

به نام خدا

مدیریت مالی بخش مسکن و ساختمان

و

اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی

عرضه شده در سمینار

ابزارهای بازار سرمایه

انجمن حسابداران خبره ایران

۸ اسفندماه ۱۳۷۵

تهران

مسأله: کمبود محسوسی در زمینه مسکن شهری وجود دارد

کمبود مسکن شهری ۱۳۷۵:	
شمار خانوار شهری	۷/۹ میلیون خانوار
شمار مسکن شهری	۶/۹ میلیون واحد مسکونی
کمبود مسکن به ازای ۱/۱ خانوار در مسکن	۳۱۰ هزار واحد مسکونی

مسأله: کمبود مسکن رو به افزایش است

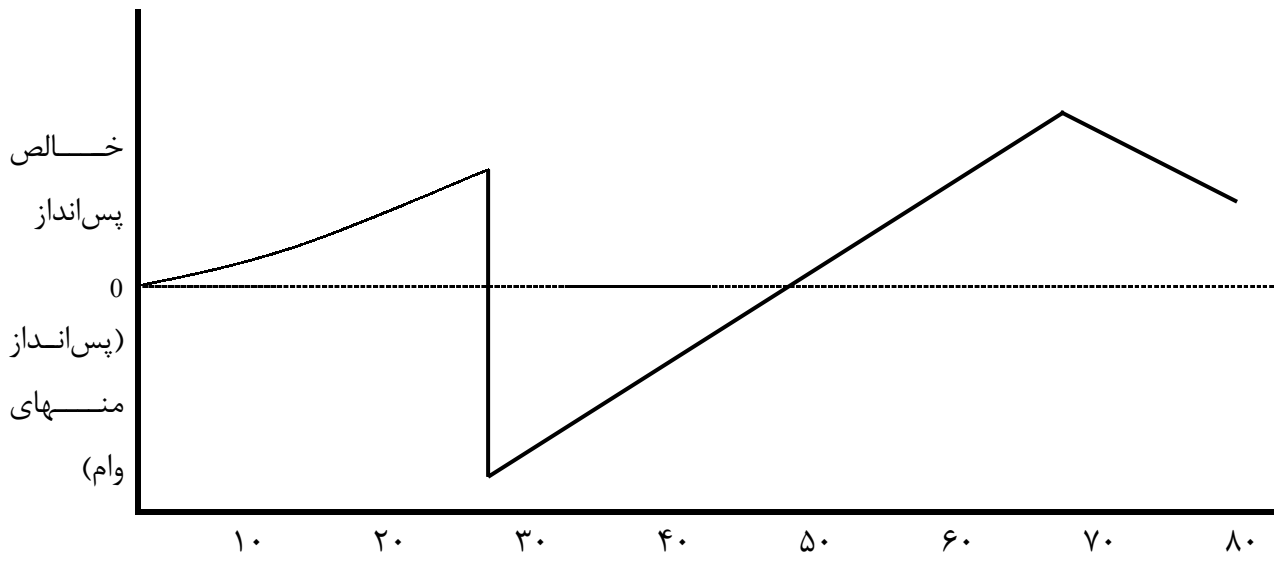
عدم تعادل عرضه و تقاضا ۱۳۷۵ - ۱۳۶۵:	
خانوارهای شهری افزوده شده در هر سال	۲۲۴ هزار خانوار
واحدهای مسکونی شهری افزوده شده در هر سال	۲۰۸ هزار خانوار
میانگین رشد سالانه خانوارهای شهری	۳/۳۸ درصد
میانگین رشد سالانه واحدهای مسکونی شهری	۳/۶۴ درصد

روش‌های جدید تأمین مالی طرح‌های ساختمانی
و تغییر رفتار جامعه مهندسی متناسب با این روش‌ها

