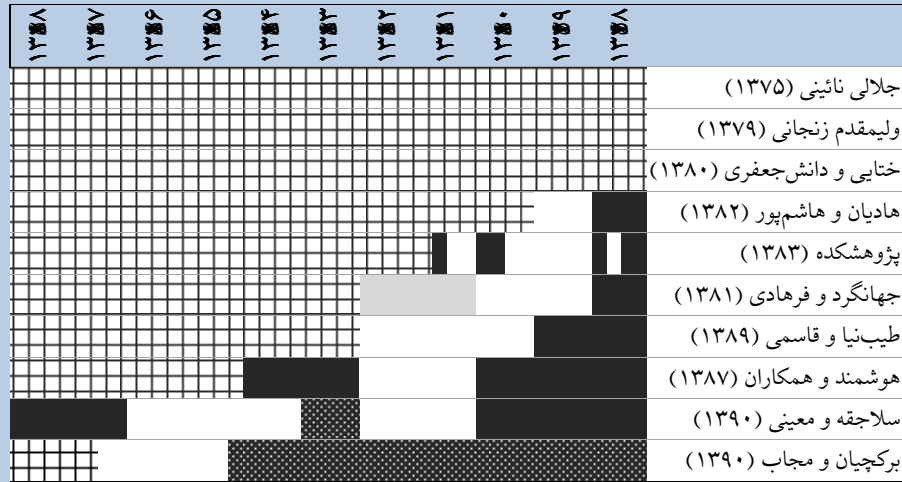
5

روش‌های شناسایی چرخه‌های تجاری

- روش‌های ناپارامتری
– تعریف روال مشخص، عملیات آماری و شرطها
– روش مورد استفاده اغلب ارگان‌های رسمی
• SARB، ECRI، OECD، CEPR، NBER و ..
- روش‌های بر پایه مدل
– فرض فرایند آماری در پشت صحنه تولید داده‌ها
– ارائه‌ی برآورد دقیقی از آن فرایند
– روش مورد استفاده در مقالات پژوهشی

6

مروری بر مطالعات گذشته



7

شناسایی چرخه‌های تجاری

- فصلی‌زدایی با X-12-ARIMA
- حذف روند
- - فیلتر هودریک-پرسکات با پارامتر ۶۷۷
- حذف نوسانات کوتاه مدت
- - فیلتر هودریک-پرسکات با پارامتر ۱
- شناسایی نقاط اوج و حضیض با الگوریتم برای-بوشان فصلی (هاردینگ و پاگان)

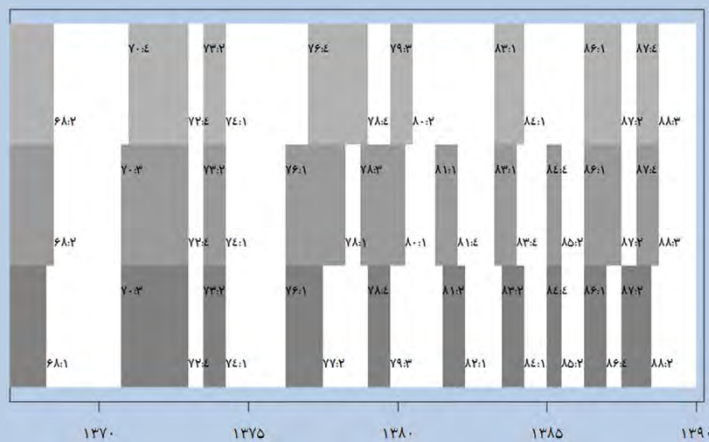
8

شناسایی چرخه‌های تجاری

- انتخاب متغیر مرجع
 - تولید یا هزینه؟
 - حذف بخش نفت؟
 - حذف بخش کشاورزی؟
- داده‌ها
 - فصلی از بهار ۱۳۶۷ تا تابستان ۱۳۸۷

