

家計簿にみる記帳内容の展開

篠藤涼子（大阪経済大学）

中村編（1993）は、「家計簿が日本で問題にされるようになったのは、明治以降のことで、イギリス、アメリカの家政学が日本に紹介されてからのことであった。それが、高等女学校の教科にとりいれられたのはおそらく明治中期であった。明治28年の文部省「高等女学校規程」のうち、家事科の項には「衣食住家計簿（記一筆者）家事衛生育児其ノ他一家ノ整理経済（等一筆者）二関スル事項ヲ授ク」とあって、これ以後その教育が始められたと見られるからである。…はじめはごく限られた人しか手にしえなかった家計簿が一般化するようになったのは、大正中期以降のことであって、戦後の普及はとくに目ざましいものがあったと見てよいであろう。

明治大正期の社会は、…なお身分制のなごりが強く残っていたし、貧富の差も甚だしかった。勤め人のなかにも、政府や企業のエリートへの道を歩む者と、そうでない者との差は大きかった。…したがって、家計簿を手にし、記帳しようとするような人の数も比較的少なかったのである。ただし、…何かの機会に家計簿に触れた人が怠らずに記帳した事例は少なくない。…男性が長期の記帳を行った場合も見られる」（中村編，1993，序章4頁）としている。中村編（1993）のいう、1895（明治28）年の「高等女学校規程」は、1891（明治24）年には、男子の尋常中学校と同一程度であることが法認された女子の中等教育機関に対する規定である（中学校令中改正 第一四條）。なお文部省は、1883（明治16）年8月に東京女子師範学校の附属として官立の高等女学校を設置しており（東京女子師範学校附属高等女学校規則第1条）、これを高等女学校の模範とした。

東京女子師範学校では、1875（明治8）年の設立当初から、学科に「経済学大意」が定められていた（東京女子高等師範学校編，1915，4-5頁）。経済学大意は、以後、1877（明治10）年「家事経済」、1879（明治12）年「家政学」、1880（明治13）年「家政科」、1886（明治19）年「家事」へと名称変更し（常見，1959，127頁・170頁）、中村編（1993）が指摘する高等女学校規程の家事科となる。

また東京女子師範学校では、設立当初から「経済学大意」に並列して「記簿法」が学科として定められていた（東京女子高等師範学校編，1915，4-5頁）。その後、記簿法は、1879（明治12）年の本科課程第一年前期第六級の学科（本科課程表）で数学（簿記）と定められていたが、1884（明治17）年の学科（課程表）では一旦姿を消している（東京女子高等師範学校編，1915，13頁・14-15頁）。1887（明治20）年になると、第四年の学科として簿記（単記・複記）が示され、1891（明治24）年には第三年の学科（家事）として簿記が示された（東京女子高等師範学校編，1915，29頁・41頁）。「簿記」と「家政学」は異なる系譜を有し、別個の学問として導入されたことを確認できる。

学校教育と家計簿の関係性について三代川（1997）は、「家計簿の必要性は明治の近代化教育においても、その初期から認識されてはきたが、内容をともなった教育ではなかった。西洋の知識を紹介する啓蒙書の一知識として移入された家計簿は、初めその必要性和帳簿

の作り方に力点を置いた解説が多かったが、複式家計簿記を説くものが明治20年代に出現する。それは会社簿記の近代化を説く啓蒙家の片手間仕事であった。市中に頒布されるこれらの複式簿記による家計簿が先導役を務め、検定教科書の簿記教育に関する内容を形成するようになるが、複式が不適切であることに気づき、明治の終わり頃には略式簿が主流となる」(三代川, 1997, 67頁)と評価している。三東(1977)は、1881(明治14)年頃までの家政書が家計簿記をほとんど扱わなかった原因について、「家庭運営の主導権を家長が持ち、記帳計算も主として家長の仕事であったことから女子向けの書物では取あげなかった」(三東, 1977, 15頁)とする。会計学の枠組みで検討した三代川(1997)や、家政学の枠組みから検討する三東(1977)らの先行研究を踏まえて、明治期の簿記教育内容を検討すると、学校教育制度において導入された西洋式簿記教育と、家事科等を通じた家計簿記教育とが相互に影響している。つまり、明治期における教育ニーズへの対応過程で男女の科目内容は分岐し、日本女子に対する教育内容(簿記と家政学)は、家計簿記という単一体系に統合されたといえる(Shinoto, 2023)。昭和期においても、日本女子の企業会計における役割は相対的に低位に位置しているにも関わらず、家計では大蔵省と比喻される程に確固たる役割を有した(Komori, 2007, p.331)。

