



۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰

MCII-conf.ir



## تحلیل تحول دیجیتال استعدادهای حسابداری سازمانی از دیدگاه بلاک چین

پدرام صنعتی<sup>a</sup>  
<sup>a</sup> مولف و پژوهشگر

نویسنده مسئول: پدرام صنعتی (pedramsanatii@gmail.com)

**چکیده:** مقاله حاضر در راستای بهبود تأثیر تحول دیجیتالی قابلیت های حسابداری سازمانی، متدهای هوشمند را ترکیب می کند تا تحول دیجیتالی قابلیت های حسابداری سازمانی را از دیدگاه بلاک چین صورت دهد. علاوه، این مقاله الگوریتم CS-SCHT پنجره ی لغزنده را به طور کامل بررسی می کند. بر اساس استنتاج نظری پنجره ی لغزنده ی CS-SCHT مبتنی بر کد خاکستری کرنل، الگوریتم بر بستر کامپیوتری اجرا می شود و زمان عملیات آزمایش می شود. علاوه، این مقاله کاربرد الگوریتم CS-SCHT پنجره ی لغزنده را در فیلترینگ تطبیقی بررسی می کند. نتایج تجربی حاکی از این است که فیلتر تطبیقی مبتنی بر الگوریتم CS-SCHT در مقایسه با الگوریتم DFT پنجره ی لغزنده، می تواند به نسبت سیگنال به نویز بالاتری دست پیدا کند. در پایان، این مقاله یک سیستم پردازش اطلاعات دیجیتال حسابداری هوشمند ارائه می دهد. پژوهش نشان می دهد که سیستم طرح شده در این مقاله می تواند نقش مهمی در تحول دیجیتالی قابلیت های حسابداری شرکتی از دیدگاه بلاکچین ایفا کند.

**کلمات کلیدی:** تحول دیجیتالی؛ حسابداری؛ بلاکچین؛ حسابداری هوشمند؛ حسابداری سازمانی

### مقدمه

دقیقاً فاصله ی میان واقعیت مرکز خدمات مشترک مالی و آنچه از ابتدا پیش بینی می شده، فرصت مهمی برای تحول فراهم کرده است. در مطالعه ی [1]، تحول مالی شرکت هایی با مدل مالی اشتراکی به هم پیوسته و هوشمند ارتقا می یابد. این مطالعه نه تنها اشتراک مالی را در حمایت از استانداردسازی جاری و استانداردسازی کار میسر می کند، بلکه به تدریج به کاری تبدیل می شود که انعطاف پذیری و مقیاس پذیری را پشتیبانی کرده و فرایندهای انعطاف پذیر که نیازهای فردی مشتریان را فراهم می کند. در مطالعه ی [2]، مولف عقیده دارد که خدمات مالی مشترک به یک مرکز مشترک هوشمند با یکپارچگی عمیق کسب و کار، امور مالی، و وضع مالیات در عصر "پسا اینترنت" تبدیل خواهد شد و اتوماسیون فرایندهای مالی، تجارت الکترونیک، و دیجیتالی سازی پردازش مالی، جمع آوری سرمایه ی داده ای، و مدیریت هوشمند را محقق می کند. ماهیت آن درک دیجیتالی سازی گسترده ی وسیع تری از کسب و کارها (از کتابداری، تسویه تا بازپرداخت، تدارکات، وضع مالیات و غیره) مبتنی بر نسل جدیدی از فناوری اطلاعات و واژگون کردن ارتقاء سیستم مالی شرکتی، فرایند کسب و کار، و مدل کسب و کار می باشد. در مطالعه ی [3]، مولف عقیده دارد که مرکز خدمات مشترک مالی باید سناریوهای کاربردی را برای فناوریهای نوظهور فراهم کرده و مبنای برای ارتقا از اطلاع رسانی به اتوماسیون، هوشمندسازی و دیجیتالی سازی آماده کند. شرکت ها باید فرایندسازی و استانداردسازی تولید داده ها را از طریق بازمهندسی فرایند و ارتباط متقابل کسب و کار آنلاین محقق کنند. در عین حال، داده ها با عملیات شرکتی به مرکز خدمات مشترک مرتبط است تا امور مالی بتواند باز هم به مرکز اطلاعاتی سهامداران شرکت و سیستم عصبی دیجیتالی شرکت تبدیل شود. توانایی ویژه ی مالی، توانایی جمع آوری اطلاعات، و توانایی پشتیبانی کسب و کار، به طور پیوسته ای بهبود یافته اند تا تغییر و تحول دیجیتالی مالی را تحقق بخشند [4]. در بحث فوق در مورد اهداف توسعه ای آتی و روندهای خدمات مشترک مالی، عمدتاً به دو دیدگاه اشاره شده است: خدمات مشترک مالی هوشمند هستند و مراکز داده های شرکتی از طریق یکپارچه سازی صنعت، امور مالی و وضع مالیات برای گردآوری داده ها ساخته شده اند. در مطالعه ی [5]، مولف بر این باور است که هنوز زمان گفتگو در مورد هوشمندی خدمات اشتراکی مالی فرا نرسیده و هیچ هوشمندسازی بدون داده سازی ناشی از دیجیتالی سازی اتفاق نمی افتد. تحقق هوشمندسازی باید بر داده های عظیم حاصل از دیجیتالی سازی استوار باشد و هوشمندسازی دومین گزینه ی عملی برای دیجیتالی سازی است [6]. در این فرایند، طبیعتاً می بایست کارکرد خدمات مالی را وارد کرده، در فرایند کسب و کار عمیق شده و با فرایند مدیریتی آشنا شوید و مرجع داده ای را برای فرایند کسب و کار فرام کرده و پشتیبانی اطلاعات برای تصمیم گیری مدیریتی را تامین کنید.



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴




نخستین کنفرانس ملی



کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران



# چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

در این زمان مسئله ی مهم نحوه ی تقویت قابلیت خدمات داده های مرکز خدمات مشترک مالی است. بنابراین، مرکز خدمات مشترک مالی باید به عنوان مرکز داده ای بزرگ سازمان، حداقل مرکز تصمیم حسابداری مدیریت در نظر گرفته شود [7].

تجربه ی تحول دیجیتالی سازمان به عنوان یک کل، ارزش یادگیری از تحول دیجیتالی را دارد. مطالعه ی [8] بر این باور است که تحول یک کاربرد نوآورانه ی فناوری های جدید نیست، بلکه یک تحول همه جانبه از ابعاد توسعه، متدهای سازمانی، مدل های کسب و کار، و متدهای مدیریتی است که نه تنها یک تحول استراتژیک، که نیز یک مهندسی سیستمی است.

بیشتر شرکت ها در مواجهه با محیط اقتصاد دیجیتال، تغییر اساسی در استراتژی خود صورت نداده اند. ارتقاء استراتژی دیجیتال به استراتژی شرکتی و تصریح نگرش و اهداف تحول تحت یک خودآگاهی روشن به شرکت ها در کاوش مسیرهای تحول شان کمک خواهد کرد. اگر شرکتی نتواند استراتژی دیجیتال خود را به طور کامل با استراتژی کلیش هم تراز کند، در بهترین حالت در بستر قطع دیجیتال شکسته خواهد شد [9]. استراتژی دیجیتال باید در سطح بالایی با آینده مواجه شود، در مسائل جهت دار و مهم کلی تصمیم گیری کند، و به بخش مهمی از استراتژی کلی سازمان تبدیل شود تا احتمال تحول موفق را بهبود بخشد [10]. سازمان ها باید نگرش ها و اهداف را مطابق بلوغ دیجیتال خود تنظیم کرده و عواملی چون رهبری، مدل های اجرایی، منابع کاری، اطلاعات و داده ها، و تجربه ی همه جانبه را در نظر گرفته و تفکر داخلی، اهداف، زبان، و اعمال را برای بهبود دیجیتالی سازی و انضمام، هماهنگی، و پایداری تحول، یکپارچه کنند [11].

