



دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد تهران مرکزی  
دانشکده اقتصاد و حسابداری

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد  
(M.A)

گرایش :  
برنامه ریزی سیستمهای اقتصادی

عنوان :  
بررسی قیمت تمام شده خدمات در بیمارستان مرکز تصویربرداری

استاد راهنما :  
جناب آقای دکتر محمدعلی خطیب سمنانی

استاد مشاور :  
جناب آقای دکتر علیرضا دقیقی اصلی

پژوهشگر :  
عاطفه افشاری

تابستان 1391

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## منشور اخلاق پژوهش

با یاری از خداوند سبحان و اعتقاد به اینکه عالم محضر خداوند است و همواره ناظر بر اعمال انسان و به منظور پاس داشت مقام بلند دانش پژوهش و نظر به اهمیت جایگاه و دانشگاه در اعتلای فرهنگ و تمدن بشری ما دانشجویان و اعضای هیات علمی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی متعهد می گردیم. اصول زیر را در انجام فعالیت های پژوهشی مد نظر قرار داده و از آن تخطی نکنیم:

- 1- اصل برائت: التزام به برائت جویی از هرگونه رفتار غیر حرفه ای و اعلام موضوع نسبت به کسانی که حوزه علم و پژوهش را به شائب های غیر علمی می پالایند.
- 2- اصل رعایت انصاف و امانت: تعهد به اجتناب از هر گونه جانب داری غیر علمی و حفاظت از اموال تجهیزات و منابع در اختیار.
- 3- اصل ترویج: تعهد به رواج دانش و اشاعه نتایج تحقیقات و انتقال آن به همکاران علمی و دانشجویان به غیر از مواردی که منع قانونی دارد.
- 4- اصل احترام: تعهد به رعایت حریم ها و حرمت ها در انجام تحقیقات و رعایت جانب نقد و خودداری از هرگونه حرمت شکنی.
- 5- اصل رعایت حقوق: التزام به رعایت کامل حقوق پژوهشگران و پژوهیدگان (انسان حیوان و نبات) و سایر صاحبان حق.
- 6- اصل راز داری: تعهد به صیانت از اسرار و اطلاعات محرمانه افراد سازمان ها و کشورها و کلیه افراد و نهادهای مرتبط با تحقیق.
- 7- اصل حقیقت جویی: تلاش در راستای پی جویی حقیقت و وفاداری به آن و دوری از هر گونه پنهان سازی حقیقت.
- 8- اصل مالکیت مادی و معنوی: تعهد به رعایت کامل حقوق مادی و معنوی دانشگاه و کلیه همکاران پژوهش.
- 9- اصل منافع ملی: تعهد به رعایت مصالح ملی و در نظر داشتن پیشبرد و توسعه کشور در کلیه مراحل پژوهش.

## امضاء پژوهشگر:



دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد تهران مرکزی  
دانشکده اقتصاد و حسابداری

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد  
( M.A )

گرایش :

برنامه ریزی سیستمهای اقتصادی

عنوان :

بررسی قیمت تمام شده خدمات در بیمارستان مرکز تصویربرداری

استاد راهنما :

جناب آقای دکتر محمدعلی خطیب سمنانی

استاد مشاور :

جناب آقای دکتر علیرضا دقیقی اصلی

پژوهشگر :

عاطفه افشاری

تابستان 1391

تقدیم به پدر بزرگوار و مادر مهربانم:

آن دو فرشته ای که از خواسته هایشان گذشتند، سختی ها  
را به جان خریدند و خود را سپر بلای مشکلات و ناملایمات  
کردند تا من به جایگاهی که اکنون در آن ایستاده ام  
برسم.

تشکر و قدردانی :

از استادان گرامیم جناب آقایان دکتر خطیب و دکتر  
دقیقی بسیار سپاسگذارم چرا که بدون راهنمایی های این  
عزیزان تامین این پایان نامه بسیار مشکل مینمود.