明治期の日本女子教育における家計簿記の内容を含んだ家政学は、イギリス、アメリカの影響を受けている(野田, 1999)。しかし、高等女学校向けの翻訳家政書では、家長からの割り当て分を妻が記帳する現金収支計算から、日本人による執筆物では、財産計算へと記帳範囲が拡大している(篠藤, 2020)。当時、教育機関に応じて、家計簿記の記帳範囲・目的は異なっていた(野田・車谷・新福, 1995, 35頁, 天野, 1985, 33頁)。特に、簿記(会計)は、「近世まで、...実践される技術ではあっても、会計は、その知識が社会的に共有されているわけではなかった」(工藤, 2019, 18頁)。「我が国において、西洋式会計は、実践される技術としてというよりも、むしろ、知識としてまず社会の中にその地位を確立していくこととなったのである。そこで、会計知識の社会的普及の始まりを考える際には、社会的規模での教育との関連を検討する必要がある」(工藤, 2019, 27頁)。

資料として確認されている、明治期の家計簿は多くない。中村編(1993)は検討した家計簿から「教育者の家計(簿-筆者)が多いのは、計画的生活の意識の高さを反映しているかもしれない」(中村編, 1993, 序章5頁)との見解を示している。明治後期から大正期の簿記教育について島本(2019)は、「1925(大正14)年以降(も-筆者)、...実業科目(商業・農業・家事)において簿記が、師範学校にて教授され、その教授要目が提示されていた。師範学校で簿記が教授され、その教授方法や教材の研究がなされていたことは、ともすれば等閑視されていたように思われる」(島本, 2019, 52頁)との見解を示している。「簿記」の歴史的機能を問う場合には、簿記の歴史を複式簿記の生成発達の歴史としてのみ構築するのではなく、複式簿記以外の簿記、便宜上これを「単式簿記」と呼ぶならば、かかる簿記がわれわれの経済生活においてこれまで果たしてきた機能について、もっと光を投げかける必要があるように思われる」(中野, 2007, 201頁)。

本報告では、以上の研究成果を踏まえたうえで、

- 1) 明治後期に、家計簿記が教育機関で教授されたが、実態として、どのような家計簿が実践されたのかを検討し、さらに
- 2) 事務職の形成に簿記がどのような影響を与えたのか、その可能性を探ることも目的とする。

参考文献

- 天野正子 (1985) 「学歴の社会的機能についての一考察：学歴エリートの妻の学歴を事例として」『広島大学大学教育研究センター大学論集』第14集, 19-40頁。
- 工藤栄一郎 (2019) 「第2部 第1章 会計教育の開花と展開－明治時代」日本公認会計士協会編著 (2019) 『会計基礎教育の歴史と現況』日本公認会計士協会, 18-43頁。
- 三東純子 (1975) 「家計簿記に関する史的考察 第1報：明治期発行の家計簿記及び家計簿記書について」『東京家政学院大学紀要』第14・15号, 13-24頁。
- 篠藤涼子 (2020) 「明治期におけるわが国家計簿記書の展開」『会計史学会年報』第39巻, 45-57頁。
- 島本克彦 (2019) 「第2部 第2章 会計教育の定着-大正時代から昭和時代」日本公認会計士協会編著 (2019) 『会計基礎教育の歴史と現況』日本公認会計士協会, 44-80頁。
- 常見育男 (1959) 『家庭科教育史』光生館。
- 東京女子高等師範学校編 (1915) 『東京女子高等師範学校沿革略志』東京女子高等師範学校。
- 中野常男 (2007) 「第5章 過去簿記 5-1 複式簿記と単式簿記：18世紀イギリスの簿記文献を中心に」中野常男編 (2007) 『複式簿記の構造と機能：過去・現在・未来』同文館, 177-214頁。
- 中村隆英編 (1993) 『家計簿からみた近代日本生活史』東京大学出版会。
- 野田文子・車谷真紀・新福祐子 (1995) 「明治後期家事教科書の分析：高等女学校・実科高等女学校・高等小学校の比較」『生活文化研究』第35号, 17-38頁。
- 野田満智子 (1999) 『日本近代学校教育における「家事」教育成立史研究』ドメス出版。
- 三代川正秀 (1997) 『日本家計簿記史：アナル学派を踏まえた会計史論考』税務経理協会。
- Komori N (2007) The 'hidden' history of accounting in Japan: A historical examination of the relationship between Japanese women and accounting. *Accounting History*, 12(3), pp.329-358.
- Shinoto R (2023) Good wives and wise mothers: Establishing the foundations of modern Japan through women's accounting education. *Accounting History*, 28(3), pp.442-467.