اهمیت هدایت موفقیت آمیز تحول دیجیتال از طریق قابلیت ها اظهر من الشمس است [12]. متخصصین دیجیتال از تحول حمایت فنی اساسی به عمل می آورند. این سه نوع قابلیت ضروری هستند. از آن میان، رهبران باید تحول رهبری دیجیتال را تکمیل کرده، مدل تصمیم گیری سازمان ها را به روز رسانی کنند، دیجیتالی سازی را به عنوان یک عامل کلیدی در تصمیم گیری در نظر بگیرند، و به تحول دیجیتال سازمان ها جهت بدهند. مجریان کسب و کار نه تنها باید مهارت های عملیات دیجیتالی خود را بهبود بخشند، بلکه پرسنل بخش کارکردی (مانند پرسنل کلیدی در بخش های استراتژی، بازاریابی، امور مالی، و منابع انسانی) نیز باید مفاهیم و مهارت های مدیریت دیجیتال خود را ارتقا دهند. بنابراین، سازمان ها باید در ابتدا حفاظت از قابلیت های استراتژیک دیجیتال را تقویت کنند [13]. تنظیم ساختار دانش پرسنل ارتباط، سواد دیجیتال را به یک شرط استاندارد برای الزامات اطلاعاتی هر پیوند کسب و کار و پرسنل کسب و کار تبدیل می کند.

با کاربرد گسترده ی هوش مصنوعی در زمینه ی حسابداری، ماشین های کارآمد جایگزین شمار زیادی از وظایف حسابداری مکرر مانند ورود هزینه و اصلاح حساب خواهند شد. انجام بیشتر این وظایف ساده است و فرایندهای ثابت و ارزش های افزوده ی پایینی دارند. حسابداران پایه با ریسک بی کاری جدی مواجه هستند. حسابداران در جایگاه مدیریت فایل و دریافت و توزیع مقتضیات مالی نیز جایگزین خواهند شد. دسته بندی مطالب حسابداری مستلزم منابع انسانی و اقلامی زیادی است و زمان و فضای زیادی نیز می طلبد، ولی ربات های مالی با حافظه و ذخیره ی خوب می توانند این مشکلات را به طور کامل مرتفع کنند. کاربرد هوش مصنوعی فوریت و دقت ذخیره ی داده ها را بهبود می بخشد [14]. در عین حال، هوش مصنوعی می تواند ۲۴ ساعت روز اجرا شود و شرایطی را که در آن حسابداران غافلگیر شده و در دوره های اوج کار، قادر به رفع نیازهای کار مالی نیستند بهبود دهند. سیستم هوشمند مالی و حسابداری مبتنی بر زبان برنامه نویسی است. در فرایند توسعه ی سیستم، اگر برنامه بر طبق متدهای علمی و منطقی طراحی نشده باشد، خطاهایی در منطق پردازش حسابداری موجب خواهد شد و به طور قابل توجهی از دقت داده های مالی می کاهد. در فرایند انتقال و به اشتراک گذاری داد های مالی، اگر محیط به اندازه ی کافی امن نباشد، به آسانی مورد حمله ی ویروس ها، هکرها و غیره قرار گرفته و به نشت اطلاعات منجر خواهد شد. مدیریت نامنظم داده های سیستم نیز به دستکاری و حذف داده های مالی و حسابداری منجر می شود و اگر کیفیت کاربران بالا نباشد، عملیات اشتباه، تهدیداتی را متوجه امنیت داده ها خواهد کرد. با تعمیم فناوری هوش مصنوعی، مزایای اقتصادی حاصل از سیستم های حسابداری هوشمند نیز باعث ظهور سیستم های سارق می شود و حقوق دارایی های معنوی نیز در برابر تجاوزها و تعدی ها آسیب پذیر می شود.

نمی توان منکر نقش مثبت هوش مصنوعی در زمینه ی امور مالی و حسابداری شد، ولی بحران ها اغلب پشت فرصت ها پنهان می شوند. در حال حاضر، قوانین و مقررات هوش مصنوعی بی نقص نیستند. داده های عظیم تحت پشتیبانی سیستم های حسابداری هوشمند و ربات های مالی به منبع جرائم تبدیل شده اند. برای سود، تجارت غیرقانونی داده های مالی سازمانی در راستای جاسوسی اسرار مالی، تهدید بزرگی برای گشایش و انصاف بازار محسوب می شود. به محض نشت داده ها، پاسخگویی و مسئولیت پذیری در این خصوص مسئله ساز می شود. البته، علاوه بر آسیب ناشی از نشت اسرار داخلی، حریم شخصی مشتری (مانند سوابق سفارش مصرف کننده، ترجیحات عقیده، و اطلاعات لجستیکی) نیز به طور غیرمجازی مورد تخطی واقع می شود [15].



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir



حسابداری در کل عملیات اقتصادی نقش اساسی ایفا می کند. با کاربرد گسترده ی هوش مصنوعی در زمینه ی حسابداری، جایگاه های حسابداری پایه ای ناپدید خواهد شد و تقاضا برای قابلیت های ترکیبی حسابداری مدیریت افزایش خواهد یافت. پرسنل دخیل در صنعت حسابداری باید به هوش مصنوعی دید منطقی داشته باشند، خودآموزی و خودمدیریتی را از دیدگاه خود تقویت کنند، موقعیت خود را تغییر دهند، با پشتوانه ای از فناوری اطلاعات یک سیستم اطلاعاتی بسازند، کار با سیستم های مالی را یاد بگیرند، و ربات های مالی را از یک دیدگاه توسعه ای در نظر بگیرند. از دیدگاه دانشگاه ها و جامعه، باید ساختار آموز قابلیت را بهینه سازی کرده، اختصاص محتوای دوره و آموزش منابع را بهینه سازی کنیم، سیستم دوره ی درسی حسابداری را ابداع کنیم، کیفیت آموزش کارکنان حسابداری در عصر جدید را بهبود بخشیم و خود را با نیازهای جدید توسعه ی شغل حسابداری تطبیق دهیم. از نقطه نظر مدیریت سازمانی، حسابداری مدیریتی باید باز هم داده ها را بر اساس حسابداری سنتی تحلیل و جمع بندی کند و دانش حسابداری را در کنار استراتژی های توسعه ی سازمانی در کسب و کار روزانه به کار بندد [16].

بررسی بیشتر طرز کار ساختار سازمانی برای درک تحول دیجیتال ضروری است. با تاسیس یک سازمان تحول دیجیتالی مناسب، تصریح بدنه ی اصلی مسئولیت تحول، تنظیم اهداف منطقی کسب و کار سازمانی و مکانیسم های ارزیابی و تشویقی، و هماهنگی دپارتمان های کسب و کار و دپارتمان های فنی، می تواند به طور کارآمدتری به سازمان ها برای هماهنگی و ارتقاء اجرای تحول دیجیتالی کمک کند [17].

فناوری دیجیتالی تاثیر قابل توجهی روی رفتار مصرف کنندگان داده است و برای آن ها دسترسی بهتر به اطلاعات و ارتباطات را به ارمغان آورده، آن ها را به کسب و کارها نزدیک تر کرده و به کسب و کارها نیز در شناسایی بهتر نیازهای مصرف کننده کمک کرده است. بسیاری از سازمان های تحول دیجیتالی در هنگام تعیین مسیر اجرای ویژه، که "دیجیتالی سازی تجربه ی مشتری" نامیده می شود، از این نقطه شروع می کنند. با کمک فناوری دیجیتال و با تصویری که از مشتری پویا وجود دارد، سازمان مدل های تحویل کالا و خدمات را اصلاح و نو می کند تا در رفع نیازهای مشتریان عملکرد بهتری داشته باشد. مطالعه ی [18] اشاره کرد که فرایند تحول دیجیتال سازمان ها در فرایند توانمندسازی دیجیتالی صنایع و سازمان هایی با نسل جدید فناوری اینترنتی است و همچنین تحت تماس و یکپارچه سازی تجربه ی دیجیتالی مشتریان و ارزش دیجیتالی کالاها و خدمات است. ارتقاء مکرر فناوری می تواند جریان کار اصلی و فرایند پردازش داده های سازمان را مجدداً طراحی کرده و شرايطی را برای استخراج عمیق ارزش داده ها فراهم آورد. در عصر دیجیتال، یک روند مهم در طراحی فرایند کسب و کار، قابل دسترس بودن است. طراحی می بایست نه تنها در دسترس شرکای بالادست و پایین دست باشد تا یک بستر اکوسیستمی بسازند، بلکه می بایست در اختیار مشتریان نیز باشد تا بتوانند در اجرای فرایندهای کسب و کار مشارکت بهتری داشته باشند، تجربه ی مشتری را بهبود بخشند، رضایت مشتری را به دست آورند، و از طریق کامنت ها، به سرعت بازخورد بگیرند. تحول دیجیتال بر استفاده ی کامل از فناوری دیجیتال، تحقق حرکت دو چرخه ی فناوری و کسب و کار و تبدیل مزایای فناوری به ارزش کسب و کار استوار است. ساده سازی فرایندهای کسب و کار و درونی سازی تجربه و تعامل مشتری [19].