از جناب آقایان دکتر رحیم نیا و دکتر انوری به دلیل یاری ها  
و راهنمایی های بی چشمداشت ایشان که بسیاری از سختیها  
را برایم آسان نمودند،

و در پایان از کلیه کارکنان مرکز تصویربرداری جهت  
همکاری بی دریغشان جهت پیشبرد این پایان نامه  
سپاسگذارم .

## تعهد نامه اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب عاطفه افشاری دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته به شماره دانشجویی 88065033700 در رشته برنامه ریزی سیستمهای اقتصادی که در تاریخ 91/04/08 از پایان نامه خود تحت عنوان : بررسی قیمت تمام شده خدمات در بیمارستان مرکز تصویربرداری با کسب نمره 19 و درجه عالی دفاع نموده ام بدینوسیله متعهد می شوم:

1- این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران ( اعم از پایان نامه ، کتاب ، مقاله و... ) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه های موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده ام.

2- این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی ( هم سطح ،پایین تر یا بالاتر ) در سایر دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

3- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده و هر گونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و .... از این پایان نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.

4- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را بپذیرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

**نام و نام خانوادگی :عاطفه افشاری**

**تاریخ و امضاء**

## بسمه تعالی

در تاریخ : 91/04/08

دانشجوی کارشناسی ارشد خانم عاطفه افشاری از پایان نامه خود دفاع نموده و با نمره 19 بحروف نوزده و با درجه عالی مورد تصویب قرار گرفت .

**امضاء استاد راهنما :**



## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

### فصل اول: کلیات طرح

3	..... بیان مسئله	1-1
5	..... اهمیت موضوع تحقیق و انگیزش انتخاب آن	2-1
6	..... هدفهای تحقیق	3-1
6	..... سوالات و فرضیه های تحقیق	4-1
7	..... چارچوب نظری تحقیق	5-1
16	..... مدل تحقیق	6-1
17	..... روش تحقیق	7-1
18	..... جامعه آماری و حجم آن	8-1
19	..... روش گردآوری اطلاعات	9-1
19	..... روش تجزیه و تحلیل اطلاعات	10-1
20	..... تعاریف عملیاتی متغیرها و واژه های کلیدی	11-1

### فصل دوم: مطالعات نظری

22	..... مقدمه	1-2
24	..... سیستم اطلاعاتی هزینه یابی / مدیریت بر مبنای فعالیت چیست؟	2-2
27	..... مزایا، ویژگی ها و فرصت های سیستمهای هزینه یابی/مدیریت بر مبنای فعالیت	3-2
31	..... دلایل ناکامی برخی از سیستمهای هزینه یابی/مدیریت بر مبنای فعالیت	4-2
40	..... مراحل اجمالی اجرای یک پروژه هزینه یابی بر مبنای فعالیت	5-2
43	..... هزینه یابی و تحلیل هزینه به مثابه ابزارهای مدیریت	6-2
44	..... محاسبه هزینه های واحد با استفاده از داده های مربوط به اقلام هزینه (ردیفهای بودجه ای)	7-2
56	..... استفاده از داده های هزینه برای اعتلای مدیریت یک بیمارستان	8-2
61	..... تخصیص بهینه منابع به منظور ارتقای مدیریت یک مجموعه بیمارستانی	9-2

### فصل سوم: نظام حسابداری در بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

70	..... مقدمه	1-3
72	..... سیستم حسابداری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران	2-3
72	..... طبقه بندی اقتصادی اعتبارات هزینه ای	3-3

### فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق

93	..... مقدمه	1-4
96	..... آمار مرکز تصویر برداری جهت محاسبه قیمت تمام شده	2-4
97	..... محاسبه هزینه های پرسنلی	3-4
100	..... محاسبه هزینه های غیر پرسنلی	4-4
101	..... محاسبه کلیه هزینه ها	5-4
106	..... سرشکن کردن هزینه های مرکز تصویربرداری	6-4
110	..... اعتبارات مرکز تصویربرداری	7-4
116	..... تراز سود و زیان خدمات ارائه شده در مرکز تصویربرداری	8-4

