Fuzzy Expert System for Financial Ratio Analysis (Case Study: Cement Industry)

J. Nazemi*, M.R. Asgari & S. A. Banijamali

Jamshid Nazemi, Assistance professor, Science & Research Branch,
Mohammad Reza Asgari, Assistance professor, Islamic Azad University Iran Tehran Shahre Rey Branch,
Seyed Ahmad Banijamali, M.A Degree, Science & Research Branch

Keywords
Financial Ratio,
Fuzzy logic,
Expert system,
Artificial intelligence

ABSTRACT
This paper presents a new mathematical programming model for an integrated production and air transportation in supply chain management with sequence-dependent setup times in order to design an applied procedure for the production and distribution schedule. The aim of this model is to minimize the total supply chain cost consisting of the costs of distribution, production earliness and tardiness, and delivery. Because of the complexity and NP-hardness of this problem, two meta-heuristics based on genetic algorithm (GA) and variable neighborhood search (VNS) are proposed. The parameters of these algorithms and their appropriate operators are set and determined by the use of the Taguchi experimental design. Then, the quality of the results obtained by these algorithms is compared. The computational results show that the developed VNS outperforms the proposed GA.

© 2012 IUST Publication, IJIEPM. Vol. 23, No. 3, All Rights Reserved

* Corresponding author. Jamshid Nazemi
Email: J.nazemi@srbiau.ac.ir
چکیده:
نظر به اهمیت صورت‌های مالی هر سازمان، سیستم‌های کامپیوتری مختلفی به منظور پربررسی و تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی توسعه یافته است. استفاده از ابزارهای سیستم‌های خبره و منطق فازی در تجزیه و تحلیل سیستم‌های مالی و نتایج برای ادامه سیستمی که فاقد این ابزار به منظور مقایسه سیستم‌های سازمان‌های مختلف، با مدل‌های موجود، مشخص نمی‌شود. این صورت‌ها به کار رود که توکار هر مدل، کام متوفری در بهبود تحلیل‌های مالی سازمان‌ها بپردازد. یک توجه به اینکه مفاهیم مالی و برداشت از آنها هرگز با اهمیت رو به رو بوده است، یک نظربخشی نهایی و مالی آنان به نوآوری است که به دلیل اینکه های مروبتهای نیازمند ارائه مدال فازی است. مدل ارائه شده در این پژوهش با کام‌گرهای سیستم‌های مالی سازمان‌ها و پالایش این آنها بر طبق نظر کارشناسان مالی به طبقه‌بندی‌های فازی صورت گرفته است. ارائه مدل استنتاجی بر اساس داده‌های موجود در صنعت، قابلیت تحلیل شرکت‌های حوزه جدید را با رابطه مالی در شرایط این ابزار فراهم کرده.

کلمات کلیدی:
انالیز مالی، نسبت مالی، هوش مصنوعی، منطق فازی، سیستم خبره

1. مقدمه
تحقیق های مالی سازمان‌ها با هدف ارزیابی وضعیت عملکردی شرکت‌ها در کناره‌وری و نیز کمک به تعیین استراتژی‌های ایجاد شرکت می‌گیرد و منظور از آن شناسایی مدل شکل‌گیری و بالقوه شکل‌ها می‌باشد که انتهای صورت شکل‌های شرکت دیده در آینده بیدر گردیده ممکن است منظور منطق فازی قوی. دلیل که دست‌آوردن این رقابتی صنایع مختلف، نیز به کار گرفته می‌شود.

تجارت و صنعت: 24
تاریخ ثبت: 1391/10/11

*ویستنسی مسئول مقاله: دکتر جمشید ناظری استادیار گروه مهندسی
صنایع دانشگاه آزاد، Email: nazemi@sbiau.ac.ir

**مدرس: دکتر تصمیم‌گیری استادیار دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات، Tehran, Email: Aegari@iau.ac.ir

سیداحمد بنی جمال، کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه آزاد، Email: Ahmadi.Banijamali@gmail.com
سورت گرفته ایجاد رابطه بین این اطلاعات در قالب نسیمها نیز می‌کند. این نتایج از لحاظ جنبشیت و ارتباط بین سیستم‌های مختلف از نظر تحقیق ترتیبی در تحقیقات بین سیستم‌های مختلف. به طوری که بتوان یک سیستم تحقیقی از چنین مطالعات را بهبود یابد.