9

شناسایی چرخه‌های تجاری



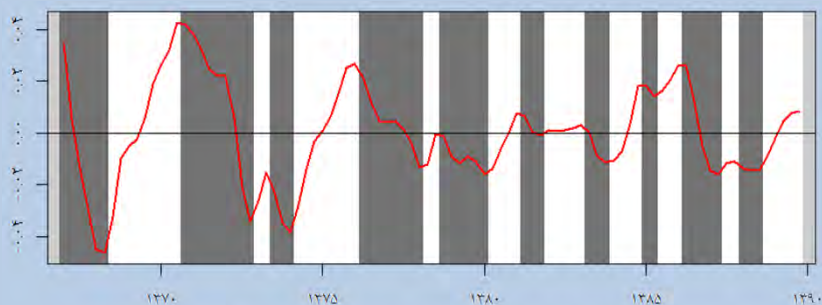
10

شناسایی چرخه‌های تجاری

متغیر مرجع	متوسط طول دوره رونق	متوسط طول دوره رکود
تولید ناخالص داخلی	۶/۷ فصل	۴/۹ فصل
تولید ناخالص داخلی بدون نفت	۴/۳ فصل	۴/۷ فصل
تولید ناخالص داخلی بدون نفت و کشاورزی	۵/۱ فصل	۳/۹ فصل

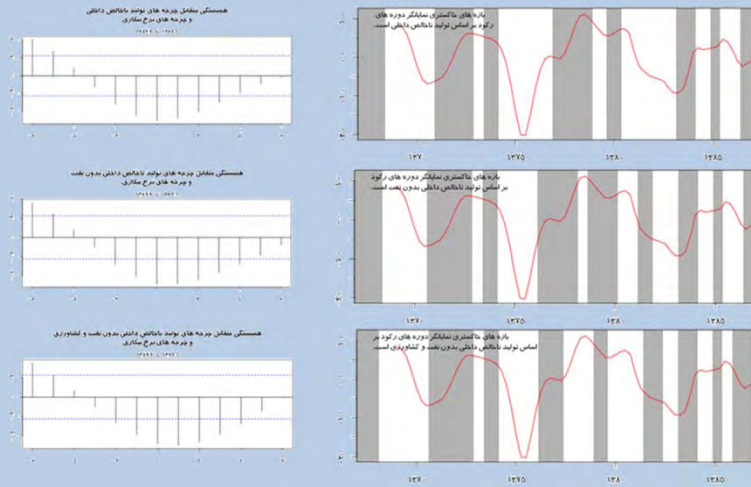
11

چرخه تولید ناخالص داخلی بدون نفت



12

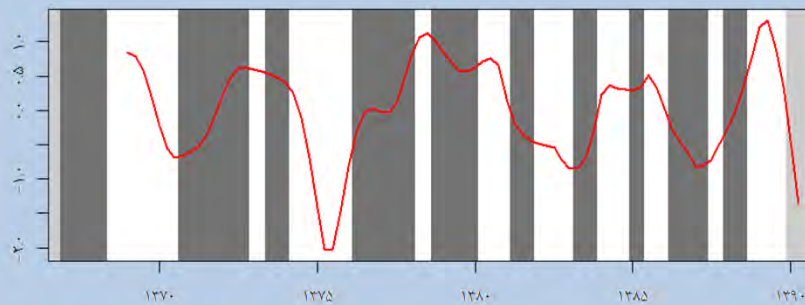
رفتار متغیر بیکاری



13

رفتار متغیر بیکاری

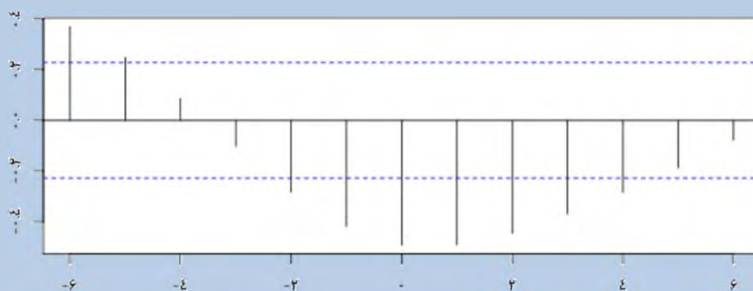
- حرکت نزولی چرخه بیکاری در دوره‌های رونق و حرکت صعودی در دوره‌های رکود



14

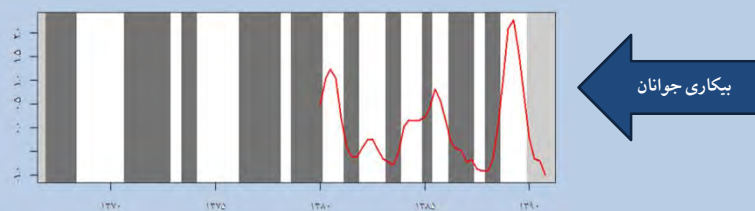
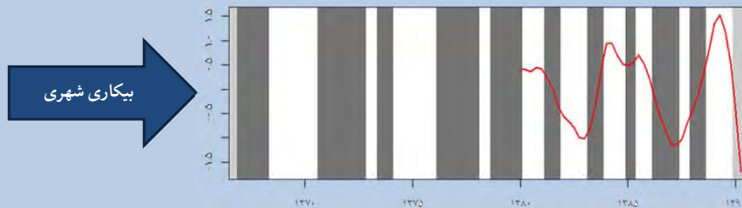
رفتار متغیر بیکاری