این مقاله به منظور تحول دیجیتالی قابلیت های حسابداری سازمانی را از دیدگاه بلاکچین، متدهای هوشمند را با هم ترکیب می کند تا اثر کاری قابلیت های حسابداری مدرن را بهبود بخشد.

## ۲. الگوریتم پردازش داده های حسابداری هوشمند از دیدگاه بلاکچین

### ۲.۱. الگوریتم DFT لغزنده چند نقطه ای 2D

مطابق تصویر ۱، DFT لغزنده دو بعدی به عنوان یک بسط دو بعدی از DFT لغزنده یک بعدی در نظر گرفته می شود. از یک پنجره ی مربعی با اندازه ی ثابت  $(M \times M)$  استفاده می کند تا سیگنال ورودی دو بعدی را قطع کرده و تبدیل و لغزش افقی را ممکن کند به طوری که لغزش پنجره ی جدید و قبلی در جهت افقی یک نقطه ی سیگنال داشته باشند. تحول پنجره ی لغزنده بر سیگنال پنجره در قطع ثابت عمل می کند که به عنوان لغزش پنجره ای در اندازه ی ثابت در جهت افقی قابل مشاهده است. به دلیل اشتراک زیاد میان پنجره ها، سیگنال ها در پنجره ی جدید می توانند به سرعت از طریق محاسبه ی نتایج پنجره ی قبلی محاسبه شوند.

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

NCS CONF 14

یک تصویر دو بعدی در تصویر ۱ نشان داده شده است. جدول خط مستقیمی که در تصویر نشان داده شده، از پنجره ی فعلی در قطع ۸ در ۸ حکایت دارد و وضعیت پنجره ی لغزنده نیز با مختصات  $(x, y)$  انتهای پایینی پنجره نشان داده شده است. اگر مقدار پیکسل تصویر  $(x, y)$  باشد، پنجره ی لغزنده در قطع  $M \times M$  به این صورت تعریف می شود

(1)

$$S_{x,y}(u, v) = \sum_{m=0}^{M-1} \sum_{n=0}^{M-1} s_{\hat{x}+m, \hat{y}+n} W_M^{-um} W_M^{-vm}$$

از آن میان،  $\hat{x} = x - M + 1, \hat{y} = y - M + 1, W_M = e^{j\pi/M}$

بر طبق تغییر مکان چرخه ای و دوره ای،  $(W_M^{u+M} = W_M^u)$ ، فرمول ۱ را می توان به صورت زیر بازنویسی کرد

(2)

$$S_{x,y}(u, v) = \sum_{m=0}^{M-1} \sum_{n=0}^{M-1} s_{\varepsilon+m-1, \hat{y}+n} W_M^{-u(m-1)} W_M^{-vn} + \sum_{n=0}^{M-1} s_{\varepsilon+M-1, \hat{y}+n} W_M^{-u(M-1)} W_M^{-vn} - \sum_{n=0}^{M-1} s_{\varepsilon-1, \hat{y}+n} W_M^u W_M^{-vn} = W_M^u \sum_{m=0}^{M-1} \sum_{n=0}^{M-1} s_{\varepsilon+M-1, \hat{y}+n} W_M^{-um} W_M^{-vn} + \sum_{n=0}^{M-1} s_{\varepsilon+M-1, \hat{y}+n} W_M^u W_M^{-vn} - \sum_{n=0}^{M-1} s_{\varepsilon-1, \hat{y}+n} W_M^u W_M^{-vn}$$

اگر  $S_{x-1, y}(u, v)$  مقدار تبدیل DFT پنجره ی قبلی باشد، آنگاه

(3)

$$S_{x-1, y}(u, v) = \sum_{m=0}^{M-1} \sum_{n=0}^{M-1} s_{\varepsilon+m-1, \hat{y}+n} W_M^{-um} W_M^{-vn}$$

$\tilde{s}_{x,y}(v)$  مقدار تبدیل DFT یک بعدی نقاط  $M$  پیکسل ستون  $v$  در پنجره ی لغزنده است که می تواند به این صورت ارائه شود

(4)

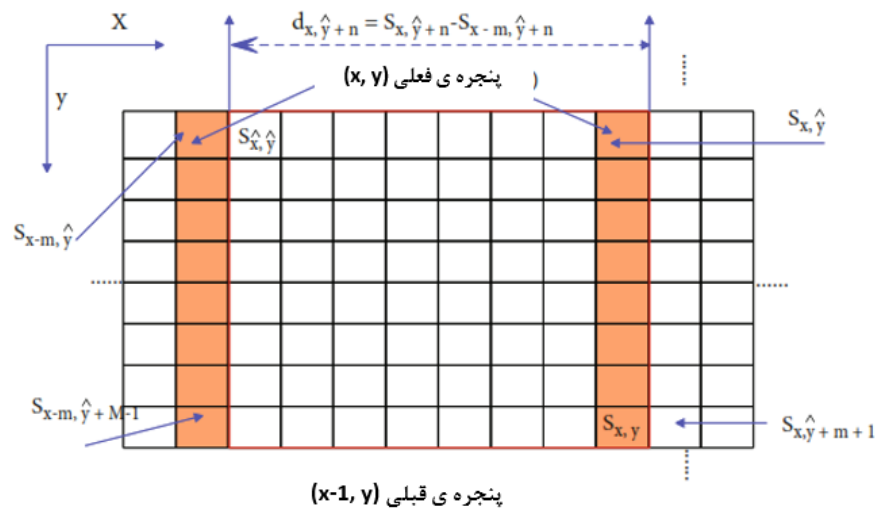
$$\tilde{s}_{x,y}(v) = \sum_{n=0}^{M-1} s_{x, \hat{y}+n} W_M^{-vn}$$

بر طبق فرمول های (۳) و (۴)، می توان فرمول (۲) را به این صورت بازنویسی کرد

(5)

$$S_{x,y}(u, v) = W_M^u (S_{x=1,y}(u, v) + \bar{S}_{x,y}(v) - \bar{S}_{x-M,y}(v))$$

فرمول (۵) نشان می‌دهد که محاسبه ی DFT دو بعدی پنجره ی  $(x, y)$  فعلی را می‌توان مستقیماً از طریق مقدار DFT دو بعدی پنجره ی قبلی  $(x-1, y)$  و دو تبدیل DFT یک بعدی  $\bar{S}_{x,y}(v)$  و  $\bar{S}_{x-M,y}(v)$  به دست آورد. بعلاوه، دو محاسبه ی DFT مربوط به  $\bar{S}_{x,y}(v)$  و  $\bar{S}_{x-M,y}(v)$  در راستای ساده سازی، ترکیب شده اند.



تصویر ۱. نمایش لغزشی یک پنجره ی ۸ در ۸. خط پررنگ، پنجره ی فعلی است.

اگر  $d_{x,y} = s_{x,y-M,y}$ ، آنگاه  $d_{x,y} + n = s_{x,y} + n - s_{x-M,y} + n$ . آنگاه،  $D_{x,y}(v)$  به عنوان مقدار  $v$ مین نقطه ی UVT (تبدیل بردار به روزرسانی) تعریف می‌شود:

(6)

$$\begin{aligned} D_{x,y}(v) &= \sum_{n=0}^{M-1} (s_{x,y} + n - s_{x-M,y} + n) W_M^{-vn} \\ &= \sum_{n=0}^{M-1} d_{x,y} + n W_M^{-vn} \\ &= \bar{S}_{x,y}(v) - \bar{S}_{x-M,y}(v) \end{aligned}$$

از این میان،  $\bar{S}_{x,y} + n$  ستون به روزرسانی شده ی ستون پیکسل است و  $\bar{S}_{x-M,y} + n$  ستون پیکسلی حذف شده از پنجره است که به ترتیب در اولین ستون سمت راست در پنجره ی فعلی و ستون چپ خارج پنجره در تصویر ۱ نشان داده شده است.