2 Klein-1995
3 Geerts and Mc Carthy-1987
4 Vasarhelyi and Kogan-1998
5 Ignizio-1991

1 Keown-1991
سیستم خرید فازی تجزیه و تحلیل نسبت‌ها مالی…

جلد ۲۳ - شماره ۳

در تحلیل صورت‌های مالی در مجتمع عمومی شرکت‌ها و در پایان هر سال مالی توسط سازمان‌های حسابداری و با کمک صنف بانک‌های شرکت‌ها و تجارت تأمین و حسابداری شرکت‌ها و نظارت بانک‌های مالی، باید نسبت های مالی صورتی بر پایه این سوابق تجربه‌ای و تجربه‌ای در بررسی صورت‌های صورتی و نظارت بر این صورت‌ها توجه و تحقیق بوده است. به همراه این، نسبت‌های مالی صورتی بر پایه این سوابق تجربه‌ای و تجربه‌ای در بررسی صورت‌های صورتی و نظارت بر این صورت‌ها توجه و تحقیق بوده است.

این نسبت‌ها به شورای برنامه‌ریزی و برنامه‌ریزی اقتصادی و بانک‌های صرفاً مالی و نظارتی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی نسبت به سیستم‌های محاسباتی و تحقیقاتی در امور مالی و برنامه‌ریزی NINEVA

۱ Schools of ratio analysis
۲ Smith & McDuffie
۳ W. G. Boggess, P. J. van Blokland
۴ Peter E Hart

سیستم‌های تجویزه‌بندی و تحلیل نسبت‌های مالی…

جلد ۲۳ - شماره ۳

نشریه بین المللی مهندسی صنایع و مدیریت توسعه، آذر ۱۳۹۱ - جلد ۲۳ - شماره ۳

۱۰۶
سیستم خبره فازی تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی....
 jmshidnameh, محمدرضا عسگری و سیداحمد بینی جمالی

یژدهای (نسبت‌های مالی مناسب) مورد استفاده در مدل در چندین شاخص و جویی و جویی مورد اندازه‌گیری، سیستم که مبنا تصمیم گیری خواهد بود، در چندین شاخص بهتره یک‌زده است.

1- مدلهای یک‌واحد و دو‌واحد
صورت‌های مالی نمایانگر وضعیت سازمان در ایام مختلف اقتصادی و نتیجه مقایسه با سایر شرکت‌های موجود در صنعت را ممکن می‌نماید که می‌تواند قاعده‌های تصمیم گیری در مدل را تغییر می‌دهد. در تحقیق حاضر جهان سازمان‌هایی که مربوط به بررسی چندین نمودار فاقد شهردی و تصویری محلی هستند از مکانیسم استفاده کرده و نتایج آن را مشخص می‌نماید.

2- علل تغییر نسبت‌های مالی در جامعه بدهیها
بسته به نوع تحلیل، نسبت‌های مالی مختلفی ممکن است در بررسی عملکرد سازمان در این بخش به کار آید. مانند نسبت جاری، آن و این نسبت‌ها به بررسی توافق‌ای و آخر تجاری در پرداخت بدهی‌های کوتاه مدت سازمان می‌پردازند که از دید اکثر حسابداران سازمان‌های متمایل کندگان، بدعت گر افزایش نسبت‌های مالی است. طبق آمارهای از ۱۲ نفری خورشیدی که ممکن است این نسبت‌ها به دست آید به صورت زیر خلاصه می‌گردد:
• در قد می‌توان به پرداخت نسبت جاری و آنتی‌و به‌گرایان باشد بستگی کلاسیک
• هرچه برداشت نسبت جاری یکرایزگر باشد و بر دارایی‌های موجود به‌طرف و اطلاعی برداشت به‌نظر شود، بی‌توجهی باید به تصمیم‌گیری در پرداخت بدهی شود.