- همبستگی متقابل منفی با بیشترین مقدار در وقفه



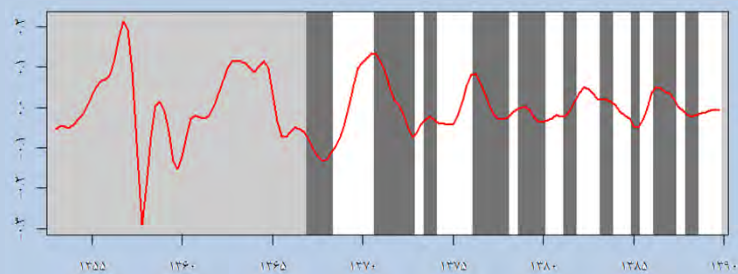
15

بیکاری شهری – بیکاری جوانان



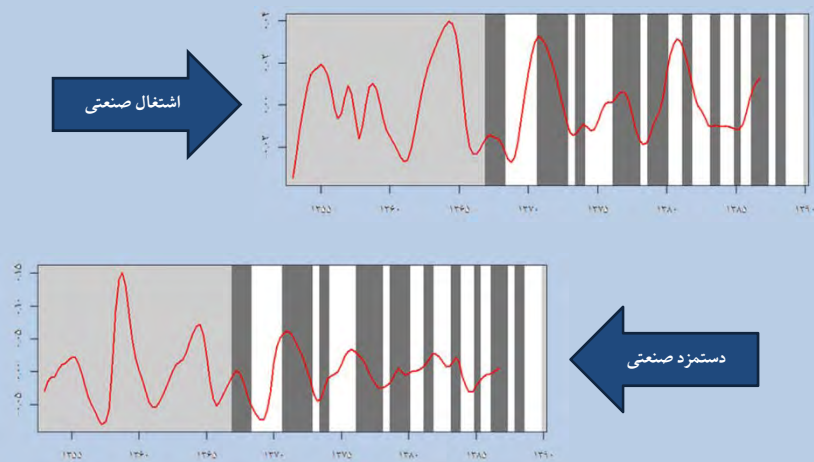
16

شاخص تولید صنعتی



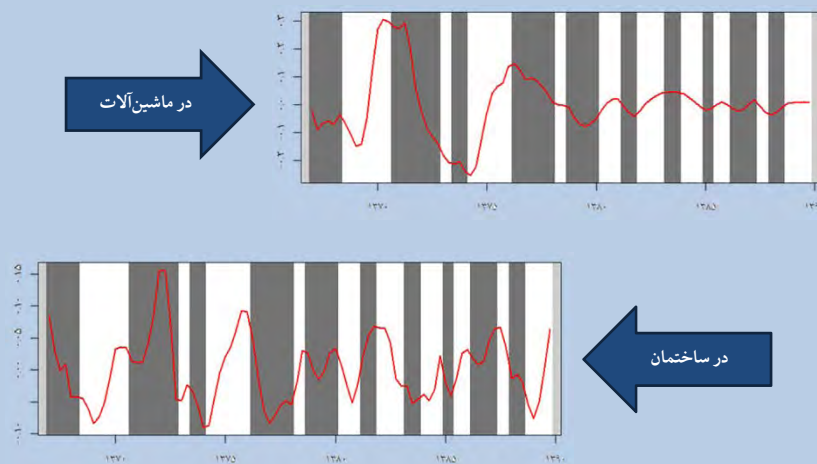
17

شاخص اشتغال صنعتی – دستمزد صنعتی



18

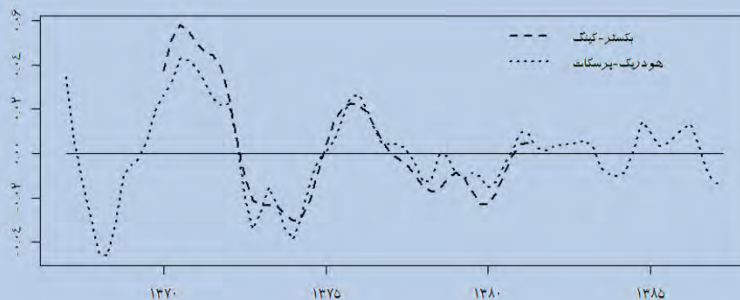
تشکیل سرمایه ثابت حقیقی



19

تحلیل حساسیت به انتخاب فیلتر

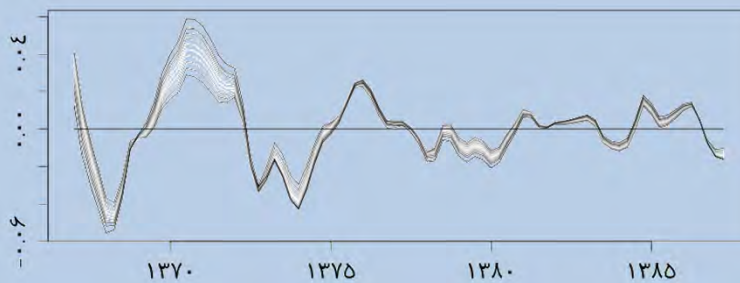
- مقایسه چرخه به دست آمده با استفاده از فیلتر «بکستر-گینگ» با نتیجه دو بار فیلتر «هودریک-پرسکات»



20

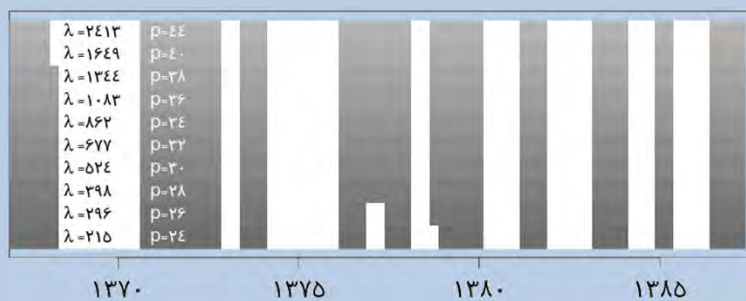
حساسیت به پارامتر فیلتر هودریک-پرسکات برای حذف روند بلندمدت

- با تغییر پارامتر از ۲۱۵ تا ۲۴۱۳ (معادل تناوب قطع ۲۴ تا ۴۴ فصل)



21

حساسیت به پارامتر فیلتر هودریک-پرسکات برای حذف روند بلندمدت



