

ساختار سرمایه و کارآیی شرکت

یک روش جدید برای تست تئوری عامل و کاربردی برای صنعت بانکداری

خلاصه

تئوری حاکمیت شرکت پیش بینی می کند که قدرت نفوذ، هزینه های عامل را تحت تأثیر قرار میدهد و به این ترتیب کارآیی شرکت نیز تحت تأثیر قرار داده می شود. روش جدیدی برای تست این تئوری پیشنهاد می کنیم.

در این روش از کارآیی سود نیز استفاده می شود و یا اینکه سودهای شرکت چقدر به کمک شرکتی با بهترین عمل که با شرایطهای خارجی مشابه مواجه است، نزدیک هستند. ما در ابتدا، مدل معادلات همزمان را بکار می بریم که خسارات یا ضایعات معکوس از کارآیی گرفته تا ساختمان سرمایه را به حساب می آورد. ما همچنین مقیاس های ساختمان مالکیت را در تست ها کنترل می کنیم. در می یابیم که داده های راجع به صنعت بانکداری با تئوری ثابت هستند و نتایج از لحاظ آماری عمده هستند و از لحاظ اقتصادی نیز چشمگیر و قوی می باشند.

ژانویه ۲۰۰۳

کدهای JEL : G32 , G34 , G21, G28

کلید واژه ها : ساختمان سرمایه ، هزینه های عامل ، بانکداری ، کارآیی

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

نظریات بیان شده، الزاماً نظریات هیئت حاکمان، بانک ایتالیا و یا کارمندان آنجا را بازتاب

نمی‌کنند. از نویسندگان Hamid Mehran, Bob Avery , Anjan Thakor , George

Pennacchi و سایر شکت کنندگان در سمپوزیوم JFI/FRBNY/NYU در رابطه با

“حاکمیت شرکت در بانکداری و صنایع سرویس های مالی” متشکریم ، از همین شرکت

کنندگان سمینار در هیئت حفظ فدرال به خاطر سفارشات و توصیه های راه گشایشان

سپاسگزاریم و از آقایان Seth Bnime و Joe scalise به خاطر کمک و همکاری با ارزش

تحقیقی کمال تشکر را داریم.

هزینه های نماینده (عامل)، در حاکمیت شرکت هم در صنایع مالی و هم در صنایع غیرمالی از جمله مسائل مهمی می باشند. تفکیک مالکیت و کنترل در یک شرکت تحت مدیریت حرفه ای میتواند باعث شود مدیران، بقدر کافی تلاش کاری انجام ندهند، در عایدی های اکتسابی زیاده روی کرده و ورودی ها و خروجی هایی را انتخاب کنند که با برتری های خودشان مناسب است و یا در غیر اینصورت نمی توانند ارزش شرکت را به حداکثر برسانند و در واقع، هزینه های نماینده مالکیت خارجی برابر است با ارزش از دست رفته از مدیران حرفه ای که بهره وری شخصی شان را به جای ارزش شرکت به حداکثر می رسانند.

تئوری بیان می کند که انتخاب ساختمان سرمایه ممکن است به کاهش این هزینه های نماینده کمک کند. تحت فرضیه هزینه های عامل، قدرت نفوذ بالا و یا نسبت پائین سهم متعارفی / سرمایه، هزینه های نماینده سهم متعارفی خارجی را کاهش میدهد و ارزش شرکتی با تحمیل کردن و یا تشویق کردن مدیران باری تلاش بیشتر در زمینه سود سهامداران افزایش می یابد. از موقوع چاپ مقاله اصلی توسط (1976) Jensen , Meckling ، نوشتجات گسترده ای راجع به چنین توضیحات تئوریتیکی عامل ساختمان سرمایه فراهم شده است. قدرت نفوذ بیشتر مالی ممکن است مدیران را تحت تأثیر قرار دهد و هزینه های نماینده را از طریق تهدید تصفیه کاهش دهد، که این باعث ضررهای شخصی به

مدیران می شود که به عبارتی در حقوق، شهرت و اعتبار، درآمدهای اضافه بر حقوق و غیره دچار ضرر می شوند و از طریق فشار برای تولید جریان نقدی، پرداخت هزینه های سود صورت بگیرد. قدرت نفوذ بالاتر میتواند کشمکش های بین سهامداران و مدیران را در رابطه با انتخاب سرمایه گذاری کاهش دهد، پذیرش مقدار خطر را بالا برد و شرایطی که تحت آن شرکت تصفیه شده است و سیاست سود سهام همگی را بیشتر قابل تحمل سازد. مشکلات حاکمیت شرکت، هزینه های عامل و ساختمان سرمایه، به ویژه سؤالات مهمی پیرامون سیاست و تحقیق مطرح می کنند که در رابطه با صنعت بانکداری می باشند. شاهد قابل عرضه برای امور مورد نظر و ضررهای بزرگ از بعضی سازمان های اصلی بانکداری بین المللی در ورشکستگی های شرکت بزرگ اخیر بیانگر آن است که این سازمان های بانکداری ممکن است بعضی مسائل و مشکلات پیرامون حاکمیت اصلی خودشان داشته باشند، هزینه های عامل نیز ممکن است به ویژه در این صنعت بزرگ باشند چون بانک ها با ماهیت مبهمی که از لحاظ اطلاعات دارند، اطلاعات خصوصی را در زمینه مشتریان وام شان و سایر موارد اعتباری حفظ می کنند. علاوه بر این، ساختمان سرمایه بانک، مستقیماً به وسیله قانون و مقررات تحت تأثیر قرار می گیرد، آنها حداقل ها را برای سرمایه سهم متعارفی و انواع دیگر سرمایه قانونی<sup>1</sup> را جهت ممانعت از ریسک کردن بیش از حد تنظیم می کنند و احتمالاً هزینه های عامل نیز تحت تأثیر قرار می گیرند. حاکمیت شرکت، هزینه

---

<sup>1</sup> - regulator capital

های عامل و ساختمان سرمایه از جمله موضوع هایی هستند که در بانکداری مهم هستند چون نقش های عمده ای را با این صنعت ایفا می کنند و در فراهم آوری اعتبار برای شرکتهای غیرمالی و در انتقال اثرات سیاست پولی و در فراهم آوری پایداری برای اقتصاد به صورت کلی بسیار ارزشمندند.

علیرغم اهمیت این موضوع ها، تحقیق نسبتاً کمی در زمینه فرضیه هزینه های عامل در نوشتجات بانکداری وجود دارد و به بهترین وجه ممکن، شاهد تجربی در نوشتجات مالی بصورت یک مجموعه مخلوط شده است. تست هایی از فرضیه هزینه های عامل عمدتاً مقیاس های کارایی شرکت را در زمینه نسبت سرمایه سهم متعارفی و یا اندیکاتور دیگر قدرت نفوذ به اضافه بعضی از متغیرهای کنترل برگشت میدهد. پیش بینی قابل تست فرضیه آن است که افزایش نسبت قدرت نفوذ باید باعث هزینه های عامل پائین تر سهم متعارفی خارجی شده و کارایی شرکت را بالا ببرد و همه چیز دیگر مساوی حفظ گردند. با اینحال، وقتی قدرت نفوذ، نسبتاً بالا شود، افزایش های بیشتر، هزینه های عامل چشمگیری از بدهی خارجی را تولید می کنند از جمله هزینه های مورد انتظار ورشکستگی و یا پریشانی مالی - که از کشمکش های بین سهامداران و صاحبان سند قرضه مطرح می شود. چون تشخیص تجربی وجه تمایز بین دو منبع هزینه های عامل دشوار است، بنابراین تحقیق موجود کاربردمان، کارایی شرکت را بصورت انعکاس دهنده کل هزینه های عامل بررسی می کند و رابطه ای غیریکنواخت میان کارایی و قدرت نفوذ برقرار می سازد.

حداقل ۳ مشکل در بررسی های قبلی آشکار می گردد که ما در کاربردمان به آنها اشاره می کنیم. اولاً، مقیاس های کارآیی شرکت، معمولاً نسبت هایی گرفته شده از صورتحساب های مالی و یا داده های بازار سهام هستند مثل حاشیه های عمل کننده تنظیم شده شرکت و یا برگشتی های بازار سهام.

این مقیاس ها، خارج از اثرات اختلاف ها در فاکتورهای بازار برون زا که ارزش شرکت را تحت تأثیر قرار میدهند، خالص نمی باشند، اما ورای کنترل مدیریت هستند و بنابراین نمی توانند هزینه های عامل را انعکاس دهند. بنابراین تست ها ممکن است با فاکتورهایی دچار اختلال شوند که به هزینه های عامل ارتباطی ندارند. همچنین این بررسی ها، معمولاً محک جداگانه ای را برای کارآیی هر شرکت که در صورت به حداقل رسیدن هزینه های عامل مشخص خواهند شد، تنظیم نمی کنند.

ما مشکل اندازه گیری را با استفاده از کارآیی سود بصورت اندیکاتور کارآیی شرکت مان مشخص می سازیم. اتصال میان کارآیی تولیدی و هزینه های عامل در ابتدا توسط Stigler (۱۹۷۶) پیشنهاد شد و کارآیی سود، تصفیه مفهوم کارآیی پیشرفته را از آن زمان نشان می دهد. کارآیی سود، ارزیابی می کند که یک شرکت چقدر به کسب سودی که با بهترین عمل شرکتی میتواند به دست آورد، نزدیک است شرکتی که با شرایط های بیرونی یکسانی هم مواجه است. این برتری، کنترل فاکتورهایی را امکانپذیر می سازد که در خارج از کنترل مدیریت است، مدیریتی که بخشی از هزینه های عامل نمی باشند. برعکس، مقایسه های

به عمل آمده از نسبت های مالی استاندارد، برگشتی های بازار سهام و مقیاس های مشابه، عمدتاً کنترل این فاکتورهای برون زا را انجام نمی دهند. حتی وقتی مقیاس های بکار رفته در نوشتجات مربوطه با توجه به صنعت، تنظیم شده باشند، ممکن است اختلاف های مهم در عرض شرکت های داخل یک صنعت را به حساب نیاورند - مثل شرایطهای بازاری محلی - همانطور که قادریم با کارآیی سود کار کنیم. علاوه بر این کارآیی یک شرکت با بهترین عمل تحت شرایطهای بیرونی یکسان، محک معقولانه ای برای آن است که چگونه شرکت در صورت به حداقل رسیدن هزینه های عامل انتظار دارد عمل کند.

دوماً، تحقیق قبلی به طور کلی، احتمال علیت معکوس از کارآیی به ساختمان سرمایه را به حساب نمی آورد. اگر کارآیی شرکت، انتخاب ساختمان سرمایه را تحت تأثیر قرار دهد، در اینصورت ناتوانی برای به حساب آوردن این خسارت معکوس باعث انحراف معادلات همزمان می شود.

بعبارتی، رگرسیون های کارآیی شرکت روی مقیاس قدرت نفوذ میتواند اثرات ساختمان سرمایه را روی کارآیی با اثرات کارآیی روی ساختمان سرمایه مختل سازد.

ما این مشکل را با ایجاد خسارت معکوس از کارایی به ساختمان سرمایه مشخص می کنیم. در اینجا به بحث پیرامون دو فرضیه می پردازیم که به این موضوع اختصاص دارد چرا کارآیی شرکت ممکن است انتخاب ساختمان سرمایه را تحت تأثیر قرار دهد، فرضیه ریسک کارآیی و فرضیه ارزش امتیاز.

ما یک مدل ساختمانی دو معادله ای تشکیل می دهیم و آن را با استفاده از حداقل مربع های دومرحله ای (2SLS) برآورد می کنیم. معادله کارایی سود اختصاص یافته به صورت عملکرد یا تابعی از نسبت سرمایه سهم متعارفی شرکت و متغیرهای دیگر برای تست فرضیه هزینه های عامل بکار می رود و معادله اختصاص دهنده نسبت سرمایه سهم متعارفی بصورت تابعی از کارآیی سود شرکت و متغیرهای دیگر برای تست اثرات خالص فرضیه های ریسک کارآیی و ارزش امتیاز انحصاری بکار می رود. هر دو معادله از لحاظ اقتصادسنجی از طریق محدودیت های محروم سازی شناسایی شده اند که با تئوری ها ثابت هستند سوماً، عده ای اما نه همه بررسی های قبلی، ساختمان مالکیت را به حساب نمی آورند. تحت هر تئوری واقعی هزینه های عامل، ساختمان مالکیت مهم است، چون آن تفکیکی از مالکیت و کنترل است که هزینه های عامل را خلق می کند. سهام داخلی بیشتر ممکن است هزینه های عامل را کاهش دهد، گرچه تلاش در سطوح بسیار بالای دارایی داخلی معکوس می شود. همچنین مالکیت بلوک خارجی و یا مایملک سازمانی تمایل دارند تا هزینه های عامل را با خلق یک مانیتور نسبتاً مؤثر مدیران کاهش دهند. محروم سازی متغیرهای مالکیت ممکن است نتایج تست را منحرف سازد چون متغیرهای مالکیت ممکن است با متغیر وابسته در معادله هزینه عامل (کارآیی) همبسته باشد و با متغیر اصلی بیرونی (قدرت نفوذ) و از طریق فرضیه های خسارت معکوس فوق الذکر.