**فصل پنجم : نتیجه گیری و پیشنهادات**

121	..... نتیجه گیری	1-5
123	..... پیشنهادات	2-5
124	..... فهرست منابع	
125	..... چکیده انگلیسی	

## فهرست جدول ها

### صفحه

### عنوان

52	1-2 مبانی مورد استفاده برای تخصیص هزینه های بالاسری به واحدهای هزینه میانی و مراقبت بیمار .....
54	2-2 جریان منابع در یک بیمارستان مفروض .....
96	1-4 آمار مرکز تصویر برداری جهت محاسبه قیمت تمام شده .....
97	2-4 هزینه های پرسنلی .....
98	3-4 هزینه به ازای هر نوع پرسنل .....
102	4-4 جمع هزینه های پرسنلی و غیر پرسنلی هر مرکز هزینه .....
106	5-4 هزینه های مرکز تصویر برداری قبل از سر شکن کردن .....
107	6-4 هزینه های مرکز تصویر برداری بعد از سر شکن کردن .....
107	7-4 هزینه به ازای هر فعالیت .....
111	8-4 توزیع اعتبارات در اختیار مرکز تصویربرداری به ازای هر فعالیت .....
113	9-4 توزیع اعتبارات در اختیار مرکز تصویربرداری به ازای هر فعالیت بجز درآمد اختصاصی .....
114	10-4 بررسی میزان درآمد اختصاصی وصولی به ازای هر فعالیت .....
117	11-4 بررسی تراز سود و زیان خدمات ارائه شده در مرکز تصویربرداری .....

## فهرست نمودارها

صفحه

عنوان

98	..... 1-4 بررسی سهم هزینه های پرسنلی مرکز تصویربرداری
99	..... 2-4 بررسی سهم هزینه های هر نوع پرسنل مرکز تصویربرداری
103	..... 3-4 بررسی سهم هزینه های پرسنلی و غیر پرسنلی از کل هزینه های مرکز تصویربرداری
103	..... 4-4 بررسی سهم هزینه های پرسنلی هر یک از مراکز هزینه
104	..... 5-4 بررسی سهم هزینه های غیر پرسنلی هر یک از مراکز هزینه
105	..... 6-4 بررسی سهم هزینه های پرسنلی و غیر پرسنلی هر یک از مراکز هزینه
108	..... 7-4 بررسی هزینه پرسنلی هر مرکز به ازای هر فعالیت
109	..... 8-4 بررسی هزینه غیر پرسنلی هر مرکز به ازای هر فعالیت
110	..... 9-4 بررسی قیمت تمام شده به ازای هر خدمت
112	..... 10-4 بررسی نحوه توزیع اعتبارات در اختیار مرکز تصویربرداری به ازای هر فعالیت
113	..... 11-4 بررسی میزان توزیع اعتبارات به ازای هر فعالیت
114	..... 12-4 بررسی میزان درآمد اختصاصی وصولی هر یک از مراکز هزینه
115	..... 13-4 بررسی سهم مراکز هزینه از درآمد وصولی
116	..... 14-4 بررسی درآمد وصولی مراکز هزینه به ازای هر فعالیت
118	..... 15-4 بررسی وضعیت تراز سود و زیان مراکز هزینه تصویربرداری

