



دانشگاه همدان
چهارمین جشنواره ملی

نظام پیشنهادها

مدل امتیاز دهی و انتخاب پیشنهاد دهندگان برتر در نظام پیشنهادها

مهدی نجمی¹، مینا ناصری²، عبدالرضا سپهر³

¹ دبیر نظام پیشنهادها، شرکت پالایش نفت اصفهان
mah_najmi@yahoo.com

² عضو نظام پیشنهادها، شرکت پالایش نفت اصفهان
naseri.ma@yahoo.com

³ عضو دبیرخانه نظام پیشنهادها، شرکت پالایش نفت اصفهان

چکیده

در این مقاله یک مدل ریاضی و کاملاً کاربردی مبتنی بر کلیه پارامترهای اصلی و مؤثر در ارتباط با پیشنهاد دهندگان جهت امتیاز دهی به آنان ارائه شده تا به کمک آن بتوان پیشنهاد دهندگان را امتیاز دهی و در مقایسه با یکدیگر آنها را مرتب نمود. یکی از کاربردهای این مدل انتخاب و استخراج برترین پیشنهاد دهندگان می باشد. این مدل مبتنی بر دوره های زمانی بوده و در هر دوره زمانی مدنظر می توان این مدل را بکار برد. این مدل کاربرد درون سازمانی و همچنین مقایسه سازمانهای مشابه با یکدیگر را داشته و با کمی تغییرات می توان آنرا در سایر سازمانها و حتی در سطح ملی بکار برد. این مدل چندین دوره متوالی در شرکت پالایش نفت اصفهان بکار گرفته شده و نتایج بسیار خوب و قابل قبولی داشته است.

کلمات کلیدی

برتر، پیشنهاد، پیشنهاد دهنده، انتخاب، نظام پیشنهادها، امتیاز دهی

1- مقدمه

در سیستم‌های موجود نظام پیشنهادها، یکی از پارامترهای کلیدی و گاهاً تعیین کننده در مبحث انگیزش کارکنان، انتخاب، معرفی و تقدیر از برترین پیشنهاد دهندگان در دوره های زمانی مشخص بوده که بایستی با دقت نظر فراوان انجام شود. زیرا اقدام در این خصوص بدون توجه به کلیه پارامترهای مؤثر و همچنین عدم وجود یک مدل و مکانیزم مناسب می تواند نارضایتی پرسنل و در نهایت اثرات منفی و جبران ناپذیری را به همراه داشته باشد.

بدین منظور و جهت پوشش این خلاء، با همکاری اعضای محترم نظام پیشنهادهای شرکت پالایش نفت اصفهان اقدام به تهیه و بکارگیری مدلی کاملاً کاربردی نمودیم که پس از چندین دروه بکارگیری، نتایج بسیار قابل قبولی به همراه داشته است.

2- عوامل مؤثر در امتیاز دهی و انتخاب پیشنهاد دهندگان برتر

در ابتدا و قبل از ارائه مدل، بایستی کلیه عوامل مؤثر در میزان کارآیی و فعالیت پیشنهاد دهندگان را شناخت تا بتوان بر اساس آن نسبت به ارائه مدلی جامع اقدام نمود. بدین منظور عوامل بسیاری را می توان لیست نمود. لیکن جهت سهولت مدل، پارامترهایی مد نظر قرار می گیرند که هم تأثیر زیادی داشته و هم اطلاعات آنها قابل استخراج باشد. این عوامل عبارتند از:

2-1- تعداد پیشنهادهای ارائه شده

این مورد مستقیماً و 100% وابسته به آخرین وضعیت پیشنهادهای ارائه شده می باشد که عبارتند از:

- پیشنهاد تکراری
- پیشنهاد رد شده
- پیشنهاد ارجاع به دبیرخانه
- پیشنهاد تحت کارشناسی
- پیشنهاد امکان سنجی اجرا (قبول شده)
- پیشنهاد منتظر اجرا
- پیشنهاد اجرا شده

توضیحات	حداکثر	حداقل	مقدار ضریب	معیار	نوع ضریب
	4	0	0	پیشنهاد تکراری	ضریب وضعیت - Status
			0.5	پیشنهاد رد شده	
			1	پیشنهاد ارجاع به دبیرخانه	
			1	پیشنهاد تحت کارشناسی	
			2	پیشنهاد امکان سنجی اجرا	
			3	پیشنهاد منتظر اجرا	
			4	پیشنهاد اجرا شده	

جهت اعمال این پارامتر در مدل می توان از ضریب وضعیت (α_s) داده نمود. مقدار این ضریب از جدول زیر قابل استخراج خواهد بود:

جدول 1- ضریب وضعیت

2-2- گروهی یا انفرادی ارائه شدن هر پیشنهاد

نوع ضریب	معیار	مقدار ضریب	حداقل	حداکثر	توضیحات
α_g ضریب گروهی پیشنهاد دهنده - group	<ul style="list-style-type: none"> درصد مشارکت پیشنهاد دهنده تعداد پیشنهاد دهندگان 	درصد مشارکت xB	0.0125	2.115	ضریب گروهی پیشنهاد $B =$ نفره: 1.00 نفره: 2.25 نفره: 3.50 نفره: 4.75 نفره: 5.00 بیشتر از 5 نفره: 2.25

این پارامتر وابسته به درصد مشارکت و تعداد پیشنهاد دهندگان در ارائه پیشنهاد می باشد. بدیهی است پیشنهادهایی که بصورت گروهی ارائه شوند از کیفیت بالاتری نسبت به پیشنهادهای انفرادی برخوردار خواهند بود. بدین منظور سعی شده است که این پارامتر بصورت امتیاز مثبت جدول 2 - ضریب گروهی پیشنهاد دهنده

در مدل لحاظ گردد.

جهت اعمال این پارامتر در مدل می توان از ضریب گروهی پیشنهاد دهنده (α_g) نمود. مقدار این ضریب از جدول زیر قابل استخراج خواهد بود:

در این مدل ضریب B ضریب گروهی پیشنهاد بوده و جهت امتیاز دهی به پیشنهادهای گروهی در نظر گرفته شده است. حاصلضرب ضریب گروهی پیشنهاد در درصد مشارکت فرد پیشنهاد دهنده، ضریب گروهی پیشنهاد دهنده (α_g) ، بود.

2-3- فنی یا غیر فنی بودن هر پیشنهاد

بر اساس آئین نامه و روشهای جاری هر سازمانی می توان پیشنهادها را به دو گروه عمده تقسیم بندی نمود:

- پیشنهاد فنی
- پیشنهاد غیر فنی

بدیهی است در سازمانهایی همچون سازمانهای وابسته به صنعت نفت، پیشنهادهای فنی بیش از غیر فنی امتیاز دهی می شوند. مقدار این ضریب (α_t) از جدول زیر قابل استخراج خواهد بود:

نوع ضریب	معیار	مقدار ضریب	حداقل	حداکثر	توضیحات
α_t ضریب فنی - technical	پیشنهاد غیر فنی	1	1	4	ملاک فنی بودن طبق آئین نامه
	پیشنهاد فنی	4			

جدول 3 - ضریب فنی

2-4- میزان صرفه اقتصادی هر پیشنهاد

بر اساس کمی و یا کیفی بودن هر پیشنهاد می توان پیشنهادها را به دو گروه عمده تقسیم بندی نمود:

- پیشنهادهای حاوی صرفه اقتصادی (کمی)
- پیشنهادهای فاقد صرفه اقتصادی (کیفی)

بدیهی است پیشنهادهای حاوی صرفه اقتصادی بیش از پیشنهادهای کیفی امتیاز دهی می شوند. جهت اعمال این پارامتر در مدل می توان از ضریب صرفه اقتصادی α_e استفاده نمود. مقدار این ضریب از جدول زیر قابل استخراج خواهد بود:

توضیحات	حداکثر	حداقل	مقدار ضریب	معیار	نوع ضریب
α_e ضریب صرفه اقتصادی economic	100	1	1	بدون صرفه اقتصادی	
			+ ده میلیون / میزان صرفه به ریال	دارای صرفه اقتصادی	

جدول 4 – ضریب صرفه اقتصادی

3- مدل کلی امتیاز دهی به پیشنهاد دهندگان

بر اساس موارد فوق الذکر می توان نحوه امتیاز دهی به پیشنهاد دهندگان در هر بازه زمانی را بصورت زیر تشریح نمود:

: امتیاز پیشنهاد دهنده جهت هر پیشنهاد

: امتیاز کل پیشنهاد دهنده

تعداد کل پیشنهادهای هر پیشنهاد دهنده: n

$$P_{\alpha} = \alpha_s * \alpha_g * \alpha_t * \alpha_e$$

$$P = \sum_{\alpha=1}^n P_{\alpha}$$

: امتیاز پیشنهاد دهنده در بازه زمانی مورد نظر

امتیاز کل پیشنهاد دهنده در پایان دوره: P_2

امتیاز کل پیشنهاد دهنده در ابتدای دوره: P_1

$$\Delta P = P_2 - P_1$$

نوع ضریب	معیار	مقدار ضریب	حداقل	حداکثر	توضیحات
α_s status- ضریب وضعیت	پیشنهاد تکراری	0	0	4	
	پیشنهاد رد شده	0.5			
	پیشنهاد ارجاع به دبیرخانه	1			
	پیشنهاد تحت کارشناسی	1			
	پیشنهاد امکان سنجی اجرا	2			
	پیشنهاد منتظر اجرا	3			
	پیشنهاد اجرا شده	4			
α_g ضریب گروهی پیشنهاد دهنده group -	• درصد مشارکت پیشنهاد دهنده • تعداد پیشنهاد دهندگان	درصد مشارکت $\times B =$	0.0125	2.115	ضریب گروهی پیشنهاد = B 1 نفره: 1.00 2 نفره: 1.25 3 نفره: 1.50 4 نفره: 1.75 5 نفره: 2.00 بیشتر از 5 نفره: 2.25
α_t technical - ضریب فنی	پیشنهاد غیر فنی	1	1	4	ملاک فنی بودن طبق آئین نامه
	پیشنهاد فنی	4			
α_e ضریب صرفه اقتصادی economic	بدون صرفه اقتصادی	1	1	100	
	دارای صرفه اقتصادی	+ 1 ده میلیون / میزان صرفه به ریال			
$P_\alpha = \alpha_s * \alpha_g * \alpha_t * \alpha_e$			0	3384	

جدول 5- محاسبه امتیاز پیشنهاد دهنده جهت هر پیشنهاد

امتیازات بدست آمده جهت کلیه پیشنهاد دهندگان در یک جدول و به ترتیب نزولی مرتب شده و جهت انتخاب برترین پیشنهاد دهندگان در دوره زمانی مورد نظر، می توان افراد صدر جدول را معرفی نمود.

4- نتیجه

در این مقاله مدلی جهت امتیاز دهی و اولویت بندی پیشنهاد دهندگان ارائه شد. این مدل مبتنی بر پارامترهای کلیدی مرتبط با پیشنهاد دهندگان در نظام پیشنهادها می باشد که عبارتند از: تعداد پیشنهادهای ارائه شده هر فرد، وضعیت فعلی هر پیشنهاد، فردی یا گروهی بودن پیشنهاد، تعداد افراد گروه، درصد مشارکت پیشنهاد دهنده، فنی یا غیر فنی بودن پیشنهاد، میزان صرفه اقتصادی حاصل از پیشنهاد. کلیه مقادیر استفاده شده در این مدل پارامتریک بوده و بر حسب ضرورت و اهمیت سازمان مربوطه قابل اصلاح خواهند بود. طبق این مدل، میزان تغییر در امتیاز کل هر پیشنهاد دهنده ملاک عمل خواهد بود. عبارت دیگر کلیه تغییرات انجام شده بر روی هر یک از پیشنهادها و فارغ از تاریخ پیشنهاد در امتیاز فرد دخیل خواهد بود. در کل مدل فوق را می توان بصورت زیر خلاصه نمود:

- کلیه پیشنهادها فرد از ابتدای شروع بکار سیستم نظام پیشنهادها تا تاریخ جاری مد نظر قرار می گیرد.
- به ازای هر پیشنهاد و جهت هر پیشنهاد دهنده، امتیازی استخراج می شود. عبارت دیگر چنانچه یک پیشنهاد توسط 3 نفر ارائه شده باشد، 3 امتیاز مختلف برای هر نفر محاسبه می شود.
- جمع امتیازات هر نفر محاسبه می شود. (جمع امتیازات هر نفر برای کل پیشنهادها از ابتدا تا کنون)
- این امتیاز کل با امتیاز کل کسب شده دوره قبل مقایسه و میزان اختلاف آن مبنای کار قرار می گیرد. مثلاً چنانچه جمع امتیاز یک نفر در پایان فروردین ماه عدد 145 باشد و جمع امتیاز همان فرد در پایان اردیبهشت ماه عدد 185 باشد، طبق این مدل اختلاف این دو عدد یعنی عدد 40 امتیاز حاصله فرد مورد نظر در ماه اردیبهشت خواهد بود.
- افراد بر اساس امتیازات حاصله اولویت بندی شده و نفرات برتر انتخاب می شوند.

مراجع

- [1]: شرکت پالایش نفت اصفهان، روش اجرایی نظام پیشنهادها، **SUG-PR-59-01**، ویرایش یک، اصفهان، 90/02/26
- [2]: شرکت پالایش نفت اصفهان، دستورالعمل نحوه کارشناسی، ارزیابی و امتیاز دهی به پیشنهادها، **SUG-WI-01-01**، ویرایش یک، اصفهان، 90/02/26
- [3]: شرکت پالایش نفت اصفهان، دستورالعمل نحوه محاسبه و پرداخت پاداش و حق الزحمه ها در پیشنهادها، **SUG-WI-02-01**، ویرایش یک، اصفهان، 90/03/25
- [4]: شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران، دستورالعمل نظام پیشنهادها، 2120001/1، ویرایش دوم، تهران، 88/04/08