رئوس بحث

- * حسابداری از چه سخن می‌گوید
- * علم مالی حوزه‌ای کاملاً مستقل
- * تأمین مالی بخش مسکن و ساختمان
 - امور مالی
 - تأمین مالی خرید مسکن
- * شیوه‌های سنتی: پیش‌فروش، بانک‌ها، بودجه دولت
- * اهمیت بازار رهن برای توسعه بخش
- * نهادها و ابزارهای جدید مالی در بخش مسکن و ساختمان
 - اهمیت بازار ثانویه رهن
 - پیچیدگی ابزارها
- * مثال اوراق بهادار با پشتوانه وام رهنی
- * الزامات وقایع و تحولات اخیر در حوزه مالی و سیاست‌های دولت برای جامعه مهندسی

چرخه حیات پس انداز



اقدامات انجام شده در طی سال های اخیر در حوزه امور مالی مسکن و ساختمان

- تک نرخی کردن تسهیلات اعطایی
- لغو امتیاز گروه های خاص
- دخالت بودجه ای دولت از طریق پرداخت یارانه
- پلکانی کردن اقساط بازپرداخت وام با رشد ۳ تا ۵٪
- تشویق جدی سیستم پس انداز مسکن و فعال کردن صندوق پس انداز مسکن
- مصوبه از دولت برای تخصیص درصدی از مانده تسهیلات به بخش مسکن
- تشویق تشکیل شرکت های سرمایه گذاری تخصصی در بخش مسکن و ساختمان
- انتشار اوراق مشارکت در این بخش

مثالی از اهمیت جریان نقدی *CASH FLOW*

برآورد هزینه ساخت: ۱۰۰ ریال

دوره ساخت: ۶ ماه

نرخ تورم: ۳۰٪ (برای ساخت و اجاره)

عمر مفید: ۲۰ سال

مبلغ اجاره: ۵ ریال

نسبت جریان نقدی دوره i به پایه	جریان نقدی	دوره ساخت
۱	-۱۰۰	۶ ماه
۱/۳	-۱۳۰	یک سال
۱/۸	-۱۸۴	دو سال
۲/۵	-۲۴۶	سه سال
۳/۲	-۳۲۶	چهار سال
۴/۳	-۴۳۰	پنج سال

مثالی از گردش

حاشیه سود ۱۰٪

فروش ۱۱۰ قیمت تمام شده ۱۰۰

مدت ساخت و ساز یک سال

$$\text{نرخ بازده روی سرمایه} = \frac{10}{100} = 10\%$$

حاشیه سود مساوی نرخ بازده روی سرمایه

الف. دوره ساخت نصف شود

$$\text{نرخ بازده روی سرمایه} = \frac{2 \times 10}{100} = 20\%$$

نرخ بازده روی سرمایه دو برابر حاشیه سود

ادامه مثالی از گردش

ب. سرعت بخشیدن به فروش و سرمایه‌گذاری درصدی از وجوه لازم

بقیه از پیش فروش تأمین شود ← {
 - معیار خارجی ۷٪
 - معیار ایران ۳۰٪

$$\text{نرخ بازده روی سرمایه} = \frac{۱۰}{۷} = ۱۴۰\%$$

اگر طرح دو سال طول بکشد، ۷۰٪ در سال

$$\text{نرخ بازده روی سرمایه} = \frac{۱۰}{۳۰} = ۳۳\%$$

اگر طرح دو سال طول بکشد ۱۶/۵٪ در سال

ج. استفاده از پول بانک. نرخ ۵ درصد

معیار خارجی ۷٪

معیار ایران ۳۰٪

$$\text{نرخ بازده روی سرمایه} = \frac{۱۰ - (۹۳ \times ۰/۵)}{۷} = ۷۶\%$$

$$\text{نرخ بازده روی سرمایه} = \frac{۱۰ - (۷۰ \times ۰/۵)}{۷} = ۲۱/۶۶\%$$

سه ویژگی عمده سیاست اقتصادی بازسازی و نوسازی
بافتهای درون شهری:

۱. تکیه بر راه‌حل‌های متکی بر اقتصاد

۲. تمرکز بر اقدامات مربوط به عرضه

SUPPLY SIDE ECONOMICS

- زمین - سرمایه

- کار - کار آفرینی *ENTREPRENEURSHIP*

۳. ترکیبات مشارکت بخش عمومی - خصوصی و هماهنگی
در سه سطح (مقامات، ساکنان، و سرمایه‌گذاران)

در مورد زمین:

- انتقال مالکیت از بخش عمومی به بازار

- بهبود تأسیسات زیربنایی

- رعایت مسائل محیط‌زیست

- نوسازی موجودی املاک موجود در محدوده برای

مصارف صنعتی و تجاری و مسکونی

- سرعت در آزادسازی املاک در اختیار مردم، هر جا

که لازم باشد

نرخ بازده در طرح‌های درون‌شهری

-بازده کل یک سرمایه‌گذاری به درآمد حاصل از دارایی‌ها و عایدی سرمایه‌ای آن‌ها بستگی دارد.