برای مشخص کردن این مسئله یا مشکل سوم، ما متغیرهای ساختمان مالکیت را در معادله هزینه عامل می گنجانیم که شرح دهنده کارایی سود است. ما مالکیت داخلی، دارایی های بلوک خارجی و مایملک های سازمانی را در نظر می گیریم. علاوه بر تحقیق مهم و سؤالات مربوط به سیاست و در رابطه با صنعت بانکداری، کاربرد برای بانکداری نیز، یک لابراتور برتر برای تست تئوری عامل است چون داده های کیفیت به مقدار فراوان راجع به شرکتهای در این صنعت وجود دارد. به ویژه، ما داده های مالی را برای تعداد زیادی از شرکتهای جامع و مفصل ساخته ایم، شرکت هایی که محصولات قابل مقایسه را با تکنولوژی های مشابه تولید می کنند و اطلاعات درباره قیمت های بازاری و سایر شرایطهای بیرونی در بازارهای محلی وجود دارند، بازارهایی که در آنها کار می کنند. علاوه بر این، بعضی از مطالعات به ۵ شاهد اتصال بین کارایی بانک و متغیرها پی می برد که مشخص شدند هزینه های عامل (نماینده) را تحت تأثیر قرار می دهند که عبارتند از: قدرت نفوذ و ساختمان مالکیت.

گرچه بانکداری، یک صنعت منظم است، اما بانک ها در معرض یک نوع هزینه های نماینده قرار می گیرند و سایر موارد، روی رفتار بصورت صنایع دیگر تأثیر گذارند. بانک های در نمونه، الزاماً در معرض فشارهای قانونی برابری قرار می گیرند و ما بر روی اختلاف ها در عرض بانک ها متمرکز می شویم، نه بین بانک ها و سایر شرکت ها. بیشتر

بانک ها نیز در بالای مینیمم (حداقل) سرمایه خاص هستند و نتایج آن، اساساً براساس

اختلاف های در حاشیه است به جای آنکه بر پایه اثرات مقررات یا نظامنامه باشد.

این مقاله به صورت زیر سازمان دهی یافته است. بخش ۲ راجع به موضوع های اندازه

گیری کارآیی، خسارت معکوس و استفاده از ساختار مالکیت در تست های هزینه نمایندۀ

ساختمان سرمایه بحث می کند. بخش ۳، مدل معادله همزمان را برای تست فرضیه ها

مشخص می کند و بخش ۴، داده ها و متغیرهای بکار گرفته شده را در مدل شرح می هد.

ضمیمه A برآورد کارآیی را به طور کامل بررسی می کند.

۲- مقیاس های کارآیی، خسارت معکوس و استفاده از ساختمان مالکیت

در این بخش، ما به طور مفصل تر نشان میدهیم که چگونه ۳ مسئله اصلی را در تست

فرضیه های هزینه های عامل نشان می دهیم. ما درباره انتخاب مقیاس کارآیی (زیر

بخش ۱-۲) بحث می کنیم و تئوری هایی از خسارت معکوس از کارآیی به ساختمان

سرمایه (زیربخش ۲-۲) را معرفی می کنیم و استفاده از متغیرهای ساختمان مالکیت را در

مدل تجربی (زیربخش ۲-۳) توضیح می دهیم.

۱-۲- مقیاس های کارآیی شرکت

نوشتجات، تعدادی از مقیاس های متفاوت را به کار می گیرند، از فرضیه کارآیی شرکت

گرفته تا هزینه عامل. این مقیاس ها عبارتند از (۱) نسبت های مالی حاصله از صورتحساب

های درآمد و ترازنامه ۲) برگشتی های بازار سهام و فراریت شان ۳) Tobin q که ارزش های بازاری را با ارزشهای حسابداری مخلوط می کند.

ما اینگونه می گوئیم که کارآیی سود یعنی کارآیی مرزی که با استفاده از تابع سود محاسبه شده، مقیاس مناسب تری برای تست تئوری هزینه عامل است چون آن، اثرات قیمتهای بازار محلی و سایر فاکتورهای برونی را کنترل می کند و چون آن محک معقولانه ای را برای کارآیی هر شرکت جداگانه فراهم می کند البته اگر هزینه های نماینده یا عامل به حداقل برسند.<sup>۳</sup>

کارآیی سود برای ارزیابی کارآیی مدیران، برتر از کارآیی هزینه است، چون آن به حساب می آورد که چگونه مدیران سودها را بالا برده و هزینه ها را کنترل می کنند و به مفهوم به حداکثر رساندن ارزش نیز نزدیکتر است.<sup>۴</sup> گرچه به حداکثر رساندن سودهای حسابداری و به حداکثر رساندن ارزش سهامدار، برابر و مساوی نیستند، اما به نظر میرسد معقولانه است فرض شود که ضررهای سهامدار از هزینه های عامل، متناسب با ضررهای سودهای حسابداری به آن نزدیک هستند، سودهای حسابداری که با کارآیی سود، اندازه گیری می شوند. همانطور که در پائین نشان داده شده، ما کارآیی را طی دوره ۶ ساله اندازه می گیریم که تمایل دارد تا خطاهای راندوم را میانگین گیری کند. این دوره نیز باید برای اثرات عمده شرکتی هزینه های عامل در رابطه با انتخاب های سرمایه گذاری ضعیف و یا امور مدیریت خطر کافی باشد، که احتمالاً در واقع در داده های سود منعکس میشود.

ما کارآیی سود را به دو شیوه متفاوت اندازه می گیریم، کارآیی سود استاندارد و کارآیی سود متناوب. عملکرد سود استاندارد، قیمت های خروجی متغیر را بصورت داده شده در نظر می گیرد و تغییر کمیت های خروجی را امکانپذیر می سازد، بطوریکه برای سودها به حساب می آیند، سودهایی که با تغییر خروجی ها و همچنین ورودی ها به دست می آیند:

$$(۱) \ln(\Pi + \theta) = \ln f(w, \rho, z, v) + \ln u_n + \ln \varepsilon_\pi$$

در اینجا  $\pi$  سودهای متغیر شرکت است و شامل همه سود و درآمد دستمزد به دست آمده روی خروجی های متغیر منهای هزینه های متغیر (از جمله هزینه های سود) می باشد، هزینه هایی که توسعه یافتند تا این خروجی ها را تولید نمایند؛  $\theta$  ثابت اضافه شده به سود هر شرکت است، بطوریکه لگاریتم طبیعی یک عدد مثبت در نظر گرفته می شود،  $\rho, w$  بردارهای قیمت ورودی ها و خروجی های متغیر هستند،  $z$  کمیت های هر ورودی و خروجی ثابت را نشان می دهد (ورودی ها و خروجی ها)؛  $v$  مجموعه ای فاکتورهای دیگر در محیط اقتصادی شرکت است که ممکن است کارآیی را تحت تأثیر قرار دهد.

$\ln u_\pi$ ، عدم کارآیی را نشان میدهد که سودها را کاهش می دهد و  $\ln u_\pi$ ، واژه های رانندوم (اتفاقی) است نکته مهم آنکه، هزینه های سود و عمل کننده، هر دو به حساب می آیند و بعضی از هزینه های نماینده بدهی را ارائه می دهند که احتمالاً در هزینه های سود بالاتر بکار میروند. واژه  $\ln u_\pi + \ln \varepsilon_\pi$  بصورت یک واژه خطای کامپوزیت عمل می کند و تکنیک

های اندازه گیری کارایی متفاوت در این مورد با هم فرق دارند که چگونه آنها واژه کارایی

،  $\ln u_{\pi}$  را از واژه خطای راندوم  $\ln \varepsilon_{\pi}$  تشخیص می دهند.

همگی  $v, z, \rho, w$ ، شرایطهای بیرونی را نشان می دهند که مدیریت در درست کردن

تولیدش و طرح های بازاریابی با آنها مواجه می شود و  $\ln u_{\pi}$  فاکتورهای ناشناخته و

نامعمولی را نشان می دهد که کارایی را تحت تأثیر قرار می دهد و بنابراین هدف مدیری

که به طور کامل با توجه به سهامداران عمل می کند، به حداکثر رساندن واژه کارایی

است،  $\ln u_{\pi}$  البته از طریق انتخاب ورودی ها و خروجی هایی که تکنولوژی موجود در

بردارد. شرکتهایی با بالاترین ارزش برآورد شده کارایی  $\ln u_{\pi}$  بصورت ظاهر شونده در

صنعت و در بهترین امور در نظر گرفته می شود و مرز مؤثری را تشکیل می دهد. کارایی

سود استاندارد، به اینکه یک شرکت چقدر به کسب سود پیش بینی شده ای که یک شرکت

با بهترین عملکرد به دست می آورد نزدیک است و در همان شرایط بیرونی قرار دارد، می

پردازد و درجه این مقدار را اندازه گیری می کند. برای شرکت  $i$ ، آن نسبت سودهای

واقعی پیش بینی شده به سودهای پیش بینی شده شرکتی با بهترین عملکرد است که با

شرایطهایی مثل شرکت  $i$  شبکه خطای راندوم مواجه است :

$$\text{SPEFF}^i = \frac{\pi}{\pi^{\text{mzx}}} = \frac{\{\exp[\dots]\}}{\{\exp[\dots]\}} \quad (2)$$

در اینجا  $\ln u^{\text{mzx}}$ ، حداکثر ارزش مشاهده شده از واژه کارایی است و  $i$  ارزشهایی را

برای شرکت  $i$  نشان می دهد. SPEFF، تناسب سودهای بالقوه و حداکثر آن است که در

واقع به دست آمدند و ارزش حداکثر ۱ را برای شرکتهایی با بهترین عمل دارد. شرکتی با

SPEFF ۰/۸۰، ۰/۸۰٪ حداکثر سودهای بالقوه اش را به دست می آورد.

کارآیی سود متناوب اساساً محاسبه شده است به جز آنکه کمیت های خروجی به جای

قیمت های خروجی، به صورت بیرونی در نظر گرفته می شوند. بطوریکه شرکت بصورت

انتخاب قیمت ها به جای کمیت ها نمونه برداری می شود. بنابراین عملکرد سود متناوب،

y را در مکان p مشخص می سازد.

$$\ln(\pi + \theta) = \quad (۳)$$

نمره های کارآیی به شیوه ای شبیه به مقیاس های سود استاندارد محاسبه میشوند، به جز

برای این تغییر در مباحث عملکرد سود :

$$APEEF^i = \frac{a\pi^i}{a\pi^{\max}} = \quad (۴)$$

مفهوم سود متناوب ممکن است وقتی مفید باشد که بعضی از فرضیات مربوط به

عملکردهای سود استاندارد و هزینه، برآورد نشده باشند.

ما کارآیی سود را بصورت نماینده معقولانه (معکوس) برای هزینه های نماینده در نظر می

گیریم، چون مدیران اهداف خود را دنبال می کنند به جای آنکه ارزش سهامدار را به

حداکثر برسانند. سود پیش بینی شده شرکتی با بهترین عمل و تحت شرایطی بیرونی

مشابه مثل شرکت i، یک محک شرکت جداگانه است که صاحبان شرکت i ممکن است

به طور معقولانه از مدیرانشان بخواهند تا سعی کنند انجام دهند. آن هزینه های عامل صفر

را فرض نمی کند و یا بهترین عمل تکنولوژی خالص را تعریف نمی کند ، بلکه در نظر می گیرد که چگونه شرکتهای خوب در صنعت واقعاً کار می کنند و شرایطهای بیرونی را به حساب می آورد که تحت آنها، شرکت کار می کند. ارزش شرکت، ارزش فعلی سودهای بعدی مورد انتظار است، بنابراین انحراف از سودهایی که بهترین مدیریت صنعت انجام می دهد، باید به طور معقولانه ای متناسب با ضررهای سهامدار از هزینه های نماینده و نزدیک به آن باشد. می گوئیم که شبکه بندی خارج از اثرات روی سودهای فاکتورهای بیرونی ورای کنترل مدیریت، برای اندازه گیری هزینه های عامل مدیرانی مهم است که اهدافشان را دنبال می کنند. همچنین می گوئیم که رفتار مشاهده شده شرکتهایی با بهترین عمل ، تا حد ممکن به نزدیکی تقریبی است درباره اینکه اگر هزینه های نماینده، به حداقل برسند، رفتار شرکت چگونه است؟ همانطور که توجه شده، تست های هزینه نماینده و اثرات ساختمان هزینه در نوشتجات معمولاً از نسبت های مالی و یا ارزش های بازار سهام برای اندازه گیری کارآیی استفاده می کنند. چنین متغیرهایی ، اثرات اختلاف ها را در فاکتورهای بیرونی پاک می کنند، فاکتورهایی که ارزش شرکت را تحت تأثیر قرار می دهند و اینکه ممکن است با هزینه های نماینده در تست ها مختل شوند. بررسی های قبلی نیز به طور کلی محک جداگانه ای را برای کارآیی هر شرکت تنظیم نمی کند، کارآیی که اگر هزینه های نماینده به حداقل برسند، شناسایی می شوند.

این کار ممکن است به ویژه برای مطالعات دشوار باشد، مطالعاتی که از ارزش بازاری و

داده های برگشت استفاده می کنند و بر مبنای انتظارات هستند و کارآیی نسبت به انتظارات

است به جای آنکه کارآیی نسبت به محک هزینه نماینده حداقل باشد،<sup>۶</sup>

۲-۲- تئوری های خسارت معکوس از کارآیی به ساختمان سرمایه

همانطور که قبلاً بیان شد تحقیق قبلی راجع به هزینه های نماینده معمولاً احتمال خسارت

معکوس را از کارآیی به ساختمان سرمایه به حساب نمی آورد، که ممکن است باعث

انحراف معادلات همزمان شود. ما دو فرضیه خسارت معکوس را بر مبنای خشونت های

فرضیه بازارهای کامل Modigliani – Miller معرفی می کنیم. فرض شده است که نقایص

بازاری متفاوت (مثل مالیات ها، هزینه های ورشکستگی، اطلاعات غیرمقارن) باعث

ترازی بین آن دسته که در برابر سهم متعارفی با مطلوبیت کمتر، بیشتر مورد توجهند، می

شود و اینکه اختلاف ها در کارآیی سود، نسبت سرمایه سهم متعارفی بهینه را به طور

حاشیه ای به بالا و پائین حرکت می دهند.