22

تحلیل حساسیت

- عدم حساسیت به انتخاب فیلتر
- عدم حساسیت به پارامتر فیلتر
- عدم حساسیت به پارامترهای ورودی الگوریتم برای-بوشان در محدوده‌ی طول تعریف شده برای چرخه‌های تجاری در ادبیات
- عدم حساسیت به زمان شروع الگوریتم برای-بوشان

23

نتیجه‌گیری

تاریخ‌های مرجع چرخه‌های تجاری		مدت زمان (فصل)		طول چرخه	
اوج	حضیض	رونق	رکود	اوج از اوج قبلی	حضیض از حضیض قبلی
-	تابستان ۱۳۶۸	-	≥ 5	-	-
پاییز ۱۳۷۰	زمستان ۱۳۷۲	۹	۹	≥ 14	۱۸
تابستان ۱۳۷۳	بهار ۱۳۷۴	۲	۳	۱۱	۵
بهار ۱۳۷۶	بهار ۱۳۷۸	۸	۸	۱۱	۱۶
پاییز ۱۳۷۸	بهار ۱۳۸۰	۲	۶	۱۰	۸
بهار ۱۳۸۱	زمستان ۱۳۸۱	۴	۳	۱۰	۷
بهار ۱۳۸۳	بهار ۱۳۸۴	۵	۴	۸	۹
زمستان ۱۳۸۴	تابستان ۱۳۸۵	۳	۲	۷	۵
تابستان ۱۳۸۶	-	۴	≥ 5	۶	≥ 9
میانگین	کل	۴/۶۲۵	۵	۹	۹/۷۱۴
از ۶۷ تا ۸۰	از ۶۷ تا ۸۰	۵/۲۵	۶/۵	۱۰/۶۶۷	۱۱/۷۵
از ۸۰ تا ۸۷	از ۸۰ تا ۸۷	۴	۳	۷/۷۵	۷

24