簿記教育の可能性：複式簿記相対化の視点から

竹中 徹(京都文教大学)

1. 背景と目的

わが国では少子化に起因する大学入学の容易化が進み、今や大学を選ばなければ誰でも入学が可能な、大学全入時代を迎えるに至っている。この影響は様々であろうが、教育現場における直接的な現象としては、各大学が従来想定しなかった学習履歴や学習指向性をもつ学生の増加—いわゆる学生の多様化—へと繋がっている。居神(2010)は、ユニバーサル段階に至ったわが国の大学を、中核を担う伝統的な大学群（エリート大学）と周辺的な大学群（マージナル大学）に区分しているが、同じく大学教育であっても、多様化の程度が相対的に大きいと考えられる後者においては、教学面での創意工夫がより重要となる。例えば今日各所で取り組まれている「アクティブ・ラーニング」は、上記への処方の一つとも捉えられる。アクティブラーニング（能動的学修）は、中央教育審議会(2012)によれば「教員と学生が意思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく」ものとされるが、全ての大学教育をこれに置き換えることは不可能である。またアクティブ・ラーニングをより実りあるものとするためには、きっかけとなる知識が必要となる。結果、限られた知識教育に割ける時間の中で、従来に増して何を教えるかという教育内容の吟味が重要となる。

本報告では、まず大学における簿記教育としてのミニマムは何かについて、石川(2015)と柴(2023)を手がかりとして検討する¹。その上で、簿記教育の拡張可能性について考察する。

2. ミニマムな簿記教育とその方法

ミニマムとはいえ、簿記教育である以上、複式簿記システムの全体を包含するものである必要がある。また、後に取り上げる簿記教育の拡張可能性を考える上で、一般化されたモデルが提示されていることが望ましい。本報告で取り上げる 2 説はその条件を満たすものである。

石川(2015)では、営利企業を対象とした複式簿記を前提とし、その本質的特性がストック・フローの 2 勘定系統による損益 2 面計算（ストック勘定による結果計算とフロー勘定による原因計算）であるとした複式簿記の一般化モデルを提示し、損益計算とキャッシュフロー計算という計算目的を異にする複式簿記が同一の構造を持つことを明らかにしている。一方、柴(2023)では、全ての組織を対象とした複式簿記の存在を措定し、その本質的特性が資産・負債・純資産の 3 要素による財産計算であるとした複式簿記の一般化モデルを提示

¹ 簿記研究の観点からは、両説は勘定学説ないしは会計構造論から理解されるものであるが、本報告では教育的側面からの議論を中心として行う。

し、営利企業に対する非営利組織における記録計算システムを説明している。

類似する複数の対象を理解する際、「比較」は極めてプリミティブな方法として広く行われる。教育においても、学習者を誘導し、これを意図的に行わせることによって対象の異同を理解させることは、一般的な手法であろう。簿記教育においてもかかる手法は有効であり、広く行われているものと考えられる。しかしながら、複式簿記システム全体を対象とした、一般化されたモデルを提示し、これを比較の座標軸として対象の相対化を図るといった教育は、それほど多くないように思われる。ミニマムな簿記教育とともにその教育方法を考える上で、両説の果たす役割は大きい。