تحت فرضیه ریسک کارآیی، شرکت های کارآمدتر، نسبت های سهم متعارفی پائین تر از

شرکت های دیگر انتخاب می کنند، همه چیزهای دیگر، برابرند چون کارآیی بالاتر،

هزینه های مورد انتظار ورشکستگی و اختلال مالی را کاهش می دهد. تحت این فرضیه،

کارآیی سود بالاتر، برگشتی قابل انتظار بالاتری را برای یک ساختمان سرمایه داده شده

تولید می کند و کارآیی بالاتر تا حدی به جای سرمایه سهم متعارفی می نشیند تا از شرکت



در برابر بحران های بعدی محافظت نماید. این یک فرضیه مشترک است که (i) کارآیی سود به طور بسیار مثبتی در ارتباط با برگشتی های مورد انتظار است و (ii) برگشتی های مورد انتظار بالاتر از کارآیی بالا به جای سرمایه سهم متعارفی می نشینند تا ریسک ها را مدیریت نمایند.

شاهد، با اولین بخش فرضیه، ثابت است یعنی کارآیی سود شدیداً و به طور مثبت در رابطه با برگشتی های مورد انتظار در بانکداری است. کارآیی سود به طور چشمگیری با برگشتی های روی سهم متعارفی و برگشتی ها روی سرمایه ها به طور مثبت در ارتباطند و سایر شواهد بیان می کنند که کارآیی سود طی گذشت زمان نسبتاً پایدار است. بطوریکه پیدا کردن کارآیی بالای رایج تمایل دارد تا برگشتی های قابل انتظار بالایی را در آینده ارائه دهد.

بخش دوم فرضیه - که برگشتی های بالاتر مورد انتظار برای بانک های کارآمدتر به جای سرمایه سهم متعارفی می نشینند - از تجزیه و تحلیل نمره Z استاندارد Altman ناتوانی در پرداخت شرکت پیروی می کند. برگشتی های بالای مورد انتظار و نسبت بالای سرمایه سهم متعارفی هر کدام می توانند به صورت مانعی در برابر ریسک های دارائی مالی برای کاهش احتمالات معوق کردن هزینه های ناتوانی مالی / ورشکستگی عمل می کنند، بنابراین شرکت هایی با برگشتی های بالای مورد انتظار به دلیل کارآیی بالای سود میتوانند نسبت های سهم متعارفی پائین تری را حفظ کنند. نمره Z، تعداد مشتقات استاندارد زیر برگشتی مورد

انتظار است که برگشتی واقعی می تواند برود قبل از آنکه سهم متعارفی نقصان شود و

شرکت در موقعیت ناتوانی در پرداخت قرار بگیرد،  $Z_i = (\mu_i + ECAP_i) / \sigma_i$  ، در اینجا

$\sigma_i$  ،  $\mu_i$  به ترتیب میانگین و معیار استاندارد میزان برگشتی روی سرمایه هستند و

$ECAP_i$  ، نسبت سهم متعارفی به سرمایه هاست. براساس اولین بخش فرضیه ریسک

کارآیی، شرکت هایی با کارایی بالاتر،  $\mu_i$  بالاتر خواهند داشت.

براساس بخش دوم فرضیه ،  $\mu_i$  بالاتر به شرکت امکان میدهد تا  $ECAP_i$  پائین تری برای

نمره  $Z$  داده شده ، داشته باشد بطوریکه شرکتهای کارآمدتر ، ممکن است نسبت های

سرمایه سهم متعارفی پائین تری را انتخاب کنند.

فرضیه ارزش امتیاز انحصاری، به اثر درآمد اجاره های اقتصادی می پردازد که با کارآیی

سود روی انتخاب قدرت نفوذ تولید می شود. تحت این فرضیه، شرکت های کارآمدتر،

نسبت های سرمایه سهم متعارفی بالاتری را انتخاب می کنند. همه چیز دیگر مساوی است

تا به این ترتیب اجاره ها و یا ارزش امتیاز انحصاری در رابطه با کارآیی، از احتمال تصفیه

محافظت شده و در امان باشند. کارآیی بالای سود ممکن است در صورتی اجاره های

اقتصادی بیافرینند که کارآیی همچنان در آینده ادامه یابد و سهامداران ممکن است

نگهداری سرمایه با سهم متعارفی اضافی را انتخاب کنند تا این اجاره ها را محافظت

نمایند، مواردی که ممکن است در رویداد تصفیه گم شوند حتی اگر تصفیه با هیچ

ورشکستگی آشکار و یا ناتوانی در هزینه ها توأم نباشد.

شاهد قبلی از این اندیشه حمایت می کند که شرکت ها ، سرمایه سهم متعارفی اضافی را حفظ می کنند تا ارزش امتیاز انحصاری را محافظت نمایند. بعنوان مثال، باارائه قوانین چارت بندی در اوایل دهه ۱۹۸۰ ، بانک ها ، سرمایه سهم متعارفی شان را پائین آوردند و ریسک موجودی اوراق بهادار را بیشتر در نظر گرفتند، چون آنها ارزش امتیاز انحصاری کمتری داشتند تا حفظ نمایند. شرکتهایی با محصولات بی نظیر نیز نسبت های بالاتر سهم متعارفی دارند اما همه چیز دیگر مساوی و برابر است چون بی نظیر بودن محصول میتواند اجاره های قدرت بازاری را خلق کرده و شرکت میتواند سرمایه سهم متعارفی اضافی را برای نگهداری این اجاره ها حفظ نماید، در بانکداری، اغلب گفته می شود که رابطه قرض دادن، چنین اجاره هایی را خلق می کند چون بانک دسترسی اختصاصی به اطلاعات درباره مشتریان وام دارد. همچنین، دسترسی به شبکه ایمنی دولتی (از جمله بیمه سپرده، دسترسی به ویندو تخفیف، تضمین های سیستم پرداخت) ممکن است ارزش امتیاز انحصاری را برای بانک ها فراهم کند. فرضیه ارزش امتیاز انحصاری، یک فرضیه مشترک است که کارآیی سود، منبعی از اجاره هاست و اینکه بانک ها، سرمایه سهم متعارفی اضافی را نگه می دارند تا از ضرر آن اجاره ها در رویداد تصفیه محافظت نمایند.

این دو فرضیه ، پیش بینی های مخالفی را از یکدیگر برای اثرات کارآیی سود روی سرمایه سهم متعارفی و یا قدرت نفوذ ارائه می دهد. دو اثر جداگانه ممکن است بصورت جانشین و اثرات درآمد مطرح شوند. تحت فرضیه ریسک کارآیی، عایدی های مورد انتظار از

کارآیی بالای سود به جای سرمایه سهم متعارفی قرار گرفته تا شرکت را از هزینه های مورد انتظار ورشکستگی و یا پریشانی مالی محافظت نماید، در حالیکه تحت فرضیه ارزش امتیاز انحصاری، شرکت ها سعی می کنند تا درآمد را از کارآیی بالای سود محافظت کنند البته با حفظ سرمایه سهم متعارفی اضافی. ما یافته های زیر را بصورت اثر خالص این دو فرضیه بازگو می کنیم و یا اینکه آیا جانشینی در برابر اثرات درآمد قرار دارد و مسلط است. بنابراین این فرضیه ها ، فقط تا حدی در این معنا قابل شناسایی اند که میتوانیم فقط تشخیص دهیم کدامیک مهمتر از دیگری است.

## ۲-۳- استفاده از متغیرهای ساختار مالکیت

می گوئیم که ساختمان مالکیت و همچنین ساختمان سرمایه باید در بررسی های هزینه نماینده بکار روند. چون آن تفکیکی از مالکیت و کنترل است که هزینه های نماینده را خلق می کند. تعدادی از بررسی های قبلی، اثرات ساختمان سرمایه را روی کارآیی بررسی می کنند بدون آنکه ساختمان مالکیت را کنترل نماید. نهایتاً، تحقیق دیگر شامل هر دو متغیر است اما قدرت نفوذ بصورت زمینه خارجی یا برون زا در نظر گرفته می شود، به جای آنکه از چهارچوب معادلات همزمان استفاده شود.

به کار نگرفتن ساختمان مالکیت ممکن است تست های فرضیه هزینه های نماینده را درباره اثرات ساختمان سرمایه روی کارآیی شرکت متمایل سازد. هرگونه متغیر مالکیت مستثنی شده ، با متغیر وابسته به کارآیی ارتباط دارد و با متغیر ساختمان سرمایه بکار گرفته

شده از طریق خسارت معکوس از کارآیی به ساختمان سرمایه نیز ارتباط دارد. ما متغیرهایی را روی ترکیب سهامداران و ساختمان شرکت دارایی در معادله هزینه نماینده وارد کردیم که کارایی سود را در تجزیه و تحلیل زیر شرح میدهد. علاوه بر حل بعضی از مسائل انحراف بالقوه، اثرات این متغیرها روی کارآیی شرکت، روی خودشان هم جالب توجهند.

### ۳- مدل تجربی

ما فرضیه هزینه های نماینده را تست می کنیم که افزایش قدرت نفوذ و یا کاهش نسبت سهم متعارفی / سرمایه، در ارتباط با کاهشی در هزینه نماینده است، هزینه های سهم متعارفی خارجی و با پیشرفتی در کارآیی شرکت نیز توأم می باشد، این ارتباط با پسرفت کارآیی سود روی نسبت سرمایه سهم متعارفی به اضافه متغیرهای کنترل برقرار می شود. معادله رگرسیون میتواند به صورت زیر نوشته شود:

$$EFF_i = f_i(ECAP_i, Z_i) + e_i \quad (5)$$

در اینجا،  $EFF_i$ ، مقیاسی از استاندارد  $i$  شرکت است و یا کارآیی سود متناوب است و  $ECAP_i$  بصورت مقیاس معکوس از قدرت نفوذ در تحقیق بانکداری تا حدی به دلیل توجه قانونی اختصاص یافته به نسبت های سرمایه، استاندارد است. بردار  $Z_{ii}$  مشخصات دیگری را در بر می گیرد که احتمالاً کارایی سود را تحت تأثیر قرار می دهد از جمله

مقیاس های ساختمان مالکیت، تجمع بازاری، سایر شرکت، واریانس عایدی ها و محیط قانونی.

نهایتاً  $e_{li}$  یک واژه آشفتگی صفر میانگین است. همه متغیرها طی دوره ۱۹۹۰-۱۹۹۵ اندازه گیری می شوند و در اکثر موارد، میانگین هایی روی این دوره هستند.

فرضیه هزینه های نماینده پیش بینی می کند که افزایش در کارایی نسبت قدرت نفوذ، یعنی

$\partial EFF / \partial ECAP < 0$ ، بصورت نسبت های سرمایه سهم متعارفی بالاتر و یا قدرت نفوذ

کمتر، فشار روی مدیران از طرف سهامداران متعارفی خارجی را کاهش میدهد تا ارزش به حداکثر برسد، مشکلات نماینده بین این دو حزب و صاحبان بیشتر شده و کارایی سود

کاهش می یابد.

ما این فرضیه را در برابر موقعیت صفر  $\partial EFF / \partial ECAP < 0$  تست می کنیم. با اینحال

وقتی قدرت نفوذ، به قدرت کافی بالا است، افزایش های بیشتر ممکن است باعث کارایی

کمتر شوند چون مزایا بنابر هزینه های نماینده کاهش یافته سهم متعارفی خارجی، با هزینه

های نماینده بیشتر بدهی غالب می آیند. ما شکل عملکردی چهارتایی را اختصاص می

دهیم که شامل  $ECAP$  و  $ECAP^2$   $1/2$  است تا رابطه بین هزینه های نماینده و قدرت نفوذ

برای غیریکنواخت شدن امکانپذیر گردد و وقتی قدرت نفوذ بالا است، علائم معکوس می

شوند. نکته مهم آنکه، ما فرضیه مشترکی را تست می کنیم که در آن قدرت نفوذ، هزینه

های نماینده را تحت تأثیر قرار می دهد و اینکه عدم کارایی سود حداقل بعضی از این هزینه های نماینده را در بر می گیرد.