جدول 1: نسبت‌های مالی مورد استفاده در مدل

<table>
<thead>
<tr>
<th>نسبت‌های تقدیکی (UCR)</th>
<th>نسبت‌های قابل‌توجه (USI)</th>
<th>نسبت‌های فعالیت (UII)</th>
<th>نسبت‌های سرمایه‌گذاری (UCDV)</th>
<th>نسبت‌های سودآوری (UVM)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>نسبت سرمایه (SI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت سرمایه در گروش (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت کلاسیک (USI)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
<td>نسبت پیشروی (USV)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
در جوزه مربوط به عملکرد سازمان در پرداخت بهبود قواعد مدل به صورت جدول شماره ۳ خواهد بود.

جدول ۳: قواعد مدل در جوزه عملکرد مدیران در پرداخت

<table>
<thead>
<tr>
<th>IF</th>
<th>THEN</th>
<th>SB</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>UROIH</td>
<td>UCRH</td>
<td>QRH</td>
</tr>
<tr>
<td>UROIM</td>
<td>UCRM</td>
<td>QRM</td>
</tr>
<tr>
<td>UROIL</td>
<td>URCL</td>
<td>QRL</td>
</tr>
<tr>
<td>UROPH</td>
<td>URPH</td>
<td>QPH</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در بررسی عملکرد مدیران در این بخش نشان دهنده مانند دوره وصول مطالبات تجاري، کالا به سرمایه در گذشته و تعداد دفعات فروش مالی کالا به کمک خواهرند آمده است. بنابراین، هیات مدیره و مدیریت ارشد محل اهمیت است. برخی نتایج که در استفاده از این نسبت می‌باشد می‌باشد. برخی نتایج که در استفاده از این نسبت می‌باشد. برخی نتایج که در استفاده از این نسبت می‌باشد. برخی نتایج که در استفاده از این نسبت می‌باشد. برخی نتایج که در استفاده از این نسبت می‌باشد. برخی نتایج که در استفاده از این نسبت می‌باشد.
در حوزه مربوط به وضعیت سرمایه گذاری‌های سازمان (با زاده نسبی) قواعد به شرح جدول ۵ خواهد بود.

جدول ۵: قواعد مدل در حوزه وضعیت سرمایه گذاری‌های سرمایه‌ای سازمان

<table>
<thead>
<tr>
<th>IF</th>
<th>THEN</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>IF UFAVH</td>
<td>UFAV</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UFAVM</td>
<td>UFAV</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UFAVL</td>
<td>UFAV</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDAH</td>
<td>UCDA</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDAL</td>
<td>UCDA</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDVH</td>
<td>UCDV</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDVL</td>
<td>UCDV</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UTDH</td>
<td>UTDH</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UTDL</td>
<td>UTDL</td>
</tr>
<tr>
<td>IF ULDH</td>
<td>ULDH</td>
</tr>
<tr>
<td>IF ULM</td>
<td>ULM</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDAVL</td>
<td>UCDAVL</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCVC</td>
<td>UCVC</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UTDL</td>
<td>UTDL</td>
</tr>
<tr>
<td>IF ULDI</td>
<td>ULDI</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UFD</td>
<td>FID</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UFDG</td>
<td>FIDG</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UFDH</td>
<td>FIDH</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDB</td>
<td>UCDB</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDA</td>
<td>UCDA</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDG</td>
<td>UCDG</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDH</td>
<td>UCDH</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UTD</td>
<td>UTD</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UTL</td>
<td>UTL</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UL</td>
<td>UL</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UFDG</td>
<td>FIDG</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UFDH</td>
<td>FIDH</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDA</td>
<td>UCDA</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDG</td>
<td>UCDG</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UCDH</td>
<td>UCDH</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UTD</td>
<td>UTD</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UTL</td>
<td>UTL</td>
</tr>
<tr>
<td>IF UL</td>
<td>UL</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در جدول ۵، قواعد در حوزه وضعیت سرمایه‌ای سازمان برای اجرای سرمایه‌گذاری به فاکتورهای ذیل ضرورت دارد:

- فراهم کردن ضرورت به کار رساندن دستگاه‌های برقی بازگیر
- انجام فعالیت‌های تاییدی و نظارتی
- هماهنگی انجام فعالیت‌های تولیدی و بازاریابی
- مالیات‌پرداخت
- اجرای سیاست‌های مناسب در حوزه‌های فنی و تکنیکی

یکی از ضرورت‌های اصلی در این حوزه، اجرای سیاست‌های مناسب در حوزه‌های فنی و تکنیکی، مالیات‌پرداخت، انجام فعالیت‌های تولیدی و بازاریابی، و هماهنگی انجام فعالیت‌های تولیدی و بازاریابی می‌باشد.
جدول 6. عوامل مدل در حوزه وضعیت سودآوری سازمان (با زده نسبي)

<table>
<thead>
<tr>
<th>نسبت یا مالی</th>
<th>بالا</th>
<th>متوسط</th>
<th>پایین</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>USMH THEN SBG</td>
<td>0.44</td>
<td>0.51</td>
<td>0.21</td>
</tr>
<tr>
<td>USMM THEN SBB</td>
<td>0.27</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>USML THEN ICG</td>
<td>0.18</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>USVM THEN ICM</td>
<td>0.14</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>USVL THEN ICB</td>
<td>0.12</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>SIH THEN IUG</td>
<td>0.06</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>SIM THEN IUM</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>SIL THEN IUB</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>UVMH THEN IRG</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>UVMM THEN IRM</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>UVML THEN IRB</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>UMM THEN IBB</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>UIM THEN IBB</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>USMH USVH SIH UVMH UIMH</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>USMM USVM SIM UVMM UIMM</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>USML USVL SIL UVML UIML</td>
<td>0.03</td>
<td>0.48</td>
<td>0.07</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 7. طبق متغیرهای ورودی در مدل‌کلاسیک

<table>
<thead>
<tr>
<th>نسبت یا مالی</th>
<th>بالا</th>
<th>متوسط</th>
<th>پایین</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>جایگزینی سرمایه‌گذاری (اهرمی)</td>
<td>0.49</td>
<td>0.56</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت دارایی ثابت به آرزش و وزه</td>
<td>0.11</td>
<td>0.44</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>بهره جاری به کل سرمایه‌گذاری</td>
<td>0.36</td>
<td>0.44</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت کل بهدهی</td>
<td>0.41</td>
<td>0.51</td>
<td>0.01</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت کل بهدهی به سرمایه در گردش</td>
<td>0.03</td>
<td>0.585</td>
<td>0.07</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت سرمایه‌داوری</td>
<td>0.03</td>
<td>0.585</td>
<td>0.07</td>
</tr>
</tbody>
</table>

تعاریف مقادیر طیف ضعیف فوق‌عبارتند از:

• نسبت به نسبت که در وسط سریال یا قرارگیری تا 3 دعمی به رشته واحدی
• برتن عوامل: اگر فاصله بین `نسبت` نسبت 2 می‌باشد، گفتگوی می‌شود.
• برتن ترتیبی: اگر فاصله بین `نسبت` نسبت 2 می‌باشد، گفتگوی می‌شود.
• برتن تحتی: اگر فاصله بین `نسبت` نسبت 2 می‌باشد، گفتگوی می‌شود.
• این سه مقادیر در خصوص تمامی نسبت‌های مالی به کار رفته در
• مدل تهیه شده و میانگین‌های بعدی در مدل قرار گرفته است.
• به منظور بررسی افراد معامله‌های مشتری یک داده با استفاده
• از آن مقادیر تحلیلی را انجام داد از میانگین نسبت‌های مالی در
• صنعت سرمایه‌گذاری استفاده کرد و به عبارت دیجیتال
• جهانی (U). مجموعه جهانی صنعت سرمایه‌گذاری در هر
• نسبت مالی است.
• میانگین اعداد فاصله در هر نسبت (بالا، متوسط و پایین) مدل
• حاصل بر اساس برترین فرضیات، تریب تحتی سرمایه‌گذاری
• و با عرضه 8 برای اکثر معیارهای کلی در هر نسبت در
• سال 1385 مجموعه گردید و مدل طراحی شده به منظور تشخیص
• میزان دقت شاخص‌های مالی در یک شرکت، مستند، استفاده
• میزان تربیت و نظرات تغییر می‌گردد و برای این منظور
• میانگین هر نسبت انتخاب شده که هر شش ماه یک برای سالهای
• انتشار می‌پذیرد، به شرح جدول 7 و 8 استخراج گردید.
جدول 8. طبقه‌بندی‌های خروجی در مقادیر کلیمی