3. 簿記教育の可能性

ひとくちに簿記教育といっても、いくつかの目的があり得るように思われる。今日大学で行われる簿記教育は、何らかの複式簿記システムそのものを理解させることに重点を置いているものと考えられる。しかし、複式簿記システムの理解の上にたち、これを多方面に応用することを意識した教育もあり得るのではないか。ICTの進展によって、簿記教育の必要性に疑問が投げかけられて久しいが、今日の AI 技術はそれが現実化したと感じさせるまでになっている。例えば、汎用的な生成 AI に適当な取引を入力してみると、貸借の一致した仕訳が生成され、完全とはいえないまでも生成 AI が世に出た当初よりも確実にその回答精度は高まってきている。無論、仕訳が自動化されたとしても簿記教育が無用と断ずるのは早計であるが、従来に増してより積極的な教育目的の明示が必要と考える。

[主要参考文献]

- 居神浩(2010)「ノンエリート大学生に伝えるべきことーマージナル大学の社会的意義」『日本労働研究雑誌』No.602, 27-38 頁.
- 石川純治(2005)『キャッシュフロー簿記会計論 (3 訂版)』森山書店.
- 石川純治(2015)『複式簿記のサイエンス(増補改訂版)』税務経理協会.
- 柴健次(2005)「公会計における正味財産勘定に関する簿記的考察」『横浜経営研究』第 26 巻 第 1 号, 117-131 頁.
- 柴健次(2023)「政府・非営利法人会計を教授する上での教育上の一試論」『会計教育研究』第 11 号, 36-43 頁.
- 中央教育審議会(2012)『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～(答申)』文部科学省.

ブロックチェーン時代の簿記システム

板橋雄大（東京経済大学）

ブロックチェーン（BC）技術（および、分散型台帳技術；DLT）は、取引の記録されたブロックが時系列的に連続した形で順次追加されていくという特徴を持っている。そして、ブロックを新しく追加するためには、新規のブロックがネットワークの参加者間での合意形成を経て承認される必要がある。そのため、連結されたブロックに格納されているデータにはネットワークの参加者間での合意形成を経たものであるという一定の信頼性が担保される。追加されるブロックには、取引に係るデータだけでなく、ひとつ前のブロックを暗号化したハッシュ値も保存されており、これによってブロック間の時系列的順序が設定される。この結果、過去の特定のブロックに含まれる情報を改竄するためには、そのブロックの情報を引き継ぐ以降のブロックすべてを、ネットワークの他のノードよりも素早く全て改竄する必要があるため、改竄耐性に優れているという特徴もある。最後に、ネットワークの参加者がそれぞれデータのコピーを持ち、分散して保存、管理する仕組みであるため、ブロックチェーン上の情報は、全ての参加者によって閲覧可能で、変更履歴も追跡できるという、透明性・検証可能性という特徴も持っている。

このような特徴を持つ BC 技術を簿記システムに応用することが出来れば、より高いセキュリティ性、透明性、効率性、信頼性を持った形で、「営業開始のときから決算期にいたる一さいの財産の変動について（中略）複式簿記の方法で『取引の歴史記録・取引の勘定分解記録・取引の勘定分類記録・取引の明細記録』を設け」（片野, 1975, 166）ることが出来ると考えられる。

そこで、本研究では企業向けの BC プラットフォームとして利用例の多い Hyperledger Fabric(HF)を用いて、ブロックチェーン時代の簿記システムについて検討したい。HF は、ブロックチェーンが実現する分散台帳を金融やサプライチェーンだけでなく幅広い企業や団体のビジネスシーンで活動できるように改善することを目的として 2015 年 12 月に開始された Hyperledger プロジェクトの 1 つのプロジェクト名である。Hyperledger プロジェクトは、オープンソースであり、全てのソースコードが公開されている。そのため、提供されているプログラムを簿記システム様に修正することが可能である。

今回使用したメインプログラムは、「Fabric test network(以下、test network)」というサンプルプログラムで、これはローカル PC 上で Fabric について学習・稼働検証を行う目的で hyperledger-fabric web サイトにおいて提供されているものである。test network には Asset の創出、転送、情報の更新、消滅を行う機能が備わっているが、これを本研究の目的に沿って、Asset に加え liability、Equity、Profit、Loss というカテゴリーを追加し、Asset 同様に創出、転送、情報の更新、消滅の処理ができるようにスマートコントラクトの機能の追加を行っている。また、Profit、Loss カテゴリーのアイテムには「消滅フラグ」、「取引日」、「(チャンネル全体で一意に定められた) 追跡管理用の番号」、「資産・負債・純資産・費用・収益のどのカテゴリーに所属するか」、「登録名称」、「所有者」、「金額」、「創出時取引相手項目追跡番号」、「消滅時取引相手項目追跡番号」といった属性情報を付与した。これらの属性情報のうち、消滅フラグはそのアイテムが消滅しているか否か