فرضیه های ریسک کارایی و فرضیه های ارزش امتیاز انحصاری با استفاده از پارامترهای معادله دوم در مدل تست می شوند، که نسبت سرمایه سهم متعارفی را بصورت عملکردی از کارایی سود معین می کند:

$$ECAP_i = f_2(EFF_i, Z1_i) + e2_i \quad (6)$$

بردار  $Z2_i$  حاوی بردارهای غیر از کارایی سود است که احتمالاً نسبت سرمایه سهم متعارفی را تحت تأثیر قرار میدهد از جمله مقیاس های قیمت های بازاری محلی، سایر شرکت، واریانس عایدی ها، تراکم بازاری و محیط قانونی. واژه خطا  $2ei$  ممکن است در رابطه با واژه خطای از معادله (۵) باشد.  $e1I$ ، مدل دو معادله ای، از لحاظ اقتصادی از لحاظ اقتصادسنجی با مستثنی ساختن محدودیت ها در بردارهای  $Z$  شناسایی شده است و با حداقل مربع های دو مرحله ای برآورد شده است (2SLS)

فرضیه ریسک کارایی پیش بینی می کند که شرکت با کارایی بالای سود، در خارج از سرمایه سهم متعارفی جانشین می شود بطوریکه داریم  $\partial EFF / \partial ECAP < 0$  در معادله (۶) برعکس، فرضیه ارزش امتیاز انحصاری پیش بینی می کند که شرکتها با کارایی بالای سود سعی می کنند تا ارزش درآمد بالایشان را با حفظ سرمایه بیشتر سهم متعارفی محافظت نمایند بطوریکه داشته باشیم  $\partial EFF / \partial ECAP < 0$ . این احتمال وجود دارد که

هر فرضیه، انتخابهای سهم متعارفی از زیر مجموعه بانک ها را شرح میدهد. ما مشتق برآورد شده را بصورت اثر خالص این دو فرضیه بازگو می کنیم. و یا بصورت اندیکاتوری از اینکه آیا اثر جانشینی در برابر اثر درآمد، به طور کلی حاکم است. ما مجدداً شکل چهارتایی را مشخص می کنیم و  $EFF$  و  $\frac{1}{2} EFF^2$  را بکار می گیریم تا خسارت معکوس بتواند غیرکنواخت شود.

۴- داده ها و متغیرها

برای اجرای تست های ما ، ما از اطلاعات سالانه روی بانک های تجاری ایالات متحده استفاده می کنیم از سال ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۵ ، که اکثراً از گزارش های درآمد و شرایط گرفته شدند. ما فقط بانک های موجود در همه ۶ سال را در نظر می گیریم. ما از میانگین ها برای هر بانک طی این سالها استفاده می کنیم تا اثرات شک های موقت روی اندازه گیری کارآیی کاهش یابد و روابط تعادل در داده بررسی شود. برای مشخص کردن مشکل بالقوه انحراف باقیمانده ما نیز سعی کردیم تا تست هایی را انجام دهیم که بانک ها را نیز در نظر گرفتیم ، بانک هایی که به مدت ۴ ، ۵ و یا ۶ سال وجود داشتند و ما نتایج را قوی یافتیم. در مورد تست های فرضیه اصلی، ما نمونه مالکیت مان را از ۶۹۵ بانک بکار می بریم که در این رابطه اطلاعات مفصل و کاملی در زمینه داخلی، بلوک خارجی و مایملک سازمانی بانک از فیلینگ های SEC فراهم شده است و از فاش سازی متراکم گرفته شده است. ما بانکه هایی را مستثنی می سازیم که شرکت نگهدارنده بالایی را طی دوره تغییر داد تا از



مسائل مطرح شده با تغییرات مالکیت جلوگیری نماید. برای اطمینان از قوی بودن، ما نیز مدل را اجرا می کنیم و فرضیه را با استفاده از نمونه کامل مان متشکل از ۷۳۲ بانک تست می کنیم - همه بانکهای ایالت متحده که طی سالهای ۱۹۹۵-۱۹۹۰، به طور پیوسته فعالیت داشتند چه متغیرهای مالکیت، همگی وجود داشته باشند و چه نداشته باشند (آنهايي مستثنی شدند که شرکت اصلی ردیف بالا را تغییر دادند). برای هر دو نمونه، ما از برآوردهای کارایی استفاده می کنیم که از نمونه کامل مشتق می شوند، بطوریکه کارایی شرکت به طور مناسبی در برابر یک مرز و براساس بانکهای با بهترین عمل در صنعت اندازه گیری می شود، چه آنها داده های مالکیت را فراهم کرده باشند و چه نکرده باشند. جدول ۱، متغیرهای بکار گرفته شده در مدل، تعریف هایشان و آمارهای خلاصه را برای هر دو نمونه نشان می دهد.

#### ۴-۱- متغیرهای وابسته EFF, ECAP

مقیاس های کارایی امان، عبارتند از کارایی سود استاندارد. SPEFF که قیمت های خروجی بیرونی را در نظر می گیرد و کارایی سود متناوب، APEFF که کمیت های خروجی بیرونی را در نظر می گیرد. مقیاس های کارایی با استفاده از متود بدون توزیع محاسبه می شوند و تحت آن عملکردهای سود (۱) و (۳) را برای هر سال در پانل ۱۹۹۵-۱۹۹۰ مان برآورد می کند، به این ترتیب، پارامترهای برآورد شده میتوانند، با گذشت زمان تغییر کنند. عملکردها با استفاده از شکل عملکردی انعطاف پذیر - فوریر (Fourier) برآورد می شوند

که نشان داده شده است که با داده های بانک ایالات متحده بهتر از شکل قراردادی فرالگاریتم متناسب است. مقیاس های کارآیی در معادله های (۲) و (۴) از میانگین های ۶ ساله واژه های باقیمانده برآورد شده  $(\ln u + \ln \varepsilon)$  براساس این فرضیه محاسبه می شوند که واژه های کارآیی اصلی  $\ln u$  تمایل دارند تا در طول زمان میانگین گیری شوند. همانطور که در بالا بیان شد، دوره ۶ ساله نیز ممکن است اثرات چشمگیری از هزینه های نماینده را در رابطه با سرمایه گذاری ها و یا فعالیت های مدیریت ریسک بکار برد، که احتمالاً طی دوره زمانی امتداد یافته ای منعکس می شود. بعنوان یک چک قوی و دقیق، ما کارآیی های برآورد شده را با استفاده از یک متود اثرات ثابت براساس متغیر ساختگی برای هر بانک بکار می بریم. به جای آنکه از باقیمانده متوسط استفاده کنیم. پسوندهای "DF" و "FE"، کارآیی های اندازه گیری شده را با استفاده از متودهای اثرات ثابت و بدون توزیع مشخص می کنند. مقیاس معکوس مان از قدرت نفوذ، ECAP است، یعنی ارزش دفتری سرمایه سهم متعارفی برای کل سرمایه های ناخالص. برای دسترسی به اطلاعات بیشتر به ضمیمه A مراجعه شود.

#### ۴-۲- متغیرهای برون زا در معادله کارآیی (۵)

بردار متغیرهای کنترل در معادله کارآیی (۵)،  $Z_1$ ، مقیاس های ساختمان مالکیت، سایر مشخصات بانک، فاکتورهای بازار و قانون را در بر می گیرد. متغیرهای ساختمان مالکیت، ۳ مقیاس از ترکیب سهام شرکت اصلی ردیف بالا را در بر می گیرند - سهام داخلی با

اعضا و خویشان هیئت (SHINSIDE)، سهام تحت مالکیت بیگانه ها با بیش از ۰.۵٪ سهام

معوق SH 50 WN و سهم دارایی سازمانی (SHINSTIT). سهام بیشتر داخلی معمولاً

انتظار می روند تا هزینه های نماینده را کاهش دهند اما هنوز شاهی از سنگربندی حاشیه

ای برای سطوح بالای مایملک داخلی وجود دارد. برای امکانپذیر ساختن عدم یکنواختی

بالقوه، ما اولین، دومین و سومین واژه ها را در سهم داخلی وارد ساختیم. SHINSIDE،

$\frac{1}{2} \text{SHINSIDE}^2$ ،  $\frac{1}{6} \text{SHINSIDE}^3$  اثر مثبت SH 50 WN در صورتی انتظار می رود

که صاحبان بلوک خارجی بتوانند به کاهش مسائل مدیران کنترل کننده کمک نمایند.

سهامداران بلوک بزرگ نیز ممکن است کارآیی مکانیسم خرید سهام را با تخفیف یا کاهش

مسئله سوارکار آزاد بالا ببرند. نهایتاً انتظار می رود تا SHINTIT، ضریب مثبتی داشته باشد

و این در صورتی است که سرمایه گذاران سازمانی به طور نزدیکتر از سایر سهامداران به

مدیران اطلاع دهند.

ما همچنین متغیرهایی را بکار می گیریم که ساختمان شرکت ما در (صاحب سهم) بانک را

شرح می دهند: چه شرکت صاحب سهم چند لایه ای باشد (MULTILAY) و چه

شرکت اصلی ردیف بالا خارج از ایالت واقع شده باشد (OUTSTATE).

در نمونه کامل، ما یک متغیر ساختگی برابر با ۱ را اضافه می کنیم و این در صورتی است

که آن در یک شرکت صاحب سهم بانک باشد (1NBHC)، در غیراینصورت صفر است

(همه بانکهای در نمونه مالکیت نیز در شرکتهای اصلی (صاحب سهم) هستند. پیچیدگی

سازمانی بیشتر ممکن است با کارآیی کمتری توأم باشد تا حدی که آن کنترل را مشکل تر می سازد و ممکن است با کارآیی بیشتر در ارتباط باشد، تا حدی که آن تنوع زایی و فرصت های سرمایه گذاری را توسعه می دهد.

ما همچنین ریسک بانک را کنترل می کنیم. بانکهای پرخطرتر ممکن است بصورت کارآمدتر از لحاظ سود بطور متوسط اندازه گیری شوند و این در صورتی است که آنها بین خطر (ریسک) و برگشتی مورد انتظار تجارت و تبادل نمایند. اینکار می تواند در صورتی رخ دهد که بانکهای پرخطر، روی مانیتورینگ وام به طور سطحی مورد توجه قرار داده شوند، در هزینه های مانیتورینگ نیز صرفه جویی بعمل می آید اما داشتن برگشتی های

متغیرتر روی موجودی وام شان به چشم می خورد. متناوباً، بانک هایی که در عملیات ضعیف هستند، ممکن است در مدیریت ریسک نیز ضعیف باشند و رابطه منفی را بین کارآیی سود و ریسک ارائه دهند. SDROEL، معیار استاندارد ROE طی دوره ۶ ساله را

برای هر بانک و همچنین واژه ردیف یعنی  $\frac{1}{2}SDROE^2$  را بکار میبریم تا غیریکنواختی

امکانپذیر گردد. برای کنترل اختلاف های مربوط به سایز بانک، ما متغیرهای ساختگی متغیر

از ۱۰۰ بیلیون دلار در کل سرمایه های ناخالص (SIZE 7) وارد نمودیم. این متغیرها به در

نظر گرفتن اثرات اختلاف ها در تکنولوژی، فرصت های سرمایه گذاری، تنوع زایی و سایر

فاکتورهای مربوط به سایز کمک می کنند (SIZE بصورت مورد مبنا مستثنی می شود).

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandooch.com](http://www.kandooch.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

نهایتاً، فاکتورهای اصلاحی و بازاری به صورت زیر اختصاص می یابند. به عنوان مشخصه‌ای برای قدرت بازاری، ما شاخص Herfindahl با وزن متوسط (HERF) تراکم بازاری با سپرده محلی را برای بانک به کار می بریم، در اینجا، وزن ها تناسب‌هایی از سپرده های بانک در همه بازارهایش هستند. اختلاف در محیط قانونی، برای متغیرهای ساختگی و برای عملیات در یک وضعیت شعبه محدوده ( $L_1M_1TB$ ) و یا در یک وضعیت بانکداری واحد ( $UN_1TB$ ) همراه با عملیات در یک وضعیت شعبه سراسری (STAEB) به صورت طبقه مستثنی به حساب می آید.

بردار متغیرهای کنترل در معامله سرمایه  $Z_2(6)$  شامل قیمت های بازاری، مشخصات دیگر بانک و فاکتورهای قانونی و بازاری است. ما، قیمت های بازاری را به صورت دترمینان های ECAP وارد می کنیم. چون قیمت ها مستقیماً سوددهی را تحت تأثیر قرار می دهند (به طور منفی برای قیمت های ورودی، به طور مثبت برای قیمت های خروجی) و چون دو فرضیه امان درباره معادله ECAP بر اساس سهم متعارفی می باشند، جانشینی برای سودهای مورد انتظار در برابر بکار برده شدن برای محافظت از سودهای قابل انتظار می شود. قیمت ها به صورت میانگین های بازاری برون زا محاسبه می شوند. مواردی که در بازار محلی اش با آنها مواجه می شود. این قیمت ها، شرایط های عرضه و تقاضا را برای سرمایه ها و بدهکاری ها در بازارها به کار می برند بازارهایی که بانک در آنها کار می کند و اجاره های بالقوه از قدرت بازار بانک ها در این بازارها در نظر گرفته می شوند. ما قیمت

های ۳ ورودی متغیر را در نظر می گیریم، بودجه های خریداری شده ( $MW_1$ )، کار ( $MW_2$ ) و سپرده های اصلی ( $MW_3$ ) و چهار خروجی متغیر، وام های مشتری ( $MP_1$ )، وام های تجاری ( $MP_2$ )، وام های ملک واقعی ( $MP_3$ ) و اوراق بهادار ( $MP_4$ ) که در برآورد کارایی سود استاندارد به کار رفتند.

متغیرهای شرح دهنده مشخصات بانکی دیگر، از جمله متغیرهای سائز و ریسک یکسانی هستند که در معادله (۵) به کار رفتند. به عنوان یک فاکتور بازاری مربوطه، ما تراکم را به صورت نشانی برای قدرت بازاری به کار می بریم. تعبیر اولیه فرضیه ارزش امتیاز انحصاری، بنابر اجاره های مربوط به قدرت بازاری بیان شد (به جای کارایی)، بنابراین ما HERF را برای کنترل قدرت بازاری به کار می بریم که قبلاً به طور کامل با قیمت ها احاطه نشده است. متغیرهای اصلاحی مجدداً عبارتند از  $LIMITB, UNITB$  ساختگی همراه با  $STATEB$  به صورت طبقه مستثنی شده.