<table>
<thead>
<tr>
<th>خوب</th>
<th>متوسط</th>
<th>بد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>5</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>0</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

شکل 2. نمودار متغیرهای ورودی (بالا) و متغیرهای خروجی (پایین)
ورود هوا و قواعد مدل به صورت زیر حاصل شد که نمونه های این
خورجی ها در اشکال ۷۳ آمده است.

جدول ۹. خروجی مدل خبره فازی تجزیه و تحلیل
نسبتهای مالی در شرکت سیمان

<table>
<thead>
<tr>
<th>TB</th>
<th>ASVM</th>
<th>II</th>
<th>SEPM</th>
<th>FID</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>6.95</td>
<td>4.76</td>
<td>4.93</td>
<td>5</td>
<td>1.54</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>IC</td>
<td>IU</td>
<td>IR</td>
<td>IB</td>
<td>AR</td>
<td>CR</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>8.48</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>FP</td>
<td>SDA</td>
<td>LD</td>
<td>SB</td>
<td>PR</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5.01</td>
<td>1.21</td>
<td>6.77</td>
<td>9.01</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۱۰. خروجی های مدل در شرکت سیمان

<table>
<thead>
<tr>
<th>شرح</th>
<th>وضعیت سرمایه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>منطقه سرمایه در برداخت بهدی</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>میزان اطلاعات مستقیم از وصل مطالبات کوته مدت خود</td>
<td>بهتر از میانگین صنعت سیمان</td>
</tr>
<tr>
<td>عملکرد میزان در وصل مطالبات از بهداران به سرمایه</td>
<td>منطقه سرمایه در استفاده از ماهیان سرمایه</td>
</tr>
<tr>
<td>عملکرد سرمایه در انتقال وجوهی در اتاق‌ها در مقایسه با سرمایه سرمایه</td>
<td>در وضعیت مناسبی در صفحه قرار دارد</td>
</tr>
<tr>
<td>کارایی میزان در کاربرد اداریها و استفاده از سرمایه های</td>
<td>در حدت متوسط صنعت سرمایه</td>
</tr>
<tr>
<td>وضعیت سرمایه کاربپای سرمایه</td>
<td>در حدت ضعیف صنعت سرمایه</td>
</tr>
<tr>
<td>میزان سرمایه نتیجه خریداری شده از مطالبات افزوده و شرکت‌ها</td>
<td>در وضعیت بدبینی میانگین صنعت سرمایه</td>
</tr>
<tr>
<td>اکتا سرمایه به فروش برنامه برداخت بهبودی چاری</td>
<td>در حدت ضعیف صنعت سرمایه</td>
</tr>
<tr>
<td>وضعیت مثلثات مالی سرمایه</td>
<td>در حدت ضعیف صنعت سرمایه</td>
</tr>
</tbody>
</table>

شکل ۲. FIS Editor: Financial Ratio Analysis
<table>
<thead>
<tr>
<th>شرح</th>
<th>وضعیت سازمان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>برگردانده است.</td>
<td>وضعیت محققانی که به سمتی می‌باشند.</td>
</tr>
<tr>
<td>میزان درجه مدت مدت سازمان</td>
<td>در وضعیت مدت مدت سازمان می‌باشد. در حضور مدت مدت سازمان می‌باشد.</td>
</tr>
<tr>
<td>وضعیت محققانی که به سمتی می‌باشند.</td>
<td>در حضور مدت مدت سازمان می‌باشد. در حضور مدت مدت سازمان می‌باشد.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**نتیجه‌گیری**

روش ارائه شده در این مقاله، چگونگی تحلیل و آنالیز شناخته‌سازی (شناخته‌سازی) باینیاکی مالی در یک شرکت با مویسرا استفاده از سیستم‌های خودکار و برای شرکت نمونه ارائه نموده است. این شرکت با می‌تواند را با یکی از مهم‌ترین مقادیر این شرکت‌ها می‌باشد. همان‌ندیز سازمان تحلیلی و تحلیلی دو روش برای تحلیل دوره قرار داد.