## فهرست شکل ها

صفحه

عنوان

23	..... 1-2 مسیرهای قابل طی توسط طرح های هزینه یابی / مدیریت بر مبنای فعالیت
76	..... 1-3 هزینه های عملیاتی
77	..... 2-3 هزینه های جبران خدمت کارکنان ( معین )
78	..... 3-3 هزینه های جبران خدمت کارکنان ( جزء معین )
80	..... 4-3 هزینه های استفاده از کالا و خدمات (معین)
82	..... 5-3 هزینه های استفاده از کالا و خدمات ( جزء معین )
86	..... 6-3 هزینه های رفاه اجتماعی ( معین )
87	..... 7-3 هزینه های رفاه اجتماعی ( جزء معین )
88	..... 8-3 سایر هزینه ها
89	..... 9-3 هزینه استهلاك دارائی ها ( معین )
90	..... 10-3 هزینه استهلاك دارائی ها ( جزء معین )

# فصول پایان نامه

# فصل اول

## کلیات طرح

## 1-1 بیان مساله :

بنگاه های اقتصادی همواره به دنبال روشی هستند تا با استفاده از آن، میزان سودآوری محصولات و یا خدمات را افزایش دهند. از این روتعین بهای تمام شده خدمات جهت دستیابی به این هدف، امری ضروری به نظر می رسد. در بحث و گفتگوهای مدیران به منظور تصمیم گیری، همواره بر اهمیت ارقام صحیح درمورد هزینه های تولید و بازاریابی خدمات / محصولات سازمان های دولتی / خصوصی تاکید می شود.

امروزه روش ها و تکنیک های نوین و ابتکاری از جمله هزینه یابی بر مبنای فعالیت براساس مبحث ارزش آفرینی به وجود آمده است. یکی از ضعف های اساسی رویکرد سنتی، عدم تناسب سطح فعالیت و بودجه اختصاص داده شده به هر واحد می باشد. برخلاف بودجه ریزی سنتی که تناسب بین تخصیص منابع و حجم فعالیت را رعایت نمی کند، هزینه یابی بر مبنای فعالیت<sup>1</sup> منابع سازمان را بر مبنای فعالیت به هر واحد اختصاص می دهد.

به کلیه روش هایی که جهت شناسایی، کشف و تعیین هزینه های تشکیل دهنده خدمات یا محصولات به کارگرفته می شود، هزینه یابی گویند.[9] هر یک از روش های توسعه یافته در این زمینه جوابگوی ابعادی از نیاز سازمان ها است. به طوریکه روش انتخابی جهت هزینه یابی خدمات و یا محصولات یک سازمان بستگی به نیاز اطلاعاتی مدیران و هدف نهایی آن ها دارد ولی آنچه که امروزه اهمیت خاصی پیدا نموده، این است که سازمان ها نیاز مند آن هستند که روشی را به کارگیرند که علاوه بر عدم پیچیدگی، کم هزینه بوده و بیشترین اطلاعات از فرآیندها، فعالیت ها و خدمات را به مدیران ارائه دهد، از این رو هزینه یابی سنتی جوابگوی این نیاز نیست.

---

<sup>1</sup> Activity Based Costing ( ABC )



هزینه یابی بر مبنای فعالیت روشی است که ضمن برخورداری از مزایای فوق، بسیاری از نیاز مدیران را برآورده می کند. در این روش ابتدا بهای تمام شده فعالیت ها با توجه به میزان منابع مصرفی، محاسبه و سپس بهای تمام شده هر یک از خدمات به نسبت میزان استفاده از فعالیت ها ( محرک هزینه )، محاسبه می گردد. این مراحل باعث می گردد تا مدیران علاوه بر تعیین بهای تمام شده هر یک از خدمات، اطلاعات بسیار زیادی را در خصوص فرآیندها و فعالیت ها بدست آورند. این اطلاعات با فهم و شناخت بهای تمام شده و سود مطلوب میسر است و بدیهی است که ضمن توجه به زنجیره ارزش و مفاهیمی مانند هزینه یابی چرخه عمر محصول و هزینه های قبل، حین و بعد از ارائه خدمت، اجرای مدیریت بر فرآیند هزینه یابی هدف، امکان پذیر می شود و همچنین زمینه اجرای هزینه یابی کیفیت، هزینه یابی کایزن و در یک کلام، مدیریت هزینه فراهم میشود.[7]