#### ۴-۴- شناسایی مدل

مدل دو معادله ای معادلات همزمان از لحاظ اقتصادسنجی شناسایی شده است چون متغیرهای اختصاص یافته ای به طور مناسب در هر کدام از بردارهای  $Z$  وجود دارند که به طور مناسب از دیگری مستثنی شدند. مقیاس های ساختمان مالکیت ( $1NBHC, QUTSTATE, MULTILAIY, SHINSTIT, SHINSIDE$ )، کارایی را تحت تأثیر قرار می دهند و در  $Z_1$  به کار می روند. این متغیرها از  $Z_2$  مستثنی می شوند، چون

این فاکتورها باید سرمایه را فقط از طریق کارایی یا خطر تحت تأثیر قرار دهند، بنابراین هر دوی آنها قبلاً برای معادله (۶) کنترل شدند. وقتی ما نمونه مالکیت را به کار می‌بریم، INBHC متغیر موجود نیست چون همه بانک‌های در مالکیت نمونه در شرکت‌های صاحب سهم بانک هستند، بنابراین ما این متغیرها را تا صفر تنظیم می‌کنیم که برای بانک‌های دیگرند و یک متغیر ساختگی OWNERSAMPLE به نشانه نمونه مالکیت اضافه می‌کنیم. در هر مورد، بیش از وسایل کافی موجود برای شناسایی وجود دارند. فرض می‌کنیم که انتخاب نسبت سرمایه، به تنهایی در معرض دستکاری توسط مدیران قرار نمی‌گیرند چون مالکان می‌توانند آن را مشاهده کنند. به طوری که ساختمان مالکیت نباید مستقیماً انتخاب نسبت سرمایه را تحت تأثیر قرار دهد. در شیوه دیگر، فرض می‌شود که متغیرهای مالکیت ECAP مستقیماً در معادله (۶) تحت تأثیر قرار نمی‌گیرند. چون هیچ دلیلی برای این انتظار وجود ندارد که بازار فشار وارد می‌آورد تا یک مورد با کمابیش سرمایه سهم متعارفی مورد نیاز باشد، که بر اساس ساختمان مالکیت است به جز تا حدی که ساختمان مالکیت، کارایی شرکت و یا ریسک را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

قیمت‌های بازاری مواجه شده برای ورودی‌ها و خروجی‌ها  $(MP_4, MP_3, MP_2, MP_1)$   $(MW_3, MW_2, MW_1)$  سرمایه سهم متعارفی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و در  $Z_2$  می‌گنجند. همه ۷ مورد این قیمت‌ها، به طور مناسب از  $Z_1$  مستثنی می‌شوند و این موقعی است که کارایی سود استاندارد (SPEFF) اختصاص یابد، چون محاسبه کارایی سود استاندارد، هم

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

قیمت های ورودی و هم قیمت های خروجی را به صورت داده شده در نظر می گیرد و سودها را به حداکثر می رساند. به عبارتی، SPEFF مشخص می کند که چگونه شرکت پس از به حساب آوردن قیمت های ورودی و خروجی بازار محلی و سایر شرایط های تجاری، رفتار می کند. وقتی کارایی سود متناوب (APEFF) اختصاص یابد، مدل با مستثنی ساختن ۳ قیمت ورودی فقط شناسایی می شود چون محاسبه کارایی سود متناوب، قیمت های ورودی را به صورت داده شده در نظر می گیرد اما قیمت های ورودی می توانند تغییر کنند. برای مدل کارایی سود متناوب، ما نیز سعی کردیم تا چهار قیمت خروجی به  $Z1$  اضافه شود. به طوری که مدل به طور اشتباه با مستثنی ساختن این متغیرها شناسایی نمی شود و مشخص شده که نتایج از لحاظ مادی تغییر نیافته بودند (که در جداول نشان داده نشدند). معادله (۵) به طور کلی، با استفاده مقیاس های قراردادی کارایی شناسایی نمی شوند مثل نسبت های مالی و یا قیمت های بازار سهم چون این متغیرها، مستقیماً با همه قیمت های ورودی و خروجی تحت تأثیر قرار می گیرند.



## ۵- نتایج

در این بخش، ما نتایج اصلی مان را نشان می دهیم و چک های دقیقی را برای تست های فرضیه معرفی می کنیم. به خاطر راحتی کار، ما ابتدا درباره همه تست ها و چک های قدرت برای فرضیه هزینه های نماینده بحث می کنیم.

این کار با استفاده از معادله (۵) برای تست اثرات نسبت سرمایه سهم متعارفی روی کارایی صورت می گیرد. سپس ما یافته ها را برای خسارت معکوس از کارایی به سرمایه سهم متعارفی با استفاده از معادله (۶) برای تست بین اثرات فرضیه ای ریسک کارایی و ارزش امتیاز انحصاری بررسی می کنیم.

### ۵-۱- تست های فرضیه هزینه های نماینده با استفاده از معادله (۵)

جدول ۲، نتایج اصلی مان را نشان می دهد. ما برآوردهای معادله (۵) و (۶) را با 2sls نشان می دهیم که برای نمونه مالکیت منظور می گردد. این کار با استفاده از کارایی سود متناوب و استاندارد صورت گرفته و با استفاده از متود کارایی بدون توزیع (APEFF-DF, SPEFF) (DF ۱۲ محاسبه شد. برای هر دو مقیاس کارایی، ضریب ECAP در معادله (۵) منفی است و از لحاظ آماری عمده و چشمگیر است و ضریب ECAP2 ۱/۲ مثبت است اما از لحاظ آماری، چشمگیر نیست. برای تست فرضیه هزینه های نماینده، ما مشتق کارایی را با توجه به ECAP در ارزش  $ECAP=0/582$  ارزیابی می کنیم، میانگین نمونه برای نمونه مالکیت است. همانطور که نزدیک به پایین جدول ۲ نشان داده شده،  $5EFF/5ECAP$  روی

## جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoo.cn.com](http://www.kandoo.cn.com) مراجعه کنید یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

ارزش های  $6/063$  و  $4/888$  - منظور شده و از لحاظ آماری در سطح  $1\%$  در هر دو مورد

عمده و چشمگیر است و با فرضیه هزینه های نماینده  $3$  - ثابت است. با این حال، داده ها

با این پیش بینی ثابت نمی باشند، که هزینه های نماینده بدهی بیرونی ممکن است رابطه را

در قدرت نفوذ بسیار بالا (ECAP پایین) برعکس کند و احتمالاً ناشی از فشارهای تحمیل

شده به وسیله قوانین است.

بزرگی های برآورد شده از  $5EFF/5ECAP$  نیز از لحاظ اقتصادی عمده و چشمگیر هستند.

در مدل کارایی سود استاندارد (SPEFF-DF) برآورد شده با  $2sls$  (جدول ۲، ستون ۱)،

کاهش در نسبت سرمایه سهم متعارفی نقطه  $1$  درصد، کارایی سود را تا حدود نقاط  $6$

درصدی افزایش می دهد برای بانکی در نسبت سهم متعارفی متوسط  $2/8\%$  و میانگین

کارایی  $54\%$ ، یک کاهش برون زا در ECAP تا نقطه یک درصد تا  $2/7\%$  پیش بینی شده

است که SPEFF-DF را تا حدود  $60\%$  بالا می برد و افزایش در سودهای واقعی بیش از

$10\%$  ( $056/054$ ) وجود دارد. نتایج  $2sls$  برای مدل کارایی سود متناوب (APEFF-DF)،

اثر مشابهی را ارائه می دهد ( $55/53$ ).

در مورد مقیاس های کارایی  $5EFF/5ECAP$  برای همه ارزش های ECAP بیش از  $16/0$

تا  $17/0$  منفی است. این یافته ها، مجدداً با فرضیه هزینه های نماینده برای همه بانک های

بزرگ و اداره شده به طور حرفه ای ثابت هستند، که معمولاً سرمایه سهم متعارفی را به

خوبی زیر این سطوح دارند.

با توجه به متغیرهای دیگر در معادله (۵) اثر SHINSIDE به دلیل واژه اولین، دومین و سومین ردیف، غیر خطی است. گرچه بسیار عمده نیست، اما ضریب های ستون ۱، پیشرفت جزئی را در کارایی به صورت افزایش سهام داخلی درون رنج متوسطی حدود ۱۶٪ تا ۶۰٪ سهام داخلی بیان می کنند، که با مدل های هزینه نماینده پیش بینی شدند. با اینحال، همیشه مشتق منفی در سطوح بسیار پایین مالکیت داخلی زیر حدود ۱۶٪ وجود دارد و مشتق منفی در هر سطوح بالای چنین مالکیت بالای ۶٪ است.

متغیر برای مالکیت بلوک خارج، SH50WN، علامت منفی دارد و از لحاظ آماری در هر دو رگرسیون عمده و چشمگیر است. این بودجه بندی بیانگر آن است که افزایش در مالکیت بلوک خارجی، کارایی سود را کاهش می دهد، و با فرضیه انگیزه افزایش یافته مانیتورینگ از مالکیت خارجی جمع شده ثابت نیست. با اینحال، دارایی های سازمانی، SHINSTIT، اثر مثبت قوی را روی کارایی سود دارند که با پیش بینی های اثرات بهینه از صاحبان سازمانی ثابت است. این ضریب ها با هم، با این احتمال ثابت است که سهامداران سازمانی بزرگ، اثرات مانیتورینگ بهینه ای دارند، در حالی که هر سرمایه گذار بزرگ ندارد.

این ضریب های منفی MULTILAY بیان می کنند که بانک ها در شرکت های اصلی چند لایه ای، کارایی سود کمتری دارند که با مشکلات خلق شده با پیچیدگی سازمانی ثابت

است. بانک ها همراه با شرکت های اصلی که در خارج از ایالت واقع شدند، به طور عمده

ای بنابر کارایی سود از نمونه هایی با شرکت اصلی واقع در ایالت متفاوت نیستند.

متغیرهای ساختگی SIZE، ضریب های عمده و منفی دارند و این بیان می کند که بانک

های بزرگ تمایل دارند تا کمتر مؤثر و کارآمد باشند، همه چیز دیگر مساوی است. ضریب

ها برای واژه های اولین دومین ردیف در SDROE کشمکش کننده هستند و بیان می کنند

که اثرات ریسک ممکن است غیریکنواخت باشند، در میانگین نمونه، اثر SPDROE روی

کارایی منفی است (۰/۹-). تراکم بازاری به صورت اندازه گیری دسه با HERF اثر مثبتی

روی کارایی سود دارد. این با تحقیق اولیه ثابت است و مشخص شده است که تراکم بالاتر

می تواند منجر به کارایی هزینه پایین تر شود، اما کارایی سود بالاتری دارد چون سودهای

سهام خالص از بهره برداری قدرت بازاری در قیمت گذاری افزایش یافته و تا حدی با آن

هزینه های افزایش یافته حاصل از مدیرانی که پیگیر اهداف دیگر هستند، خنثی می شوند.

نهایتاً بانک هایی که می توانند شعبه سراسر ایالتی داشته باشند، کارایی سود بیشتری نسبت

به آنهایی دارند که شعبه شان محدود است.

اثرات بانکداری واحد، از لحاظ آماری، چشمگیر نمی باشد چون تنها بانک های کمی در

شروع دوره نمونه در وضعیت بانکداری واحد هستند.

جدول ۳، برآوردهایی را که برای معادله (۵) نشان می دهد که بر اساس خصوصیات

متفاوت می باشند تا قوی بودن را تست کرده و از نمونه مالکیت دوباره استفاده نمایند. در

دو ستون اول با استفاده از OLS به جای 2sls (۵) را برآورد می کنیم. نتایج اصلی. برای  
متود برآورد، قوی هستند و از هر دو مقیاس کارایی استفاده شده است (APEFF, SPEFF).  
برآورد 5EFF/5ECAP OLS مجدداً از لحاظ آماری چشمگیرند و از لحاظ اقتصادی نیز  
عمده می باشند. یک کاهش برون زا در ECAP با نقطه یک درصد در میانگین نمونه به  
معنای آن است که افزایش در سودهای واقعی حدود ۰.۶٪ الی ۰.۸٪ وجود دارد (یعنی  
۰.۵۳/۰.۵۴ الی ۰.۵۴/۰.۵۴).

در دو ستون آخر جدول ۳، ما EFF را در معادله (۵) یا برگشتی بانک روی سهم متعارفی  
(RoE) جایگزین می کنیم که مقیاس قراردادی کارایی است. چون قیمت های ورودی و  
خروجی به طور مستقیم برگشتی ها را تحت تأثیر قرار می دهد، بنابراین در ستون ۴،  
خصوصیت تغییر یافته ای را نان می دهیم که در آن ما قیمت های ورودی و خروجی را  
برای لیست پسرفت کننده اضافه می کنیم.

سئوالات RoF با OLS برآورد می شوند و به طور کامل شناسایی نمی شوند، چون این  
قیمت ها نمی توانند به صورت ابزارهایی به کار روند که به طور مستقیم RoF را تحت  
تأثیر قرار دهند. یک بار دیگر، نتایج، با فرضیه هزینه های نماینده ثابت هستند و از لحاظ  
آماري و اقتصادی، عمده می باشند. کاهش برون زا در ECAP با نقطه یک درصد در  
میانگین نمونه، به معنای افزایش در RoE است حدود ۰.۶٪ ازم یانگین RoF ۱/۱۲٪ (یعنی  
۰.۵۵۷۵/۰.۱۲۱).