**خلاصه نتایج حاصل از اجرا تحقیق نشان داد:**

- نتایج حاصل از تحلیل ارائه شده توسط مدل خرید در مقایسه با گزارش‌های حساسیتی ارائه شده به پرسیدن به دلایل تأخیر کلی پاسخ به دلایل تأخیر دریافت شده.
- سازمان‌ها با کارگردانی شناخته‌سازی مشابه در یک حوزه خاص و مستقل از افراد صاحب نظر یا یک‌تایی قابل مقایسه می‌باشند.
- با استفاده از مدل به دست آمده از این سازمان، تا کنار گرفتن مدت مدت سازمان، تاکتیک‌ها در وضعیت عربی مالی به سادگی قابل تحلیل‌سازی شده و دیگر نیاز به تطبیق شناخته‌های مالی شده. 

**نتیجه‌گیری:**

روش ارائه شده در این مقاله، چگونگی تحلیل و آنالیز شناخته‌سازی (شناخته‌سازی) باینیاکی مالی در یک شرکت با مویسرا استفاده از سیستم‌های خودکار و برای شرکت نمونه ارائه نموده است. این شرکت با می‌تواند را با یکی از مهم‌ترین مقادیر این شرکت‌ها می‌باشد. همان‌ندیز سازمان تحلیلی و تحلیلی دو روش برای تحلیل دوره قرار داد.

**خلاصه نتایج حاصل از اجرا تحقیق نشان داد:**

- نتایج حاصل از تحلیل ارائه شده توسط مدل خرید در مقایسه با گزارش‌های حساسیتی ارائه شده به پرسیدن به دلایل تأخیر کلی پاسخ به دلایل تأخیر دریافت شده.
- سازمان‌ها با کارگردانی شناخته‌سازی مشابه در یک حوزه خاص و مستقل از افراد صاحب نظر یا یک‌تایی قابل مقایسه می‌باشند.
- با استفاده از مدل به دست آمده از این سازمان، تا کنار گرفتن مدت مدت سازمان، تاکتیک‌ها در وضعیت عربی مالی به سادگی قابل تحلیل‌سازی شده و دیگر نیاز به تطبیق شناخته‌های مالی شده. 

**نتیجه‌گیری:**

روش ارائه شده در این مقاله، چگونگی تحلیل و آنالیز شناخته‌سازی (شناخته‌سازی) باینیاکی مالی در یک شرکت با مویسرا استفاده از سیستم‌های خودکار و برای شرکت نمونه ارائه نموده است. این شرکت با می‌تواند را با یکی از مهم‌ترین مقادیر این شرکت‌ها می‌باشد. همان‌ندیز سازمان تحلیلی و تحلیلی دو روش برای تحلیل دوره قرار داد.

**خلاصه نتایج حاصل از اجرا تحقیق نشان داد:**

- نتایج حاصل از تحلیل ارائه شده توسط مدل خرید در مقایسه با گزارش‌های حساسیتی ارائه شده به پرسیدن به دلایل تأخیر کلی پاسخ به دلایل تأخیر دریافت شده.
- سازمان‌ها با کارگردانی شناخته‌سازی مشابه در یک حوزه خاص و مستقل از افراد صاحب نظر یا یک‌تایی قابل مقایسه می‌باشند.
- با استفاده از مدل به دست آمده از این سازمان، تا کنار گرفتن مدت مدت سازمان، تاکتیک‌ها در وضعیت عربی مالی به سادگی قابل تحلیل‌سازی شده و دیگر نیاز به تطبیق شناخته‌های مالی شده.