پنجره ی لغزشی را مطابق تصویر ۲ در نظر بگیرید. تا الان باز هم می‌توان (۵) را به صورت زیر ساده سازی کرد

(7)

$$S_{x,y}(u, v) = W_M^u (S_{x-1,y}(u, v) + D_{x,y}(v)),$$

$$S_{x,y}(u, v) = W_M^{Lu} \{ S_{x-L,y}^{(u,v)} \}$$



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه دیجیتال

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir



$$+ \left[ D_{x-L+1,y}^{(v)} + W_M^{-u} D_{x-L+2,y}^{(v)} + \dots + W_M^{-(L-1)u} D_{x,y}^{(v)} \right] \quad (8)$$

از این میان،  $0 \leq k \leq M$

در نظر می‌گیریم

(9)

$$\begin{aligned} D_{x,y}^{(u,v)} &= D_{x-L+1,y}^{(v)} + W_M^{-u} D_{x-L+2,y}^{(v)} + \dots + W_M^{-(L-1)u} D_{x,y}^{(v)} \\ &= \sum_{m=0}^{L-1} W_M^{(m-L+1)u} D_{x-m,y}^{(v)} \end{aligned}$$

در این مرحله می‌توانیم فرمول (۸) را به این صورت ساده سازی کنیم

(10)

$$S_{x,y}^{(u,v)} = W_M^{Lu} \left\{ S_{x-L,y}^{(u,v)} + \bar{D}_{x,y}^{(u,v)} \right\}$$

فرمول (۱۰) نسبت DFT را از پنجره ی فعلی  $(x, y)$  با استفاده از مقدار DFT پنجره ی  $L$ م روبروی موقعیت کنونی می‌کاهد، که می‌تواند به طور موثری از میزان محاسبه بکاهد.

می‌توانیم به دست آوریم

(11)

$$\bar{D}_{x,y}^{(u,v)} = \sum_{m=0}^{L-1} W_M^{(m-L+1)u} \sum_{n=0}^{M-1} (s_{x-m,\hat{y}+n} - s_{x-m-M,\hat{y}+n}) W_M^{-vn}$$

تعریف می‌کنیم

(12)

$$T_{x-m,y}^{(v)} = \sum_{n=0}^{M-1} d_{x-m,\hat{y}+n} W_M^{-vn}$$

از این میان،  $d_{x,y} = s_{x,y} - s_{x-M,y}$ ،  $M-1$ ،  $v=0, 1, \dots$

(13)

$$\bar{D}_{x,y}^{(u,v)} = \sum_{m=0}^{L-1} W_M^{(m-L+1)u} T_{x-m,y}^{(v)}$$

با توجه به فرمول (۹)، می‌تواند در دو مرحله تقسیم شود:

مرحله ی اول محاسبه ی  $T_{x-m,y}(v)$  است

(۱)

با نظر به فرمول (۱۲)، می‌تواند دید که  $T_{x-m,y}(v)$  را می‌توان به سرعت از طریق FFT محاسبه کرد، یعنی،

(14)

$$T_{x-m,y}(v) = \text{FFT}(d_{x-m,y+n})$$



•۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

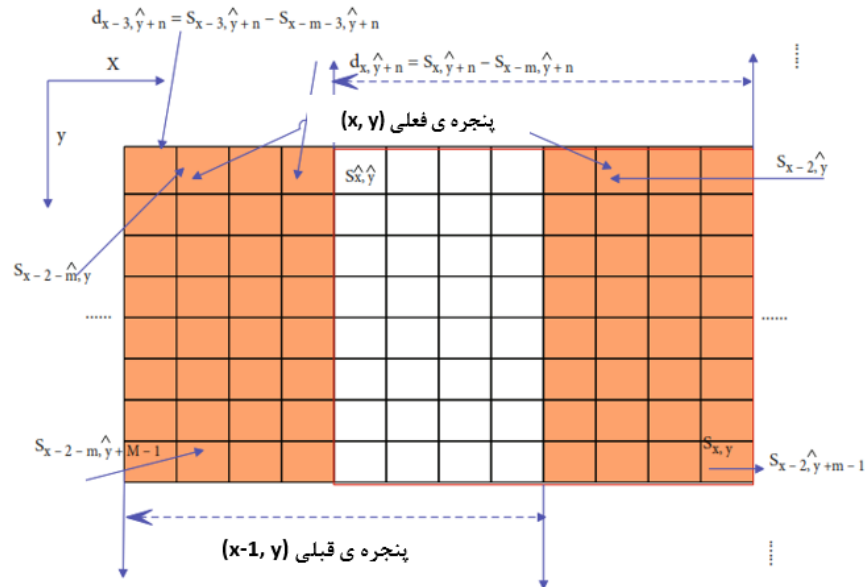
کودآهوش نون کابردی بنفان ریرت منق ایدیل

چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir



هر چند، میزان محاسبه کمی بزرگ تر است. از آنجا که نتایج محاسبه ی ستون قبلی پنجره ها کسب شده است، این مقاله برای محاسبه ی سریع تر  $T_{x-m,y}(v)$  از متد بازگشتی استفاده می کند:  
تصویر ۲: نمایش چند حرکتی یک پنجره ی ۸ در ۸.  $L=4$  و خط پررنگ پنجره ی فعلی است.



تصویر ۳: نمودرا محاسباتی  $e_{x-m,y}$ ، زمانی که  $m=1$ . خط پررنگ پنجره ی فعلی است.



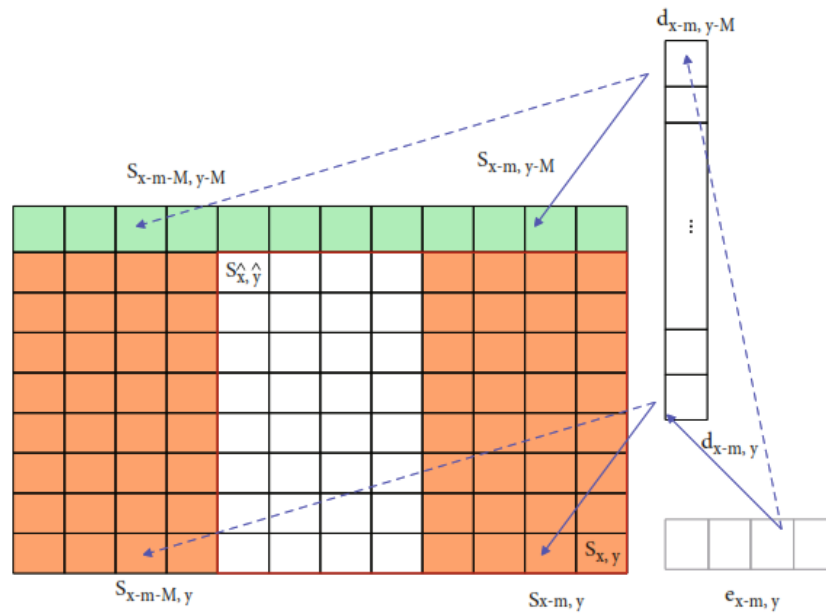
ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کود آموزش کنکور، مدیریت، برنامه ریزی، مشاوره

چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

(15)

$$\begin{aligned}
 T_{x-m,y} &= \sum_{n=0}^{M-1} d_{x-m,y+n} W_M^{-vn} = d_{x-m,y-M+1} W_M^0 + d_{x-m,y-M+2} W_M^{-v} \\
 &+ \dots + d_{x-m,y-1} W_M^{-(M-2)v} + d_{x-m,y} W_M^{-(m-1)v} \\
 &= W_M^v [T_{x-m,y-1} + d_{x-m,y} - d_{x-m,y-M}] \\
 &= W_M^v [T_{x-m,y-1} + e_{x-m,y}]
 \end{aligned}$$

از این میان،  $e_{x-m,y} = d_{x-m,y} - d_{x-m,y-M}$

نمایش محاسباتی  $e_{x-m,y}$  در تصویر ۳ نشان داده شده است، که پیکان های صاف و نقطه چین به ترتیب از جمع و تفریق حکایت دارند. با توجه به معادله ی (۱۵)، نتیجه گیری می شود که تنها دو جمع اصلی و یک ضرب ترکیبی برای محاسبه ی  $T_{x-m,y}$  مورد نیاز هستند که از میزان محاسبه ی یک FFT به مراتب کمتر است.