を記録するためのタグである。本来のメインプログラムでは消滅機能は、アイテムの全ての属性情報を消し、BC ネットワークの最新状態についての検索を行っても、そのアイテムが表示されなくなってしまうものであった（過去記録として BC ネットワークには残っている）。そこで、消滅をしても各属性情報はそのまま残し、消滅状態であることを示すように変更した。この機能変更と、「創出時取引相手項目追跡番号」、「消滅時取引相手項目追跡番号」の 2 つの属性を付与したことで、取引データの追跡・検証機能を改善した。

また、Asset については、外部データベースから時価情報を取得し現在価値を算定する Asset と、同様に、内部計算によって時価を算定する Asset とに分け、データの外部出力時点における現在価値を算出できるように改善した。時価情報については、重要な属性であるが、これをブロックチェーン上で日々記録してゆくのは、ネットワークのパフォーマンスを低下させ、場合によってはトランザクションの中断を引き起こすこととなる。したがって、入力によって時価情報を更新してゆくのではなく、時価情報はデータを外部出力する時点において処理することが望ましいと考えた。

また、こうした属性情報は必要に応じて、理論上は無限に設定してゆくことが可能である。したがって、例えば「経済活動には活動時点、活動業種(営業、投資、財務など)、活動場所(部門、地域など)、活動責任者などといった属性」(石川純治,1994,p.120)、そして、「商品在庫であればそれを識別する商品番号、在庫量、取得原価、時価、保管場所、管理責任者など多くの属性」(同上)を設定することも可能となる。

最後に、課題としては、入力すべき属性が増えれば増える程、入力の際の手間は増え、人為的ミスが生じる危険性も増加する。そのため、例えば経済活動に関していえば、その入力を行う機器に関する情報を自動的に付与するような仕組みを用いるなど、出来る限り自動化し、入力の手間をより削減する必要があるだろう。

また、今回は株価データの取得に日本取引所グループ (JPX) が提供する J-Quants を用いているが、企業の保有する金融商品にはこうしたリアルタイムの価格がネットワーク上からは取得できないものも数多くある。こうした金融商品について人為的に時価情報を記録するとなると、やはり、入力の際の手間は増え、人為的ミスが生じる危険性も増加する危険性が高いと考えられる。

参考文献

- 石川純治,1994.『経営情報と簿記システム』,森山書店
- 片野一郎.1968.『新稿簿記精説』, 595-604 頁.
- 片野一郎.1975.『簿記の手ほどき(改訂版)』同文館, 166 頁.

デジタル時代の財務諸表監査と会計記録

小澤康裕（立教大学）

1. 背景と目的

近年の情報技術を中心とするテクノロジーの進化は凄まじく、企業の経営環境に大きな影響を与えていることは周知のとおりである。特に、この 30 年間の急速な情報技術の進展は、距離と時間に関するそれまでの常識を大きく変化させ、社会のあらゆる面に影響を与え、企業もそれを先導し、対応してきた。その出発点は、コンピューターとインターネットの普及、並びにそれらがもたらしたコミュニケーションの変化であろう。これらによって、情報発信と情報アクセスが限りなく低コストかつ容易になり、知の民主化が一気に進み、ポスト工業化、あるいは、情報革命と呼ばれる状況が進んだ。

さらに、近年では新たなテクノロジーが次々と生み出され、企業においては、デジタル・トランスフォーメーション（Digital Transformation:以下、DX）の推進に伴って、次々に採用されている状況である。ここで DX とは「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」（経済産業省「DX 推進ガイドライン」（2018 年 12 月））である。DX で利用される新たなテクノロジーには、ロボット、クラウド、VR/AR（Virtual Reality（仮想現実）/Augmented Reality（拡張現実））、5G（第 5 世代移動通信システム）、仮想通貨などで用いられているブロックチェーン、フィンテック（FinTech）等、様々なものがあるが、特に、人工知能（Artificial Intelligence:以下、AI）が重要であろう。AI 関連のテクノロジーとしては、自動車の自動運転技術、言語の翻訳、医療分野における画像診断、生成 AI（Generative AI）による問い合わせ対応等があり、我々の生活を大きく変えるサービスや製品につながっている。当然、企業経営においても様々な領域において活用されており、これらが実装されることは、財務諸表の作成プロセスにも大きな影響を与えてきている。