برای اطمینان از قوی بودن، ما از متود بدون توزیع ه متود اثرات ثابت کارایی برآورد کننده روی می آوریم. رگرسیون نشان داده شده در جدول ۴، رگرسیون های اصلی را از جدول ۲ رونوشت می کند به جز برای استفاده از این متود متفاوت کارایی اندازه گیری. تحت این متود، ما یک متغیر ساختگی را برای هر بانک در عملکردهای سود به کار می بریم و از ضریب های این موارد ساختگی در مکان واژه های خطای متوسط برای هر بانک از عملکردهای سود به کار رفته در متود بدون توزیع استفاده می کنیم. نتایج اصلی در رابطه با اثرات سرمایه سهم متعارفی با توجه به این تغییر در متودولوژی برای مقیاس های سود استاندارد (SPEFF-FE) و سود متناوب (APEFF-FE) قوی هستند. مشتق کارایی با توجه به ECAP، از لحاظ آماری در هر دو مدل استاندارد و کارایی سود متناوب عمده و چشمگیر است. در مدل کارایی سود در اولین ستون، کاهش در نسبت سرمایه سهم متعارفی نقطه ۱ درصد کارایی سود را تا حدود نقاط ۲ درصد افزایش می دهد. برای بانک در نسبت سهم متعارفی ۸/۲٪ و سود میانگین کارایی ۱۶٪ کاهش برون زا در ECAP تا نقطه یک درصد تا ۷/۲٪، برای افزایش SPEFF-FE تا حدود ۱۸٪ پیش بینی شده است و یا افزایشی در سودهای واقعی بیش از ۱۲٪ (۰۲/۰۱۶). نتایج برای مدل کارایی سود متناوب (APEFF-FE) اثر بزرگتری را ارائه میدهند (۰۴/۰۱۹).

جدول ۵، چک قوی اضافی را نشان می دهد که در آن، ما مدل را برای نمونه کامل بانکها، مجدداً برآورد می کنیم یعنی شامل بانک هایی است بدون داده راجع به مالکیت عمومی.

این، تنوع بیشتری را بنابر سائز بانک، سرمایه گذاری و ساختمان مالکیت فراهم می کند. با این حال، آن مشکلی را نشان می دهد که در آن بسیاری از این بانک های اضافی به جای آنکه به طور حرفه ای اداره شوند، تحت مدیریت صاحب هستند و بنابراین، لاباتوار خوبی برای تست هزینه های نماینده تفکیک مالکیت و مدیریت نیست. به هر حال، نتایج برای معادله (۵) در ۲ ستون اول جدول ۵، مجدداً با فرضیه هزینه های نماینده ثابت هستند. اثر ECAP روی کارایی،  $SEFF/SECAP$  منفی است و از لحاظ آماری و اقتصادی بزرگ و عمده است و شبیه به بزرگی رگرسیون اصلی مان است.

به عنوان یک چک رگرسیون نهایی، ما داده های به کارگیری مدل را برای دوره ۱۹۸۹-۱۹۸۴ در مکان ۱۹۵۵-۱۹۹۰ مجدداً برآورد کردیم. نتایج بسیار شبیه به نتایج بنابر بزرگی های ضریب و اهمیت بودند. مشتق کارایی با توجه به ECAP از معادله (۵) منفی است و از لحاظ آماری در مدل های کارایی سود متناوب و استاندارد و برای دهه ۱۹۸۰ عمده و مهم است. در هر دور مورد، بزرگی اثر ECAP روی کارایی، برای دهه ۱۹۸۰ نسبت به داده های دهه ۱۹۹۰، بزرگتر است. به ویژه، در مدل کارایی سود استاندارد، مشتق در میانگین نمونه،  $۱۰/۰۴۱-$  است، این بدان معناست که کاهش در نسبت سرمایه سهم متعارفی نقطه ۱ درصد، کارایی سود را تا حدود نقاط ۱۰ درصد بالا می برد. برای بانک در نسبت سهم متعارفی متوسط  $۶/۸\%$  و کارایی سود متوسط  $۶۶\%$ ، کاهش برون زا در ECAP تا نقطه یک درصد تا  $۵/۸\%$  پیش بینی شده است که  $SPEFF-DF$  را تا حدود  $۷۶\%$  افزایش

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoo.cn.com](http://www.kandoo.cn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

داده و یا افزایشی در سودهای واقعی حدود ۱۵٪ (۱۰/۰۶۶) ایجاد می کند. مشتق کارایی با توجه به ECAP برای مدل کارایی سود متناوب (APEFF-FE) برابر است با ۸/۸۵- و این بدان معنا اثر کمی کوچکتر است (۵۸/۶۵).

۵-۲- تست هایی از فرضیه های ارزش امتیاز انحصاری و ریسک کارایی

با استفاده از معادله (۶)

ما بعداً به نتایج مان از تست خسارت معکوس از کارایی به سرمایه سهم متعارفی می پردازیم و از معادله (۶) برای تست بین اثرات فرضیه های ریسک کارایی و ارزش امتیاز انحصاری استفاده می کنیم. یافته های اصلی برای نمونه مالکیت، در ۲ ستون آخر جدول ۳ گزارش می شوند. ما به تسلط قوی یک فرضیه بر دیگری پی نبردیم. ما مشتق ECAP را با توجه به میانگین نمونه مالکیت ارزش SPEFF-DF=0543 یا APEFF-DF=0532 ارزیابی می کنیم. همانطور که در نزدیک به پایین جدول ۲ نشان داده شده است، برآوردهای 5ECAP/5EFF منفی هستند و از لحاظ آماری در میانگین عمده و با معنی اند و این فرضیه ریسک کارایی را بر فرضیه ارزش امتیاز انحصاری حمایت می کند.

با این حال، این یافته برای همه ارزش های مربوطه کارایی در نظر گرفته نمی شوند.

شکل ۲، سطوح پیش بینی شده ECAP را برای سطوح متفاوت کارایی سود -APEFF شکل ۲، سطوح پیش بینی شده ECAP را برای سطوح متفاوت کارایی سود -APEFF DF, SPEFF-DF نشان می دهند و همه متغیرهای دیگر را در میانگین نمونه معرفی می کند. برای هر دو مقیاس کارایی، 5ECAP-5EFF برای همه ارزش های EFF بالای حدود



۰/۴۰ مثبت است و سپس پس از آن منفی می شود. بنابراین برای سطوح نسبتاً پایین کارایی سود، یافته ها، با تسلط فرضیه ریسک کارایی ثابت هستند که تحت آن عایدی های اضافی مورد انتظار از کارایی بالاتر، به جای سرمایه سهم متعارفی قرار می گیرند تا شرکت ها از هزینه های مورد انتظار ورشکستگی و پریشانی مالی محافظت نمایند. برعکس برای سطوح نسبتاً بالای کارایی، یافته ها، با تسلط فرضیه ارزش امتیاز انحصاری ثابت ترند که تحت آن شرکت ها سعی می کنند تا درآمد بالاتر مورد انتظار را از کارایی بالاتر محافظت نمایند این کار با نگهداری سرمایه سهم متعارفی اضافی صورت می گیرد.

با توجه به متغیرهای کنترل در معادله (۶)، همه قیمت ها، به جز برای دو مورد  $(MW_3, MW_1)$  از لحاظ آماری مهم هستند. متغیرهای SIZE همگی با توجه به ضریب های منفی عمده و با معنی هستند با منطق قراردادی ثابت هستند اینکه بانک ها بهتر متنوع می شوند و می توانند سرمایه کمتری را حفظ کرده تا در برابر ضررها، مقاوم باشند. با اینحال، اثر SDROE در میانگین نمونه از لحاظ آماری عمده و منفی است (۰/۰۴-).

ضریب HERF مثبت است و از لحاظ آماری، با معنی و یا تأثیر اجاره های بعدی مورد انتظار از قدرت بازاری محلی روی تصمیم ساختمان سرمایه ثابت است.

رگرسیون های نشان داده شده در دو ستون آخر جدول ۴، رگرسیون های در ۲ ستون آخر جدول ۲ را تکثیر می کند به جز از لحاظ استفاده از کارایی ها که با متود اثرات ثابت به جای متود بدون توزیع اندازه گیری شده است.

ما، مشتق ECAP را با توجه به کارایی در میانگین نمونه مالکیت ارزش SPEFF=۰۱۵۹  
FE و یا APEFF-FE=۰۱۹۱ ارزیابی می کنیم. همانطور که نزدیک به قسمت پایین  
جدول ۲ نشان داده شده، برآوردهای 5ECAP/5EFF با معنی و عمده نیست. واژه های  
اولین ردیف در EFF مثبت هستند و واژه های دومین ردیف منفی هستند، به طوری که  
مشتق دوباره، علامت را تغییر می دهد، اما شکل منحنی با ECAP به صورت عملکردی  
از EFF، محدب است و یا از منحنی نشان داده شده در شکل ۲ بالا معکوس شده است.  
مجدداً نتایج بیان می کنند که هیچ کدام از فرضیه ها فرضیه ریسک کارایی و یا فرضیه ارزش  
امتیاز انحصاری بر دیگری برتری ندارند.

برعکس، نتایج کامل نمونه برای معادله (۶) که در دو ستون آخر جدول ۵ نشان داده شدند،  
با تسلط ثابت و قوی فرضیه خطر کارایی بر فرضیه امتیاز انحصاری، ثابت هستند. مشتقات  
برآورد شده 5ECAP/5EFF منفی هستند و از لحاظ آماری در همه ارزش های کارایی، با  
معنی هستند و بسیار بزرگتر از نمونه مالکیت می باشند. این یافته ها از لحاظ اقتصادی با  
معنی و عمده هستند. مشتق کارایی حدود ۰/۱۲- است و از مقیاس های کارایی استفاده  
شده است. در مدل SPEFF-DF افزایش در کارایی نقاط ۱۰ درصد از میانگین- از ۰/۵۸ تا  
۰/۶۸- به معنای کاهش در ECAP نقاط ۱/۲- درصد - از ۹/۴٪ تا ۸/۲٪- است به معنای  
کاهش حدود ۱۳٪ (۱۲/۹۴۰). بنابراین برای نمونه کامل، بانک هایی با کارایی بالاتر تمایل  
دارند تا خارج از سرمایه متعارفی جانشین شوند. این بیانگر اختلافی است در رفتار برای

بانک های کوچکی که از بیشتر نمونه کامل تشکیل می شوند. این بانک ها ممکن است  
جانشین شوند بیشتر تا حدی چون نسبت های سرمایه اشان تمایل دارند تا بالاتر از بانک  
های بزرگ باشد که حجم نمونه مالکیت را تشکیل می دهند.

نهایتاً، نتایج برای معادله (۶) با استفاده از داده های نمونه مالکیت حاصل از دهه ۱۹۸۰ که  
در دو ستون آخر جدول ۶ نشان داده شده بیانگر ارزش منفی برای 5ECAP/5EFF در  
میانگین نمونه است که با تسلط فرضیه ریسک کارایی بر فرضیه ارزش امتیاز انحصاری  
ثابت است. با این حال، اثر نسبتاً کوچک است و شبیه به یافته هایی برای نمونه مالکیت  
است، اثر نسبتاً کوچک است و شبیه به یافته هایی برای نمونه مالکیت است و از داده هاز  
دهه ۱۹۹۰ در جداول ۲ و ۴ نیز استفاده شده است.

#### ۶- نتیجه گیری ها

ما فرضیه هزینه نماینده امور مالی شرکت را تست کردیم که تحت آن، قدرت نفوذ بالایی،  
هزینه های نمایندگی سهم متعارفی خارجی را کاهش می دهد و ارزش شرکت را با تحمیل  
و یا تشویق مدیران برای فعالیت بیشتر در زمینه سود سهامداران، بالا می برد. استفاده امان  
از کارایی سود به صورت شاخصی از کارایی شرکت برای اندازه گیری هزینه های  
نمایندگی، مشخصه امان از مدل ساختمان ۲ معادله ای که خسارت معکوس را از کارایی  
شرکت به ساختمان سرمایه به حساب می آورد و به کارگیری مقیاس های ساختمان

مالکیت، مشکلاتی را در نوشتجات تا حدی تجربی مشخص می سازند که ممکن است به

شرح این موضوع کمک کنند که چرا نتایج تجربی، مخلوط شده اند.

اثرات بالقوه فرضیه هزینه های نماینده در بانکداری، تحقیق مهمی را برپا کرده و سئوالات

سیاست نیز مطرح می شوند و مشکلات جدید در این صنعت آغاز می شوند، مبهمی

اطلاعات شرکت ها در این صنعت، مقررات این صنعت و نقش های اساسی این صنعت در

اقتصاد، همگی مطرح می شوند. این صنعت، لابرتوار به ویژه خوبی را برای تست فرضیه

فراهم می کند به دلیل میکرو داده های کیفیت موجود راجع به بانک ها و به دلیل شاهد

قبلی کارایی بانک اتصال یافته با قدرت نفوذ و ساختمان مالکیت. گرچه بانک ها تابع قانون

هستند، اما بر روی اختلاف هایی در عرض بانک ها می پردازیم که با موضوع های

حاکمیت شرکتی حرکت می کنند، به جای آنکه هرگونه اختلافی را در قانون ایجاد کنند.

یافته هایمان یا فرضیه هزینه های نماینده ثابت می باشند- قدرت نفوذ بالاتر و یا نسبت

سرمایه سهم متعارفی پایین تر، در رابطه با کارایی سود بالاتر است.