-در طول زمان، متناسب با شرایط اقتصادی، بازده و قیمت‌ها تغییر می‌کند. اجاره‌ها نیز تغییر می‌کنند. بازده مورد انتظار و اجاره‌ها با تورم افزایش می‌یابد.

-ارزش سرمایه‌ای به عوامل زیر بستگی دارد:

* اگر رشد اجاره‌های آتی افزایش یابد، به دلیل تبدیل به سرمایه شدن (*CAPITALIZE*) بازده جریان‌های اجاره جاری، ارزش دارایی بالا می‌رود.

* جذابیت نسبی این سرمایه‌گذاری در مقایسه با سایر فرصت‌های سرمایه‌گذاری

-با توجه به ارزش‌های زمین در بافت‌های فرسوده درون‌شهری، هر نوع رقابتی برای این نواحی به شدت ارزش دارایی‌های سرمایه‌ای مربوط را بالا برده، و بازده طرح‌های ساخت‌وساز درون‌شهری را کاهش می‌دهد.

-نرخ بازده معمولاً "پایین است".

خطر در بافت‌های فرسوده شهری

در این طرح‌ها خطر بیش از سایر ساخت‌وسازهاست

علت:

-نیاز به سرمایه‌گذاری کلان، و تأسیسات زیربنایی
-در قبال افزایش قیمت، تحرک کمتری دارد، و نسبت به
کاهش قیمت حساس‌تر است و بیشتر کاهش می‌یابد.

-خطر باز کردن شهرها

-به دلیل پایین بودن قیمت‌ها، با کمی توجه، قیمت‌ها به شدت
افزایش می‌یابد.

-خطر آزادسازی، تملک، و مشکل قانون

-فرایند توسعه طولانی‌تر است و مجوزهای بیشتری
می‌خواهد. تکیه بیشتر بر مقامات دولتی و دخالت دولت

-مالکیت اسفنجی، پراکندگی آزادسازی

-نوسان‌پذیری نرخ بازده

-بازار و بازیگران محدودتر، نقدینگی کم‌تر، خروج دشوارتر از

بازار

-عدم ثبات تصمیم‌گیری مقامات محلی و دولتی و

عدم هماهنگی

-فقدان اطلاعات

REPOs _ دهه ۵۰

MORTGAGE PASS THROUGH SECURITIES - MPTS - سال

۱۹۷۰

MORTGAGE - BACKED BONDS از قبیل *GNMA*

FHLMC - CMO

اوراق قرضه با پشتوانه وام‌های دانشجویی - *SLMA* - سال

۱۹۷۳

اوراق قرضه با پشتوانه حساب‌های دریافتی - سال

۱۹۸۲

اوراق قرضه با پشتوانه ماشین‌آلات در اجاره

بلندمدت - سال ۱۹۸۴

اوراق قرضه با پشتوانه حساب‌های دریافتی مربوط

به اتومبیل - سال ۱۹۸۵

اوراق قرضه با پشتوانه وام‌های کوچک به صنایع

کوچک - سال ۱۹۸۵

اوراق با پشتوانه بدهی‌های کوتاه‌مدت قابل تمدید -

سال ۱۹۸۶

سایر

اوراق بهادار
با
پشتوانه
دارایی‌ها

آمار اساسی رهن در بازار آمریکا

- * از هر ۳ خانواده، ۲ خانوار رهن دارند
- * رهن جدید در سال ۱۹۹۶ نزدیک به ۷۰۰ میلیارد دلار
- * مانده وام‌های رهنی در سال ۱۹۹۶ بیش از ۴۵۰۰ میلیارد دلار
- * مانده اوراق بهادار با پشتوانه وام رهنی در سال ۱۹۹۶ نزدیک به ۲۰۰۰ میلیارد دلار
- * تعداد مؤسسات پس‌انداز و وام در سال ۱۹۹۶ حدود ۴۰۰۰
- * دارایی‌های بزرگ‌ترین مؤسسه پس‌انداز و وام حدود ۵۰ میلیارد دلار
- * اوراق قرضه‌ای که وجوه آن عمدتاً در بخش مسکن و ساختمان مصرف می‌شود حدود ۱۰۰۰۰ میلیارد دلار