موضوع با اهمیت در ارتباط با بکارگیری این روش جهت محاسبه بهای تمام شده خدمات، تعیین محرک هزینه نزدیک به واقعیت می باشد. این امر می تواند در نتایج حاصل از اجرای سامانه بسیار مؤثر و در اکثر موارد عدم توجه به انتخاب صحیح محرک هزینه باعث انحراف شدید در نتایج و به دنبال آن تصمیم گیریهای نادرست مدیریت گردد.

در روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت طی دو مرحله از محرک هزینه استفاده می شود. یکی برای محاسبه بهای تمام شده فعالیت و دیگری به منظور محاسبه بهای تمام شده موضوع هزینه می باشد. در مرحله اول محرک هزینه منابع انتخاب می گردد و در مرحله دوم محرک هزینه فعالیت.

آنچه که در هر روشی از هزینه یابی اهمیت دارد انتخاب محرک هزینه می باشد. با توجه به اینکه در روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت برعکس هزینه یابی سنتی از محرکهای هزینه متعدد، در دو مرحله استفاده می شود و همین عامل نیز باعث تخصیص دقیقتر هزینه ها میگردد، بنابراین انتخاب صحیح محرکهای هزینه در میزان قابلیت اطمینان مدل تاثیر فراوانی دارد. تخصیص هزینه نقش بسیار مهمی در تصمیمگیری های یک سازمان ایفا می کند. بنابراین تعیین محرک هزینه در روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است به طوریکه عدم بکارگیری روش مناسب جهت انتخاب محرک هزینه باعث خواهد شد تا نتایج حاصل از بکارگیری روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت دچار انحراف گردد.[8]

## 1-2 اهمیت موضوع تحقیق و انگیزه انتخاب آن :

یکی از مشکلاتی که در بکارگیری این روش وجود دارد، انتخاب محرک هزینه است. محرک هزینه عاملی است که باعث تغییر در عملکرد فعالیت می شود و با این کار، بر منابع مورد نیاز آن فعالیت اثر می گذارد و موجب تغییر در هزینه آن فعالیت میگردد. در حقیقت عاملی که موجب رخداد هزینه میشود یا به بیان دیگر موجب و مولد هزینه است، به اصطلاح محرک هزینه نامیده می شود. عدم انتخاب صحیح محرک هزینه نتایج گمراه کننده ای را بدنبال خواهد داشت.

این نتایج گمراه کننده باعث تصمیم گیریهای نادرست مدیران سازمانها می گردد. لذا به منظور جلوگیری از این تصمیم گیریهای اشتباه می بایست با استفاده از شیوه هزینه یابی بر مبنای فعالیت اقدام به قیمتگذاری بهینه خدمات نمود، از اضافه برآورد هزینه جلوگیری نمود، هزینه هایی که فعالیتی در ازای آنها رخ نداده است حذف کرد و هزینه های واحدهای دولتی را شفاف نمود که این امر با تبیین تخصیص هزینه بر حسب فعالیت هر واحد خدماتی صورت می پذیرد.

سامانه هزینه یابی بر مبنای فعالیت علی رغم دارا بودن مزایا و قدرت زیاد در ارائه اطلاعات مورد نیاز مدیران، دارای محدودیت هایی است که در صورت عدم توجه به آن، انحراف شدیدی در نتایج حاصل از اجرای این سامانه ایجاد می شود.