پیکان های صاف جمع، و پیکان های نقطه چین، تفریق را نشان می دهند.



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کمیته آموزش عالی، کانون همایش‌ها و نشست‌های تخصصی

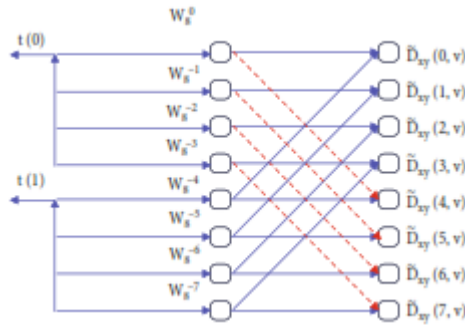
چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

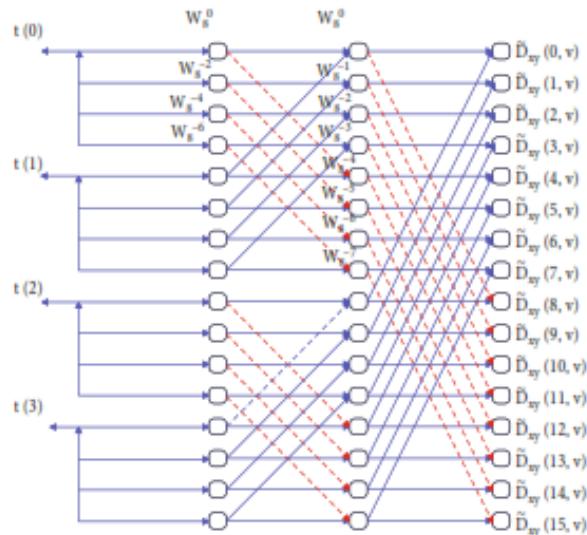
MCI CONF IR

(۲) مرحله ی دوم محاسبه ی  $\tilde{D}_{xy}(u, v)$

HDFT طرح شده توسط سی پارک و اس کو، به طور انعطاف پذیری معماری محاسبه ی پروانه ای را بهبود بخشیده و کارایی محاسباتی DFT لغزشی چند نقطه ای تک بعدی را ارتقا می دهد. با الهام از همین امر، این مقاله الگوریتم پروانه ای تصاویر ۴ و ۵ را برای محاسبه ی  $\tilde{D}_{xy}(u, v)$  در معادله ی (۹) پیشنهاد می دهد که در آن  $t(m) = Tx-m, y(v)$ . تصویر ۴ یک نمونه از  $L = 2$  و  $M = 8$  را نشان می دهد و تصویر ۵ یک نمونه از  $L = 4$  و  $M = 16$  است.



تصویر ۴: معماری محاسباتی  $\tilde{D}_{xy}(u, v)$  است زمانی که  $L = 2$  و  $M = 8$ .



تصویر ۵: سازه ی پروانه ای برای محاسبه ی  $\tilde{D}_{xy}(u, v)$  در زمانی که  $L = 4$  و  $M = 16$ .

با توجه به تصاویر ۴ و ۵ می توان مشاهده کرد که الگوریتم پنجره ی لغزشی چند نقطه ای دو بعدی طرح شده شبیه عملیات پروانه ای FFT است و مقدار میانی محاسبه حفظ شده است که به موجب آن میزان بزرگی از محاسبه کاهش یافته و کارایی محاسبه بهبود می یابد.

ISC  
۰۵۹۴۰۴-۱۲۲۰

نخستین کنفرانس ملی

کمیته ملی کنفرانس‌ها، حسابداری، مدیریت و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCI-conf.ir

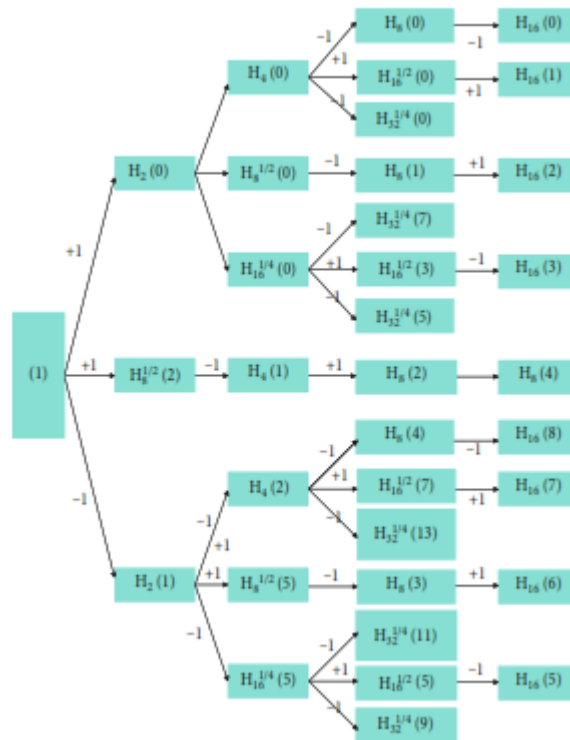
### ۳. پنجره ی لغزشی CS-SCHT

طیف ترتیب توالی شبیه DFT است، ماتریس تحول CS-SCHT نسبتاً ساده است و عوامل ماتریس از مقادیر  $\{1, -1, j, -j\}$  تشکیل شده اند. بر خلاف SCHT، ضرایب تحول CS-SCHT دارای تقارن مزدوجی شبیه DFT هستند.

CS-SCHT بسطی از SCHT است. از آنجاکه مقدار طرح تحول آن از همان تقارن مزدوج DFT برخوردار است، در بسیاری از عملیات ها می تواند جایگزین DFT (FFT) شود. عوامل ماتریس تحول آن شبیه SCHT هستند که به صورت زیر نیز قابل تعریف هستند:

$$h_N(k, l) = (-1)^{\sum_{r=0}^{p-1} g_r l_r} (-g)^{\sum_{r=0}^{p-1} f_r l_r}, 0 \leq k, l \leq 2^p - 1, p = \log_2 N \quad (16)$$

از این میان،  $k$  و  $l$  به ترتیب شاخص های ردیف و ستون را نشان می دهند.



تصویر ۶: ساختار درخت سازه ی ماتریس CS-SCHT.

می توان نتیجه گرفت که  $N = 1, 2, 4$ ، و ماتریس های CS-SCHT به این قرار هستند:

$$H_1 = [1], H_2 = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}, H_4 = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & j & -1 & -j \\ 1 & -1 & 1 & -1 \\ 1 & -j & -1 & j \end{bmatrix}$$

وقتی  $N = 2n$  و  $n > 3$ ، با افزایش  $n$ ، تعداد عوامل ماتریس  $H_N$  تحول  $CS-SCHT$  به صورت تصاعدی بالا می‌رود. تبدیل ماتریس تحول با فرمول (۱۶) بسیار پیچیده خواهد شد ولی با متد تجزیه‌ی تکرارشونده قابل تولید است. الگوریتم پنجره‌ی لغزنده‌ی  $CS-SCHT$  شبیه الگوریتم پنجره‌ی لغزنده‌ی  $SCHT$  است. همچنین یک سیگنال ورودی با طول  $L$  را به عنوان  $x_i, i = 0, 1, \dots, L-1$  و یک پنجره‌ی مشترک با طول  $N$  را برای تقسیم کردن آن معرفی می‌کند. تحول رو به جلو و معکوس پنجره‌ی لغزنده‌ی  $CS-SCHT$  به این صورت تعریف می‌شود:

$$Y_N(k, j) = \begin{bmatrix} y_N(0, j) \\ y_N(1, j) \\ \vdots \\ y_N(j + N - 1) \end{bmatrix} = H_N X_N(j) = H_N \begin{bmatrix} x_N(j) \\ x_N(j + 1) \\ \vdots \\ x_N(j + N - 1) \end{bmatrix} \quad (18)$$

$$X_N(j) = \begin{bmatrix} x_N(j) \\ x_N(j + 1) \\ \vdots \\ x_N(j + n - 1) \end{bmatrix} = H_N^H Y_N(k, j) = H_N^H \begin{bmatrix} y_N(0, j) \\ y_N(1, j) \\ \vdots \\ y_N(n - 1, j) \end{bmatrix} \quad (19)$$

$$H_N = [H_N^r(0), H_N^r(1), \dots, H_N^r(N - 1)]^T \quad (20)$$



۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴



کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران



کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

# نخستین کنفرانس ملی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir



تصویر ۷: طراحی تابع سیستم.