همه چیزهای دیگر برابرند. اثر از لحاظ اقتصادی عمده و با معنی است همانطور که از

لحاظ آماری بزرگ است. افزایش در قدرت نفوذ که با نقطه ۱ درصد نشان داده شده در

نسبت سرمایه متعارفی کاهش می یابد و این افزایش پیش بینی شده ای را در کارایی سود

ر حدود نقاط ۶ درصد نشان می دهد و یا حدود ۱۰٪ را در سودهای واقعی در میانگین

نمونه به دست می آورد.

این نتیجه، برای تعدادی از تغییرات مشخصه، قوی است، مثل مقیاس های متفاوت کارایی (کارایی سود استاندارد، کارایی سود متناوب و برگشتی روی سهم متعارفی)، تکنیک های متفاوت اقتصادسنجی (حدافل مربع ۲ مرحله ای و ols)، متوذهای اندازه گیری متفاوت (اثرات ثابت شده و بدون توزیع)، نمونه های متفاوت ("نمونه مالکیت" بانک ها با داده های کامل مالکیت و نمونه کامل بانک ها) و دوره های متفاوت نمونه (دهه ۱۹۹۰ و دهه ۱۹۸۰).

با اینحال، داده با پیش بینی این موضوع ثابت نیستند که رابطه بین کارایی و قدرت نفوذ ممکن است وقتی معکوس شود که قدرت نفوذ به دلیل هزینه های نمایندگی بدهی خارجی، بسیار بالا باشد.

ما همچنین درمی یابیم که کارایی سود، مسئول ساختمان مالکیت شرکت است و با تئوری بحث مان ثابت است اینکه کارایی سود، هزینه های نماینده را دربرمی گیرد. داده ها بیان می کنند که سهامداران سازمانی، اثرات مانیتورینگ بهینه ای دارند که هزینه های نماینده را کاهش می دهد گرچه هر سرمایه گذار بزرگ ندارد. همچنین داده ها با رابطه غیریکنواخت بین کارایی و مالکیت داخلی ثابت هستند، شبیه به یافته های در نوشتجات با توجه به خسارت معکوس از کارایی به ساختمان سرمایه، ما دو فرضیه رقابت کننده را با پیشگویی های متضاد ارائه می دهیم و تست هایمان را به صورت تعیین کننده بازگو می کنیم، برای تعیین اینکه کدام فرضیه از لحاظ تجربی بر دیگری مسلط است. تحت

فرضیه ریسک کارایی، عایدی های بالای مورد انتظار از کارایی سود بیشتر، جانشین سرمایه سهم متعارفی می شوند تا شرکت را از هزینه های مورد انتظار ورشکستگی و یا پریشانی مالی محافظت کند، در حالی که تحت فرضیه ارزش امتیاز انحصاری شرکت ها سعی می کنند تا از جریان درآمد مورد انتظار در برابر کارایی سود بالا با حفظ سرمایه متعارفی اضافی محافظت نمایند. هیچ فرضیه ای بر دیگری برای نمونه مالکیت، تسلط ندارد، اما اثر جانشینی فرضیه ریسک کارایی، برای نمونه کامل حاکم است، و بیانگر اختلافی در رفتار برای بانک های کوچکی است که بیشتر نمونه کامل را تشکیل می دهند.

روش تهیه شده در این مقاله می تواند در نظر گرفته شود تا فرضیه هزینه های نماینده و یا سایر فرضیه های مالی شرکت با استفاده از داده های حاصل از هر صنعت، تست شوند. تحقیق بعدی می تواند تجزیه و تحلیل را امتداد دهد تا ابعاد دیگر ساختمان سرمایه تحت پوشش قرار بگیرند. تئوری نماینده، روابط پیچیده بین هزینه های نماینده و انواع متفاوت اوراق بهادار را بیان می کند. ما فقط یک بعد ساختمان سرمایه را تجزیه و تحلیل کرده ایم، یعنی نسبت سرمایه متعارفی. تحقیق بعدی، می تواند ابعاد دیگری را در نظر بگیرد مثل استفاده از سفته ها و یا اسناد قرضه قابل تبدیل به سهام و یا بدهی فردی و یا ابزار سهم متعارفی.

جدول ۱- متغیرهای به کار گرفته شده در برآورد مدل: نمونه مالکیت و میانگین های نمونه کامل و معیارهای استاندارد برای ۱۹۹۵-۱۹۹۰ همه متغیرهای اندازه گیری شده در ۱۰۰۰

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoo.cn](http://www.kandoo.cn) مراجعه کنید**  
**یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

دلار ثابت ۱۹۹۴، قیمت های سرمایه مالی و بدهکاری ها به صورت نرخ های سود اندازه

گیری می شوند. هر مشاهده در بخش عرضی، متوسط هر بانک از ارزش های سالانه برای

سال های ۱۹۹۰-۱۹۹۵ است. تعداد مشاهدات ۶۹۵ و ۷۳۲۰ هستند.

متوسط معیار استاندارد	میانگین معیار استاندارد	تعریف	سمبل
نمونه کامل	نمونه مالکیت		
متغیرهای برون زا			
	کارایی سود استاندارد (متود بدون توزیع)		SEFF-DF
	کارایی سود متناوب (متود بدون توزیع)		APEFF-DF
	کارایی سود استاندارد (متود اثرات ثابت)		SPEFF-FE
	کارایی سود متناوب (متود اثرات ثابت)		APEFF-FE
	برگشتی روی سهم متعارفی		RoF
	سرمایه سهم متعارفی مالی تقسیم بر سرمایه های کامل تا ویژه		ECAP
متغیرهای تشریحی			
ساختمان مالکیت			
	تناسب سهم بانک مستقل و یا شرکت اصلی کنترل کننده با اعضای هیئت و خویشاوندانشان در نمونه کامل، ارزش های گمشده، روی صفر تنظیم می شوند.		SHINSIDE
	تناسب سهم بانک مستقل و یا شرکت اصلی کنترل کننده به مالکیت صاحبان با بلوک های سهم بزرگتر از ۰.۵٪ در نمونه کامل، ارزش های گمشده، روی صفر تنظیم می شوند.		SH50WN
	تناسب سهم بانک مستقل و یا شرکت اصلی کنترل کننده به مالکیت سهامداران سازمانی در نمونه کامل، ارزش گمشده روی صفر تنظیم می شود.		SHINSTIT

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoo.cn](http://www.kandoo.cn) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

SHINSIDE,SHINSTIT, ساختگی، برابر با ۱ اگر در نمونه مالکیت، SH50WN موجود باشند. در غیر این صورت صفر است (فقط برای رگسیون های نمونه کامل)	OWNER- SAMPLE
ساختگی، برابر با ۱ اگر بانک در BHC چند لایه ای باشد یعنی سهامدارار مستقیم، سهامدار بالا نیست.	MULTILAY
ساختگی، برابر با ۱ اگر سهامدارا بالای بانک، در ایالت دیگری واقع شده باشد.	OUTSTATE
ساختگی، برابر با یک برای بانک هایی که با شرکت اصلی بانک کنترل می شوند.	INBHC

سایر مشخصات بانک

معیار استاندارد برگشتی بانک روی سهم متعارفی	SDROE
ساختگی براب با یک اگر سرمایه های کامل تا ویژه (GTA) کمتر از ۱۰۰ میلیون باشد. از رگسیون به صورت پایه جدا می شود.	SIZE1
ساختگی، مساوی با ۱ اگر GTA بزرگتر از ۱۰۰ میلیون و یا کمتر از ۵۰۰ میلیون باشد.	SIZE2
ساختگی، مساوی با ۱ اگر GTA بزرگتر از ۵۰ میلیون و یا کمتر از ۱ بیلیون باشد.	SIZE3
ساختگی، مساوی با ۱ اگر GTA بزرگتر از ۱ میلیون و یا کمتر از ۵ بیلیون باشد.	SIZE4
ساختگی، مساوی با ۱ اگر GTA بزرگتر از ۵ میلیون و یا کمتر از ۱۰ بیلیون باشد.	SIZE5
ساختگی، مساوی با ۱ اگر GTA بزرگتر از ۱۰ میلیون و یا کمتر از ۵ بیلیون باشد.	SIZE6
ساختگی، مساوی با ۱ اگر GTA بزرگتر از ۵۰ بیلیون باشد.	SIZE7

متغیرهای قانونی و بازار



جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoo.cn](http://www.kandoo.cn) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

شاخص Her findahl سپرده تراکم بازار محلی	HERF
ساختگی برابر با یک برای وضعیت های شعبه ای واحد	UNITB
ساختگی برابر با یک برای وضعیت های شعبه ای محدود	LIMITB
ساختگی برابر با یک برای وضعیت های شعبه ای سراسری	STATEB
به استثنای رگرسیون ها به صورت مورد پایه ای	
قیمت متوسط بازار کار (میلیون دلار ثابت برای کارمندان)	MW1
قیمت متوسط بازار از سپرده های اصلی (حساب های معاملات داخلی، زمان و سپرده ها)	MW3
قیمت متوسط بازار وام های مشتری	MP1
قیمت متوسط بازار وام های تجاری	MP2
قیمت متوسط بازار اوراق بهادار (همه سرمایه های مالی بدون وام، یعنی سرمایه های کامل تا ویژه منهای وام ها منهای سرمایه متعارفی مالی) تعداد مشاهدات	MP3

توجه: بانک هایی با ارزش های منفی حداکثر برای اندیکاتورهای کارایی سود، حذف

شدند. ما از نمونه، ۵ ارزش از پایین ترین ها را برای هر مقیاس حذف کرده ایم. داده ها از

گزارشات راجع به شرایط و درآمد، گزارش های شرکت اصلی بانک و خلاصه سپرده ها

گرفته شدند. متغیرهای SHINSTIT,SH50WN,SHINSIDE به سال های ۹۵-۱۹۹۵

مراجعه کرده و از فایل های SESC منتشر شده در افشاء سازی تراکم هستند.

• جدول ۲- معادله های (۵) و (۶) نمونه مالکیت، متود کارایی بدون توزیع، 2sls

• جدول ۳- معادله های (۵)، نمونه مالکیت، ols

کارایی سود متناوب و استاندارد یا متود کارایی بدون توزیع و RoE

• جدول ۴- معادله های (۵) و (۶) نمونه مالکیت، متود کارایی اثرات ثابت 2sls

• جدول ۵- معادله های (۵) و (۶) نمونه کامل، متود کارایی بدون توزیع 2sls

زیرنویس ها

۱- بحث Stigler، بخشی از تبادل وسیع تر روی این بود که آیا کارایی تولیدی (یا کارایی x) اساساً مشکلات در تطبیق یا اصلاح برتری های چند عامل بهینه ساز را منعکس می کند یا خیر- امروزه به آن هزینه های عامل یا نماینده گفته می شود- و در برابر عدم کارایی "واقعی" و یا شکست برای بهینه سازی قرار دارد.

۲- بررسی های دیگر درباره مشکلات یا مسائل نماینده، از متدولوژی های متفاوتی استفاده می کنند، مثلاً یک بررسی از هزینه های عامل، اثر بدهی روی به تخصیص دادن ورودی را با استفاده از انعطاف پذیری های مشتق شده از یک تابع هزینه برآورد می کند. بعضی از مطالعات درباره رفتار برتری هزینه از عملکردها و یا تابع های تقاضا استفاده می کنند. تعدادی از مطالعات صنعت بیمه، ساختمان مالکیت را به کارایی مرتبط می سازند.

۳- کارایی مرزی گاهی، کارایی x و یا کارایی مدیریتی نامیده می شود.

۴- تنها بررسی که از کارایی سود در همین محتوا استفاده می کند، Sullivan,Spong,

Deyoung (۲۰۰۰) است که اثر مالکیت مدیریتی را روی کارایی نمونه بانک های کوچک

تجزیه و تحلیل می کنند. با این احل، آنها فقط اثرات مالکیت مدیریتی را تست می کنند و ساختمان سرمایه را در نظر نگرفته و یا فرضیه هزینه های نماینده را تست نمی کنند.

۵- کارآیی سود متناوب، برای به موارد زیر نشان داده دشه است (I) اختلاف های اساسی و اندازه گیری نشده ای در کیفیت سرویس های بانکداری وجود دارند (ii) خروجی ها به طور کامل متغیر نیستند (iii) بازارهای خروجی کاملاً رقابتی نیستند و (iv) قیمت های خروجی به طور صحیح اندازه گیری نمی شوند.

۶- یک بررسی تجزیه کننده شرکت های کوچک (Ang, Cole, lin (۲۰۰۰)، محک هایی را برای تجزیه و تحلیل شرکت های کوچک تنظیم می کند و نسبت های مالی را برای آنهایی که به طور کامل با یک مدیر مالک تحت مالکیت می باشن. این کار ممکن است در تجزیه و تحلیل هزینه های نماینده برای شرکت های کوچک، یک نوع پیشرفت باشد، اما آن، موضوع اصلی مان را یعنی کنترل اختلاف ها در شرایط های بیرونی و در تنظیم مح کهای شرکت انفرادی برای کارآیی مشخص نمی کند.

۷- برای مباحث کلی انتخاب ساختمان سرمایه، Rauiv, Harris (۱۹۹۱) و Myers (۲۰۰۱) را مشاهده کنید، در مورد بحثی که به انتخاب های سرمایه در بانکداری پرداخته، به Berger, Herring, Szego (۱۹۹۵) مراجعه شود.