همچنین ناآگاهی نسبت به مواردی که باعث عدم اثربخشی در پیاده سازی سیستم هزینه یابی، بودجه ریزی و مدیریت بر مبنای فعالیت می گردد، باعث هدر رفتن منابع مالی و انسانی سازمان می شود.[8]

### 3-1 هدفهای تحقیق :

- 1- قیمتگذاری بهینه خدمات ؛
- 2- جلوگیری از اضافه برآورد هزینه ؛
- 3- جلوگیری از انجام هزینه هایی که فعالیتی در ازای آنها رخ نداده است ؛
- 4- شفاف نمودن هزینه ها برای واحدهای دولتی با تبیین تخصیص هزینه بر حسب فعالیت هر واحد ؛

### 4-1 سوالات یا فرضیه های تحقیق :

- سوالات تحقیق :

- 1- آیا نظام هزینه یابی بر مبنای فعالیت در واحدهای تولیدی با فعالیتهای انجام شده در این واحدها هماهنگ است ؟
  - 2- آیا خدمات انجام شده در این مرکز از نظر هزینه صرف شده ، توجیه اقتصادی دارد ؟
- فرضیه تحقیق : سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت می تواند هزینه خدمات تولید شده در واحدهای تولیدی را دارای توجیه اقتصادی نماید.

## 1-5 چارچوب نظری تحقیق :

در اواخر دهه 1960 و اوایل دهه 1970، برخی نویسندگان حسابداری از جمله سولومونز<sup>1</sup> و استابوس<sup>2</sup> به رابطه بین فعالیتها و هزینه ها اشاره نمودند. [16، 17] اما توجه جدی محافل دانشگاهی و حرفه ای به این رابطه در دهه 1980 بیشتر جلب گردید. این توجه عمدتاً بر اثر پیدایش سه سازه اصلی بود.

سازه اول، تغییرهای نوینی بود که در دنیا جهت معرفی تکنولوژیهای مدرن، سیستمهای اطلاعاتی هوشمند، خبره و قابل انعطاف، و مکانیزمهای تولیدی جدید در کشورهای مختلف به ویژه در ژاپن، رخ داده بود. سازه دوم، این بود که در دهه 1980 فلسفه فکری بسیاری از مدیران شرکتهای، به ویژه مدیران شرکتهای بزرگ، دستخوش تغییرات عمده ای گردید و علاوه بر سودآوری، رقابت در سطح جهانی، افزایش رضایت مشتریان در سطح بین المللی، تاکید بر کنترل کیفیت محصولات و کاهش هزینه ها نیز جز اهداف اولیه و اصلی مدیران قرار گرفت. عامل سوم، این بود که عده ای از نویسندگان حسابداری به طور جدی و مبسوط به تشریح فضای جدید تولید، نقش های گوناگون تکنولوژی و دیدگاههای جدید مدیران پرداختند. کوپر و کاپلان<sup>3</sup> در میان دیگران، تاثیر بسزایی در انعکاس نارساییهای سیستم حسابداری مدیریت در ارائه اطلاعات دقیق هزینه ها در این شرایط داشته اند. [11] این نویسندگان ادعا کرده اند که سیستمهای سنتی حسابداری صنعتی و مدیریت نه تنها پاسخگوی احتیاجات مدیران نیستند، بلکه استفاده از اطلاعات آنها سبب گمراهی و عدم تصمیمگیری صحیح مدیران میشود و نهایتاً می تواند منجر به پیدایش زیانهای هنگفت شرکتهای گردد. [12] به دنبال آن، این نویسندگان اقدام به معرفی سیستم جدیدی تحت عنوان سیستم " هزینه یابی بر مبنای فعالیت " نمودند. [9]

محاسبه قیمت تمام شده هر واحد از خدمات تولید شده ( خروجی ها ) بهترین ابزار برای ارتباط بین هزینه تخصیص داده شده و درآمد ایجاد شده می باشد. در بخش دولتی بطور خاص، محاسبه قیمت تمام شده هر واحد خدمت از خدمات بخش عمومی ( خروجی ها ) بهترین ابزار برای ارتباط بین

<sup>1</sup> Solomons

<sup>2</sup> Staubus

<sup>3</sup> Cooper and Kaplan