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

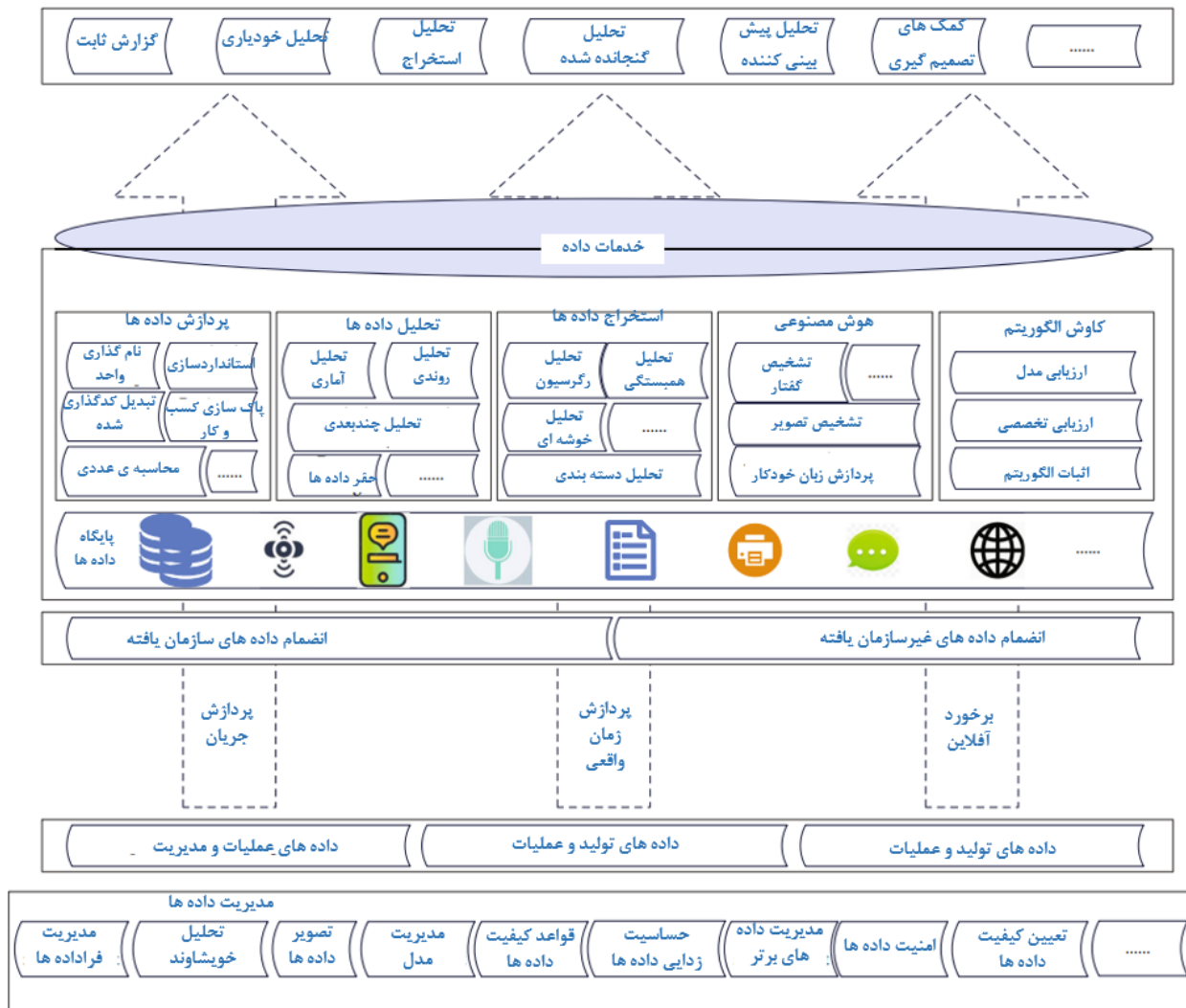
نخستین کنفرانس ملی

کودآهوش‌ن، که‌برداری‌شدن، ریزش‌متنی‌پدیل

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir



(21)

$$H_N = [H_N^e(0), H_N^e(1), \dots, H_N^e(N-1)]$$

در ابتدا، با تنظیم سازه ی فرمول (۱۸) مطابق فرمول (۲۰) به دست می آوریم

(22)



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴




کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران



مجلس خبرگان عالی

# چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

$$Y_N(k, j) = H_N^r(k) X_N(j)$$

از آن میان،  $n \geq 1, N = 2n, j = 0, 1, \dots, M-N, k = 0, 1, \dots, M-N$

بر طبق تقارن متجانس CS-SCHT، با محاسبه ی فرمول (۲۲) به دست می آید:

$$y_N(N - k, j) = y_N^*(k, j)$$

از آن میان،  $k = 0, 1, \dots, N, N/2-1, *$  به معنی تجانس است.

۳.۱. تئوری CS-SCHT لغزنده بر اساس کد خاکستری کرنل (GCK). (GCK) به الگوریتم CS-SCHT پنجره ی لغزنده اعمال می شود و یک متد محاسبه ی نظری پنجره ی لغزنده ی CS-SCHT حاصل می شود.

$H_N^r(k)$  کرنل ماتریس CS-SCHT است که مجموعه ای از توالی های  $\alpha$  (توالی  $\alpha$ ) را معرفی می کند و  $H_N^r(k)$  های مختلف را می توان با یک توالی  $\alpha$  خاص مشخص کرد. این توالی  $\alpha$  شاخص  $\alpha$  نامیده می شود که مطابق تصویر ۶،  $H_N^r(k)$  را تشکیل می دهد.

شاخص های  $\alpha$  تنها در یک بیت با هم تفاوت دارند؛ بنابراین، زوج هسته ها به  $\alpha$  مربوط می شود، برای مثال، آنچه به  $H_8^r(7)$  از طریق  $\alpha$  مربوط باشد، اگر ماتریس CS-SCHT مجموعه ای از توالی های هسته ای  $H_N^r(i)$  داشته باشد،  $i = 0, 1, \dots, N-1$  که در یک ترتیب خاص تنظیم شده اند، هسته های آن قبل و بعد از توالی با  $\alpha$  همبسته هستند. آنگاه، این گروه از کرنل ها کرنل کد خاکستری (GCK) نامیده می شود و توالی متشکل از شاخص های  $\alpha$  مربوطه توالی کد خاکستری (GCS) خوانده می شود.

برای نمایش بهتر فرایند اشتقاق نظری، این مقاله ابتدا سه قضیه ی زیر را معرفی می کند.

از آن میان، پیکان ترتیب محاسبه را نشان می دهد؛ یعنی، مقداری که با پیکان به آن اشاره شده از طریق مقدار قبل پیکان قابل محاسبه است. "T1, T2, T3" بالای پیکان ها به ترتیب کاربرد قضایای ۱-۳ را نشان می دهند.

فرمول (۳۰) نشان می دهد که  $k_1, k_2 \in \{1, 2, 3, \dots, N-1\}$  را می توان به سرعت با محاسبه ی  $y_N(k_1, j, N/4)$  محاسبه کرد و تمامی نتایج به ترتیب محاسبه می شوند.