انواع ابزارهای رهنی

- وام رهنی با نرخ ثابت و پرداخت مساوی

- وام رهنی با پرداخت افزایشی
GRADUATED PAYMENT MORTGAGE (GPM)

- وام رهنی با نرخ متغیر یا قابل تبدیل *ARM*

- وام رهنی *BALLOON/RESET*

چارچوب تحلیل برای تبدیل به اوراق بهادار کردن
وام‌های رهنی

اجزای مورد بررسی	مرحله تحلیل
نرخ بهره وضعیت عمومی اقتصاد عرضه / تقاضا مقام ناظر / مالیات حسابداری	محیط
عوامل محیطی مدل مورد استفاده	پرداخت قبل از موعد <i>PRERAYMENTS</i>
ارزش یابی خطر درآمد	بافت جریان نقدی

ویژگی‌های وام رهنی با نرخ متغیر (ARM) و نمونه نرخ‌ها در بازار آمریکا

<u>نمونه</u>	<u>ارزش شاخص</u>
اوراق خزانه با سررسید ثابت یکسال	کوپن ARM بر شاخص بازار متکی است. معمول‌ترین شاخص نرخ اوراق خزانه یک‌ساله است.
	<u>اولین کوپن</u>
اولین کوپن حاکی از نرخ‌ی است که وام‌گیرنده تا قبل از اولین تاریخ تعدیل نرخ می‌پردازد. به دلیل سایر امتیازات، این نرخ می‌تواند کمی از نرخ بهره جاری بازار کمتر باشد.	
٪۴	
	<u>حاشیه ناخالص</u>
مبلغ بالاتر از شاخص که وام‌گیرنده می‌پردازد. این مبلغ کارمزد خدمات و ضمانت اعطای اعتبارات بیشتر را هم پوشش می‌دهد. کارمزد ضمانت معمولاً فقط در مورد وام‌هایی وجود دارد که دستگاه‌های دولتی تضمین کرده‌اند.	
۲۰۰ پایه یا ٪۲	
	<u>حاشیه خالص</u>
مبلغ پرداختی اضافه‌تر از نرخ شاخص به سرمایه‌گذار پس از کسر کارمزد خدمات و ضمانت اعطای اعتبارات بیشتر	
۶۵ پایه یا ٪۰/۶۵	
	<u>دوره تعدیل</u>
زمان استاندارد بین تعدیل نرخ‌های کوپن. بعضی از وام‌ها همه ماهه تعدیل نرخ می‌شود، اما عمده ARM‌های یک‌ساله تعدیل می‌شود.	
۱۲ ماه	
	<u>حدنهایی تعدیل نرخ</u> COLLAR
حداکثر رقمی که نرخ کوپن در هریک از تاریخ‌های تعدیل تغییر می‌کند. ARM‌های خزانه سنتی یک‌ساله، حدتغییر ٪۲ در سال دارد. GNMA‌ها حد تغییر ٪۱ در هر دوره دارد.	
٪۲	
	<u>سقف نرخ در طول عمر وام</u> CAP
بالاترین نرخ بهره که وام‌گیرنده در صورت افزایش نرخ شاخص خواهد پرداخت. در اکثر موارد، این نرخ ۵۰۰ تا ۶۰۰ پایه بالاتر از نرخ کوپن است.	
٪۱۰	
	<u>کف نرخ در طول عمر وام</u> FLOOR
پایین‌ترین نرخ بهره‌ای که وام‌گیرنده در صورت کاهش نرخ شاخص مجبور است بپردازد.	
٪۳	