۸- قیمت هر ورودی یا خروجی متغیر که با بانک مواجه است، متوسط اندازه گیری شده از قیمت های بانک های دیگر در بازاری است که قیمت خود بانک را مستثنی ساخته

است. در اینجا وزن ها، سهم بانک یکدیگرند و از کل آن ورودی و خروجی همه بانک های دیگر در بازار، یک قیمت بانک نیز متوسط وزن شده از قیمت هایی است که در هر کدام از بازارهایش با آن مواجه است، در اینجا وزن ها، سهم سپرده های بانک در شعبه های آن در آن بازار است.

۹- در کاربرد تجربی امان، تعداد مقیاس های ساختمان مالکیت، از لحاظ آماری در همه رگرسیون های اولین مرحله APEFF, SPEFF روی متغیرهای برون زا عمده هستند و شناسایی معادله (۶) را حمایت می کند.

۱۰- بعضی از مطالعات به این نکته پی می برند که ساختمان مالکیت، قدرت نفوذ را تحت تأثیر قرار می دهد گرچه خصوصیت بسیار متفاوت از نوع ماست، اگر علیت مستقیمی از ساختمان مالکیت تا سرمایه وجود داشته باشد، استثناء ما از متغیرهای مالکیت و از معادله (۶)، ضریب هایی را برای این معادله تحت تأثیر قرار می دهند اما ضریب های معادله (۵) را منحرف نمی سازند، که ابزار اصلی ما برای تست فرضیه هزینه های نماینده است، فرضیه سود اولیه. بری اهداف قوی و دقیق، ما مدل دارای متغیرهای ساختار مالکیت را در معادله (۶) برآورد کردیم و نتایج امان برای معادله (۵) به طور چشمگیری تغییر نکردند.

۱۱- حداقل ۲ قیمت ورودی، در همه رگرسیون های اولین مرحله ECPA روی قیمت ها و سایر متغیرهای برون زا عمده و چشمگیرند و شناسایی معادله (۵) را حمایت می کنند.

۱۲- چون متغیرهای برون زا با یک شکل عملکردی غیر خطی وارد می شوند، بنابراین ما

مدل Kelegian (۱۹۷۱) برآورد می کنیم. وی نشان می دهد که تخمین گرسلس بر اساس

تقریب سری های تایلور برای اشکال کاهش یافته با استفاده از واژه های خطی و قدرت

های بالاتر متغیرهای برون زا، ثابت هستند. به ویژه، ارزش های پی بینی شده را با

برگشت دادن ECAP و  $1/2$ ECAP2 روی دوره های چهارتایی به دست می آوریم و

محصولات عرضی متغیرهای برون زا در اولنی مرحله را خواهیم داشت (ما ارزش های

EFF و  $1/2$ EFF2 را در اولین مرحله در معادله (۶) ارزیابی کننده مستثنی می سازیم.

۱۳- مشتق  $5EFF/5ECAP$  در میانگین با  $B1+B2$  داده شده است، در اینجا  $B1$

ضریب ECAP است و  $B2$  ضریب  $1/2$ ECAP2 است.

۱۴-  $I$  خصوصیت لگاریتم را برای ECAP در معادله (۵) برآورد کردیم و به نتایج ثابت پی

بردیم (که نشان داده نشدند).

۱۵- شاهد قبلی نیز با این فرضیه ثابت نیست که سهامداران بلوک بزرگ نقش مانیتورینگ

فعال را بازی می کنند.

۱۶- در تحقیق قبلی، اثر ECAP روی RoE، از مثبت به منفی فرق می کرد و این به دوره

زمانی بستگی دارد.

۱۷- متود بدون توزیع به کار رفته در نتایج اصلی امان، قابلیت عمود بودن را بین جزء

اصلی مقیاس کارآیی (متوسط خطا برای بانک) و عملکرد غیرخطی نسبت سرمایه سهم

متعارفی به کار می برد. چون سهم متعارفی در عملکردهای سود گنجانده شده است. همچنین قابلیت عمود بودن، بین جزء اصلی کارایی و عملکرد غیرخطی قیمت های ورودی ها و خروجی های متغیر مطرح می شود. که برای شناسایی معادله (۵) به کار می روند، به طور بالقوه ای، شناسایی مدل را تحت تأثیر قرار می دهند. متود اثرات ثابت، هیچ عمود بودن از کارایی ها را با این متغیرهای دیگر تحت فشار قرار نمی دهد. با اینحال، متود بدون توزیع را به دلیل مشکلات با متود اثرات ثابت، ترجیح می دهیم. در تحقیق قبلی، مشخص گردید که اثرات ثابت، با اختلاف هایی در مقیاس مختل می شوند و چند هزار بار از لحاظ بزرگی بزرگتر از اختلاف ها در کارایی در مجموعه داده های بانکداری عمده هستند. همانطور که در جدول ۱ نشان داده شده، کارایی های اندازه گیری شده، با استفاده از متود اثرات ثابت، کاملاً پایین هستند. به عنوان مثال، کارایی سود استاندارد میانگین با استفاده از متودولوژی اثرات ثابت ۱۱/۳٪ است. ما آن را به صورت غیرواقعی در نظر می گیریم و اینکه بانک به طور متوسط ۱۱/۳ سودهایی را به دست می آورد که یک بانک با بهترین عمل، با همین شرایط های کسب شده مواجه است.

۱۸- داده های روی سهامداران فقط برای مالکیت به کار رفته در تست های اصلی موجودند و اینکه در اینجا یک زیر نمونه است، بنابراین ما در معادله (۵) متغیر OWENRSAMPLE را اضافه می کنیم که برابر است با یک اگر SHINSTIT,SH- 50WN,SHINSIDE موجود باشند، در غیر این صورت صفر است.

این مشاهدات برای اختلاف های متوسط شان از بانک های دیگر به حساب می آیند.

جدول ۶- معادله های (۵) و (۶) نمونه مالکیت برای دهه ۱۹۸۰ و 2sls

شکل ۱- معادله (۵) APEFF-DF, SPEFF-DF برآورد شده به صورت عملکردی از

ECAP, نمونه مالکیت، 2sls (جدول ۲، ستون های ۱ و ۲).

توجه: همه متغیرهای دیگر، در میانگین نمونه تنظیم می شوند.

ضمیمه A: برآورد کارایی

برای محاسبه کارایی، ما ابتدا عملکردهای استاندارد و متناوب را برآورد می کنیم، معادلات

(۱) و (۳) در این متن، به طور جداگانه و برای هر سال در پانل ۱۹۹۰-۱۹۹۵ اینکار امکان

تغییر پارامترهای برآورد شده را طی گذشت زمان میسر می سازد.

ما سه روش بدون توزیع را برای برآوردها به کار می بریم تا APEFF, SPEFF را برآورد

کنیم. برای هر بانک، ما متوسط های ۶ ساله واژه های باقیمانده برآورد شده  $(\ln u + \ln 4)$  را

محاسبه می کنیم. واژه های کارایی اصلی  $\ln u$  فرض می شوند برای هر بانک در طول زمان

ثابت هستند و طاهای اتفاقی  $\ln 4$  فرض می شوند تمایل دارند تا در طول زمان متوسط

باشند.

برای کاهش اثر اختلال اتفاقی اساسی، ما باقیمانده های متوسط را در پنجمین و نود و

پنجمین درصدک های توزیع طبقه های سایششان، قرار دادیم. این توزیع های پیچیده

باقیمانده های متوسط، برایمان متغیرهای  $\ln u$  به کار رفته در معادلات (۲) و (۴) را برای

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandooch.com](http://www.kandooch.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

محاسبه مجموعه جداگانه ای از مقیاس های APEFF, SPEFF برای هر بانک طی دوره ۶ ساله فراهم می کند.

ما عملکردهای سود را با استفاده از شکل عملکردی انعطاف پذیر فورید مشخص می کنیم. این شکل عملکردی هیبرید، یک فرالگاریتم قراردادی را با واژه های مثلثاتی فورید ترکیب می کند و نشان داده است، داده ها برای سازمان های مالی بهتر از فرالگاریتم مناسب می شوند، به ویژه وقتی تعداد نسبتاً کوچکی از بانک های بسیار بزرگ و یا کوچک در داده ها موجود باشند. مشخصه شامل ۳ قیمت ورودی متغیر است (قیمت های بازار محلی بودجه های خریداری شده. کار و سپرده های اصلی)، چهار خروجی متغیر Y (وام های مشتری، وام های تجاری، وام های املاکی، اوراق بهادار)، با بردار قیمت P: ۳ ورودی و خروجی ثابت Z (فعالیت خارج از ترانامه، سرمایه فیزیکی، سرمایه متعارفی مالی) و یک مغیر محیطی STNPL (نسبت وام های غیر اجرایی برای وام های کامل در وضعیت بانک) برای کنترل شرایط های تجاری که هر بانک با آنها مواجه است. با استفاده از قیمت های بازاری، به جای قیمت هایی که واقعاً پرداخت شدند و یا با هر بانک دریافت شدند، برآوردهای کارآیی مان، منعکس می کنند که چگونه به خوبی هر بانک، سپرده هایشان، بودجه های خریداری شده، وام ها و غیره را قیمت گذاری می کند.



مشخص کردن سرمایه های مالی به صورت خروجی ها و بدهکاری های مالی و  
فاکتورهای فیزیکی به صورت ورودی ها با روش میانجی و یا روش سرمایه برای نمونه  
برداری تولید بانک ثابت است.

عملکرد سود استاندارد انعطاف پذیر فوریرد، به صورت زیر مشخص می شود:

واژه  $\theta$  در متغیر وابسته با  $1 + (\pi | W_3 Z_3)^{\min}$  داده می شود، در اینجا

$1 + (\pi | W_3 Z_3)^{\min}$ ، ارزش مطلق مقدار حداقل  $(\pi | W_3 Z_3)$  را روی کل بانک ها برای

همان سال نشان می دهد. بنابراین  $\theta_t = 1 + (\pi | W_3 Z_3)^{\min}$  به متغیر وابسته هر شرکت

اضافه می شود به طوری که لگاریتم طبع یک عدد مثبت در نظر گرفته می شود، چون

حداقل سودها عمدتاً منفی هستند. این تغییر جزئی از خصوصیت ساده شده  $\theta$  در معادلات

در متن است. این تغییر با عادی شدن های با  $z_3, w_3$  ضرورت می یابد. بنابراین،

متغیر وابسته  $\ln(1) = 0$  برای شرکتی با پایین ترین ارزش  $(\pi | W_3 Z_3)$  برای آن سال خواهد

بود.

عملکرد سود متناوب، مساوی است با خصوصیت استاندارد، به جز آنکه واژه  $(P_k/w_3)$  به

جای  $(Y_k|Z_3)$  قرار می گیرند و واژه خطای کامپوزیت به صورت  $\ln \varepsilon_{ax} + \ln u_{ax}$  دوباره

برچسب گذاری می ود که کارایی متفاوت و واژه های خطای راندوم را ارائه می دهد.

سودها و قیمت ها با قیمت سپرده های اصلی  $(w_3)$  عادی می شوند تا همگنی قیمت خطی

مطرح شود. سودها و ورودی های متغیر، ورودی و خروجی های ثابت شده با سرمایه

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandooch.com](http://www.kandooch.com) مراجعه کنید**  
**یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

متعارفی (Z3) عادی می شوند تا به مدل سود، معنی اقتصادی تری ارائه دهند و ریسک عدم پرداخت، انحراف های مقیاس، ناهمگنی و سایر مشکلات برآورد را کنترل نمایند.

متغیر وابسته و عادی شده به این روش در عملکردهای سود، الزاماً برگشتی بانک روی سهم متعارفی است، مقیاسی از اینکه چگونه بانک از سرمایه مالی کمیابش استفاده می کند.

ما را به آرگومان  $(Y_k/Z_3), (Z_r/Z_3), STANPL$  اضافه می کنیم تا لگاریتم عادی صفر دجلوگیری کنیم. واژه های  $n=1, \dots, y, x_n$  ارزش های دوباره مقیاس بندی شده  $1n(Y_k/Z_3)$  در مورد عملکرد سود استاندارد هستند.

واژه های  $r=1, 2, 1n(Y_k/Z_3)$  برای حفظ درجه های آزادی، ما فقط واژه های فوریر ردیف سوم را به کار می بریم (مثل  $\cos(x_n + x_n + x_n)$ ) و واکنش های ردیف سوم را مستثنی می سازیم مثل  $(\cos(x_n + x_m + x_q), q \neq n)$  محدودیت های مقارن استاندارد برای بخش فرالگاریتم عملکرد زیر به کار می رود  $(B_{ij} = B_{ij}, Y_{km} = Y_{mk}, \delta_{rs} = \delta_{sr})$ .

ما معادلات سهم را مستثنی می سازیم آنها که محدودیت های lemma و hotelling را دربرمی گیرند چون اینها فرضیه نامطلوبی از هیچ عدم کارایی جمعی ارائه نمی دهند. ما معادلات سود را با استفاده از مربع های حداقل عادی برآورد می کنیم.

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

Filename: Document1  
Directory:  
Template: C:\Documents and Settings\hadi tahaghoghi\Application  
Data\Microsoft\Templates\Normal.dotm  
Title:  
Subject:  
Author: win98  
Keywords:  
Comments:  
Creation Date: 3/18/2012 11:33:00 PM  
Change Number: 1  
Last Saved On:  
Last Saved By: hadi tahaghoghi  
Total Editing Time: 0 Minutes  
Last Printed On: 3/18/2012 11:33:00 PM  
As of Last Complete Printing  
Number of Pages: 58  
Number of Words: 10,142 (approx.)  
Number of Characters: 57,816 (approx.)