ارتباطات واپرلس و محاسبه ی موبایلی

جدول ۱: تاثیر پردازش اطلاعات حسابداری دیجیتال سیستم

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

| شماره | بردازش اطلاعات مالی | شماره | بردازش اطلاعات مالی | شماره | بردازش اطلاعات مالی |
|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|---------------------|
| 1     | 89.63               | 17    | 89.85               | 33    | 85.89               |
| 2     | 85.26               | 18    | 85.14               | 34    | 87.14               |
| 3     | 85.75               | 19    | 88.94               | 35    | 87.72               |
| 4     | 87.87               | 20    | 85.75               | 36    | 87.83               |
| 5     | 87.25               | 21    | 87.89               | 37    | 85.90               |
| 6     | 86.06               | 22    | 89.50               | 38    | 85.54               |
| 7     | 89.01               | 23    | 90.36               | 39    | 89.47               |
| 8     | 89.31               | 24    | 90.98               | 40    | 90.02               |
| 9     | 85.24               | 25    | 89.19               | 41    | 87.88               |
| 10    | 91.30               | 26    | 87.40               | 42    | 91.02               |
| 11    | 85.31               | 27    | 90.18               | 43    | 88.08               |
| 12    | 87.04               | 28    | 89.42               | 44    | 85.96               |
| 13    | 86.17               | 29    | 87.27               | 45    | 91.48               |
| 14    | 87.26               | 30    | 88.77               | 46    | 87.79               |
| 15    | 86.16               | 31    | 87.51               | 47    | 90.56               |
| 16    | 85.19               | 32    | 87.64               | 48    | 85.19               |

#### ۴. تحلیل تحول دیجیتال قابلیت‌های حسابداری سازمانی از دیدگاه بلاکچین

از نظر سنتی، در محدوده‌ی مرزهای فناوری و معماری، در زمینه‌ی رشد انفجاری داده‌ها و تقاضای روزافزون برای پردازش داده‌ها و تحلیل داده‌ها، مشکلاتی بروز پیدا می‌کند. مشکلات اصلی به این قرار هستند:

- (۱) تاخیر داده‌ها: به دلیل محدودیت‌های فناوری سنتی و به منظور کاهش تاثیر روی سیستم منبع، عملیات‌های جمع‌آوری داده‌های عملیات‌های جمع‌آوری داده‌های سیستم هوشمند کسب و کار سنتی عموماً در طول شب اجرا می‌شوند که در کمترین حالت به تاخیر در به روزرسانی داده‌ها در روز منجر می‌شود و نتایج تحلیل ارائه شده "از رده خارج" می‌شوند. بعلاوه، تمرکز رهبری همواره در حال تغییر است و به نتایج فوری نیاز دارد و داده‌های زمان واقعی نیز برای تصمیم‌گیری داده‌محور در یک اقتصادی دیجیتالی با تغییرات سریع، یک ضرورت محسوب می‌شود.
- (۲) افزونگی داده‌ها: فرایند داده‌های سیستم هوشمند کسب و کار سنتی، جمع‌آوری و ذخیره‌ی داده‌ها از سیستم منبع به لایه‌ی مخزن داده‌هاست و داده‌های لایه‌ی مخزن در لایه‌ی داده‌های عملیات پردازش و ذخیره می‌شود.
- (۳) نوع داده‌ها تک است. بر طبق مطالعه، بیش از ۸۰٪ داده‌ها در سازمان، داده‌های غیرسازمان یافته، مانند اسناد اداری، متون قرارداد، صورت حساب‌ها، صوت، تصویر، گزارشات مختلف، و طرح هستند. این داده‌های غیرسازمان یافته هر سال به صورت تصادفی تا ۶۰٪ رشد می‌کنند و این داده‌ها حاوی اطلاعات ارزشمند بوده و یک دارایی اطلاعاتی مهم برای سازمان‌ها محسوب می‌شوند. هر چند، پایگاه داده‌های نسبتی مورد استفاده‌ی سیستم هوشمند کسب و کار سنتی تنها از داده‌های سازمان یافته پشتیبانی می‌کنند و ذخیره و تحلیل داده‌های نیمه سازمان یافته و غیرسازمان یافته را پشتیبانی نمی‌کنند.
- (۴) توانایی ضعیف پردازش داده‌ها: سیستم IAI در معرض فناوری‌ها و چارچوب‌های پایگاه داده‌های سنتی است و سرعت خوانش و پردازش داده‌ها پایین است. با رشد مستمر کاربردها و داده‌ها، مشکل در این خصوص شاخص‌تر است. برای مثال، اجرای روال ذخیره شده با پیچیده‌ترین منطق در سیستم IAI حدود ۲ ساعت زمان می‌برد، زمان برترین گزارش که به حدود ۱۵ دقیقه وقت نیاز دارد، ۱۰ ساعت زمان می‌برد تا تمامی مشاغل را در سیستم IAI پردازش کند و تجربه‌ی کاربر به شدت ضعیف است.

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

(۵)

توانایی پایین تحلیل داده‌ها: سیستم IAI داده‌های تراکنش از سیستم‌های منبع مختلف، آن را پس از پاکسازی، پردازش، و پردازش در مخزن داده‌ها ذخیره می‌کند، و سپس گزارش را نمایش می‌دهد تا تجسم و شفافیت دادها را گزارش داده و محقق کند. با این که سیستم IAI می‌تواند کاربران را برای تحلیل مسائل از ابعاد و زوایای مختلف راضی کند، تنها بر تحلیل عادی، یعنی تحلیل پس از واقع، تمرکز می‌کند. در محیط داده‌های بزرگ، سازمان‌ها باید اطلاعات ارزشمند را با فوریت بیشتر از داده‌های عظیمی که در عملیات بلندمدت انباشته شده استخراج کنند و به تحلیل همبستگی و تحلیل پیش‌بینی کننده توجه بیشتری داشته باشند. برای مثال، با ساخت یک مدل تحلیل پیش‌بینی کننده برای اسناد تاریخی بازپرداخت مالی شرکت، سیستم به طور خودکار تطبیق اسناد بازپرداخت را با یک مقدار کوچک قضاوت می‌کند، به طور خودکار آنها را بررسی می‌کند، و فرایند حسابرسی و پیوندها را کاهش می‌دهد تا کارآمدی عملیات و مدیریت سازمان را بهبود دهد.

سیستم، جمع‌آوری، ذخیره، هدایت، مدیریت، تحلیل و استخراج داده‌ها را پشتیبانی می‌کند. همانطور که در تصویر ۷ نشان داده شده، سیستم از جمع‌آوری زمان واقعی، جمع‌آوری زمان بندی، و جمع‌آوری داده‌های چندساختاری مانند داده‌های سازمان یافته، غیرسازمان یافته و جریان‌های پشتیبانی می‌کند. علاوه بر این، مدیریت و پردازش داده‌های سازمان یافته و غیرسازمان یافته حمایت می‌کند. در عین حال، از ملزومات هدایت داده‌ها مانند مدیریت امنیت داده‌ها، مدیریت کیفیت، حساسیت زدایی، مدیریت و تحلیل روابط خونی پشتیبانی می‌کند. علاوه بر این، انواع تحلیل داده‌ها و متدهای ارائه مانند تحلیل آماری، داشبوردها، کابین‌های مدیریت، تحلیل چندبعدی، و پرس و جوهای موردی حمایت می‌کند.

تأثیر سیستم دیجیتال حسابداری سازمانی مطرح شده در مقاله تایید و حساب شده است، تأثیر سیستم در پردازش اطلاعات حسابداری دیجیتال مطالعه شده و نتایج تست در جدول ۱ ارائه شده‌اند.

با توجه به پژوهش فوق، می‌توان دید که سیستم طرح شده در این مقاله می‌تواند نقش مهمی در تحول دیجیتال قابلیت‌های حسابداری سازمانی از دیدگاه بلاکچین ایفا کند.