財務諸表の作成プロセスの変化は、当然、財務諸表監査にも多大な影響を与え得る。本報告では財務諸表監査を「経営者の作成した財務諸表が、一般に公正妥当と認められる企業会計の基準に準拠して、企業の財政状態、経営成績、およびキャッシュ・フローの状況をすべての重要な点において適正に表示しているかどうかについて、監査人が自ら入手した監査証拠に基づいて判断した結果を意見として表明すること」（山浦久司（2024）『監査論テキスト（第 9 版）』中央経済社、5 頁）と定義したうえで、近年のテクノロジーの進展が、この定義のうちどの部分にどのような影響をもたらしているかを考察し、会計記録や会計帳簿の意義について改めて考えてみたい。

2. テクノロジーがもたらす変化と社会の要請による変化

テクノロジーが財務諸表監査にもたらす変化は、財務諸表監査、あるいは監査という保証業務（あるいは保証行為）に対する社会の要請の変化も同時にもたらし得る。テクノロジーも社会の要請もどちらも企業環境を構成し、これらが変化することは、相乗効果を伴って財

務諸表監査を変化させる可能性もある。この点については、特に企業の DX 推進と環境問題への対応という 2 点が大きなカギとなろう。そもそも監査対象である「財務諸表」が従来のものから変化している。従来の物理的な書類としての「財務諸表」はデジタルで表示されるものに変化し、その対象範囲には会計情報とは言えない「環境」に関連する情報も含まれてきている。また、財務諸表作成プロセスがデジタル化することに伴って、監査証跡もデジタル化している。それゆえ、従来の監査手続とは異なる監査技術を用いなければ、十分かつ適切な監査証拠を集めることはできない状況となっている。また、監査意見についても、監査上の主要な検討事項（Key Audit Matters: KAM）の導入等、変化がみられる。

これらの諸点について、雑駁ではあるが改めて検討したうえで、現在の財務諸表監査という観点から、会計記録や会計帳簿の意義を考察したい。

[主要参考文献]

- Bumgarner, Nancy. and Miklos A. Vasarhelyi. 2015. Continuous Auditing—A New View, in Audit analytics and continuous audit: looking toward the Future. (日本公認会計士協会訳. 2019. 「監査分析及び継続的監査：将来を見据えて」)
- Byrnes, P.E., A. Al-Awadhi, B. Gullvist, H. Brown-Libur, R.A. Teeter, J.D. Warren Jr, M.A. Vasarhelyi. 2012. Evolution of Auditing: From the Traditional Approach to the Future Audit. American Institute of Certified Public Accountants White Paper.
- Byrnes, P. E., Brad Ames and Miklos Vasarhelyi. 2015. The Current State of Continuous Auditing and Continuous Monitoring, in Audit analytics and continuous audit: looking toward the Future. (日本公認会計士協会訳. 2019. 「監査分析及び継続的監査：将来を見据えて」)
- Canadian Institute of Chartered Accountants and American Institute of Certified Public Accountants. 1999. Continuous Auditing.
- Carlin, T. 2019. Blockchain and the Journey Beyond Double Entry, *Australian Accounting Review*, 29, pp.305-311.
- International Federation of Accountants; Association of Accounting Technicians. 2019. An Illustrative Competency Framework for Accounting Technicians.
- Drew, J. 2018. Paving the Way to a New Digital World, *Journal of Accountancy*, 225(6), pp.18-22.
- Marrone, M. and J. Hazelton. 2019. The disruptive and transformative potential of new technologies for accounting, accountants and accountability: A review of current literature and call for further research, *Meditari Accountancy Research*, 27(5), pp.677-694.
- Sheldon, M.D. 2019. A Primer for Information Technology General Control Considerations on a Private and Permissioned Blockchain, *Current Issues in Auditing*, 13(1), pp.A15-A29.
- Zaytoun, M. K. J., and Elhoushy, M. M. S., 2024. The Impact of Financial Technology on Auditing Profession: An Analytical Perspective, *International Journal of Management, Accounting & Economics*, 11(2), pp194-211