## ۵. نتیجه‌گیری

این مقاله متدهای هوشمند را برای انجام تحول دیجیتالی قابلیت‌های حسابداری سازمانی از دیدگاه بلاکچین ترکیب می‌کند. علاوه بر این، مقاله الگوریتم CS-SCHT پنجره‌ی لغزشی را به طور کامل بررسی می‌کند. بر اساس استنتاج نظری CS-SCHT پنجره‌ی لغزشی بر اساس کرنل کد خاکستری، الگوریتم بر بستر کامپیوتری اجرا می‌شود و تست زمان عملیات انجام می‌گیرد. علاوه بر این، مقاله کاربرد الگوریتم CS-SCHT پنجره‌ی لغزشی را در فیلترینگ تطبیقی بررسی می‌کند. علاوه بر این، تحول دیجیتال خدمات مشترک مالی بر کاربرد فناوری برای کسب بهبود کارایی، انضمام سیستم اطلاعات، و قابلیت‌های خدمات داده‌ای تمرکز می‌کند. نتایج پژوهش حاکی از این است که سیستم طرح شده در این مقاله می‌تواند نقش مهمی در تحول دیجیتال قابلیت‌های حسابداری سازمانی از دیدگاه بلاکچین ایفا کند.

### منابع

- ۱- دیبلو چن، ال ژانگ، پی جیانگ، ال منگ، و کیو سان، "آیا تحول دیجیتالی می‌تواند محیط اطلاعاتی بازار سرمایه را ارتقا دهد؟ شواهدی از رفتار پیش‌بینی تحلیلی‌گران"، حسابداری و مالی، جلد ۶۲، شماره ۲، ص ۲۵۷۸-۲۵۴۳، ۲۰۲۲.
- ۲- کی فحالی، جی ماتا، و اس موسا، "تحول دیجیتالی روش‌ها و رفتار حسابداری در طول کووید-۱۹: شواهد MENA"، ژورنال حسابداری و سیستم‌های اطلاعات مدیریت، جلد ۲۱، شماره ۲، صفحات ۲۶۹-۲۳۶، ۲۰۲۲.
- ۳- بی انتونی جونور، "مدیریت اطلاعات دیجیتال شهرهای هوشمند از طریق معماری سازمانی - یک بررسی و برنامه‌ی پژوهشی"، سیستم‌های اطلاعاتی سازمانی، جلد ۱۵، شماره ۳، صفحات ۳۳۱-۲۹۹، ۲۰۲۱.





ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴




کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران  
مرکز اسناد و کتابخانه ملی



مجلس شورای اسلامی

# نخستین کنفرانس ملی

## چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

- ۴- ای دی بوم ماچادو، اس سسینارو، دی کالاندر، و اف لانزالونگا، "مدیریت دانش و تحول دیجیتال برای صنعت ۴.۰: یک بررسی مطالعاتی سازمان یافته"، پژوهش مدیریت دانش و روش، جلد ۲۰، شماره ۲، صفحات ۳۳۸ - ۳۲۰، ۲۰۲۲.
- ۵- ای مارکس، ام العلی، آر اتاسی، ای زی ابوالکیشیک، و وای رزگوی، "اطلاعات دیجیتال در تحولات تکمیلی: چارچوبی برای ارزیابی بلوغ"، ژورنال بین المللی علوم کامپیوتری پیشرفته و کاربردها، جلد ۱۱، شماره ۱۲، صفحات ۵۱۳-۵۰۴، ۲۰۲۰.
- ۶- جی کوکینا، آر گیلران، اس بلانچت، و دی استادارد، "حسابدار به عنوان نوآور دیجیتال: نقش‌ها و قابلیت‌ها در عصر اتوماسیون"، افق‌های حسابداری، جلد ۳۵، شماره ۱، صفحات ۱۸۴ - ۱۵۳، ۲۰۲۱.
- ۷- ان تروشکینا، آر ابازوف، ان زینکوویچ، و جی باخائودینوا، "تحول دیجیتال فرهنگ سازمانی تحت شرایط اقتصاد اطلاعاتی"، اقتصاد مجازی، جلد ۳، شماره ۱، صفحات ۳۸ - ۷، ۲۰۲۰.
- ۸- آی تروشانی، ام جانسن، ای لایمر، و ال دی پارکر، "تحول دیجیتال گزارش دهی کسب و کار به دولت: یک دیدگاه کاری نهادی"، ژورنال بین المللی سیستم‌های اطلاعات حسابداری، جلد ۳۱، شماره ۲، صفحات ۳۶ - ۱۷، ۲۰۱۸.
- ۹- کی شوارتر، "تأثیر تحول دیجیتال بر فرایندهای اجتماعی و تجاری"، جلد ۱۱، شماره ۳، صفحات ۱۶۶ - ۱۴۹، ۲۰۱۸.
- ۱۰- کی کوپیشمیسکا، "وضعیت کنونی و دورنمای تحول دیجیتال بخش حمل و نقل و تدارکات اکراین"، روشنفکری تدارکات و مدیریت زنجیره ی تامین، جلد ۱۲، شماره ۲، صفحات ۱۱۰ - ۹۹، ۲۰۲۰.
- ۱۱- ای پی کوشتکوف، "تحول دیجیتال اقتصاد و انقلاب‌های فناوری: چالش‌هایی برای نمونه‌ی فعلی مدیریت و مدیریت بحران"، تصمیمات استراتژیک و مدیریت ریسک، جلد ۱۰، شماره ۴، صفحات ۳۴۱ - ۳۳۰، ۲۰۲۰.
- ۱۲- ال ژو، کیو ژانگ، اکس ژانگ، و سی لی، "آیا تحول دیجیتال نوآوری فناوری سبز را ارتقا می‌دهد؟" پایداری، جلد ۱۴، شماره ۱۲، صفحات ۷۵۰۳ - ۲۰۲۲، ۷۴۹۷.
- ۱۳- جی سیدرسکا، "اتوماسیون فرایند رباتیک - یک محرک تحول دیجیتال؟" مدیریت مهندسی در تولید و خدمات، جلد ۱۲، شماره ۲، صفحات ۳۱ - ۲۰۲۰، ۲۱.
- ۱۴- ان ساویچ، جی لازاریچ، زی کوکیچ، و ای مارینکوویچ، "تحول دیجیتال: چالش‌هایی برای شرکت‌ها در صربستان"، جلد ۶۷، شماره ۲ - ۱، صفحات ۱۱۴ - ۱۰۱، ۲۰۱۹.
- ۱۵- ام آر رسول و دی آر دیسانایاک، "تحول دیجیتال برای سازمان‌های کوچک و متوسط (Smes): با تمرکز خاص بر بستر سریلانکا به عنوان یک اقتصاد نوظهور"، ژورنال بین المللی بررسی کسب و کار و مدیریت، جلد ۷، شماره ۴، صفحات ۷۶ - ۵۹، ۲۰۱۹.
- ۱۶- ای الوارنگا، اف ماتوس، آر گودینا، و جی کوماتیاس، "تحول دیجیتال و مدیریت دانش در بخش عمومی"، پایداری، جلد ۱۲، شماره ۱۴، صفحه ۱، ۲۰۲۰، ۵۸۲۴.
- ۱۷- ان کراوس و او مارچنکو، "کارآفرینی نوآورانه - دیجیتال به عنوان پیوند صنعت X.0 تشکیل در شرایط واقعیت مجازی"، ژورنال بالتیک مطالعات اقتصادی، جلد ۷، شماره ۱، صفحات ۵۶ - ۴۷، ۲۰۲۱.
- ۱۸- تی ریسانوف، دی اس ستزک، ام بوم، و اچ کرمر، "تصریح مفهوم تحول دیجیتال: یک بررسی بین رشته‌ای مطالعه"، ژورنال قابلیت‌ها، مدیریت استراتژی، جلد ۱۰، شماره ۱، صفحات ۳۱ - ۵، ۲۰۱۹.
- ۱۹- اس انیم-بیوا، آر بوتنگ، ار اودوم، و ای ای کولوگ، "فرایند تحول دیجیتال و مفاهیم قابلیت و ظرفیت برای سازمان‌های کوچک و متوسط"، ژورنال بین المللی کارآفرینی الکترونیک و نوآوری (IJEEI)، جلد ۱۰، شماره ۲، صفحات ۴۴ - ۲۶، ۲۰۲۰.