

OPINION

연구위원
노성호금융투자업 규제의 기술중립성:
Reg PDA의 시사점*

본 고에서는 2023년 8월 미국 증권거래위원회(SEC)에서 발표한 Reg PDA 규제(안)이 금융투자업에 미치는 영향을 규제의 기술중립성 관점에서 살펴보고 디지털 전환에 대응한 금융투자업 규제의 방향성에 대한 시사점을 논의하였다. Reg PDA에서 SEC는 금융투자업에서 널리 활용되고 있는 데이터 기반 예측 분석 기술을 포괄적으로 정의하고 이에 대하여 모든 이해 상충 요소를 제거할 것을 명시하여 금융투자업계의 반발에 직면하고 있다. Reg PDA의 방향성을 이해하기 위한 핵심적인 개념인 기술중립성(technology neutrality)은 규제가 특정 기술에 편향적이지 않고 중립적으로 제정되어야 한다는 원칙을 말한다. 이는 인공지능(AI)을 비롯한 데이터 기반 예측 및 의사결정 보조 기술의 빠른 변화에 선제적으로 대응하기 위하여 도입된 원칙이지만 동시에 규제의 적용 범위를 넓고 모호하게 하여 신기술 도입에 따른 비용을 증가시키고 혁신 동력을 저해할 수 있다는 우려 또한 제기되고 있다. 디지털 혁신에 대응한 금융투자업 규제는 혁신과 안정 사이의 균형에 기반하여 산업의 지속 가능한 발전을 도모하는 데 초점을 맞추어야 할 것이다.

미국 증권거래위원회(U.S. Securities and Exchange Commission: SEC)는 지난 2023년 8월 PDA(Predictive Data Analytics)로 지칭되는 ‘데이터에 기반한 예측 및 분석’의 활용에 따른 영향에 대한 규제(안)(이하 Reg PDA)을 발표¹⁾한 이후 금융투자업계의 거센 반대의견에 직면하고 있다. 해당 규제(안)은 금융투자업자가 규제(안)의 범위에 포함되는 기술(covered technology)을 활용하는 과정에서 발생할 수 있는 모든 이해 상충으로 인한 영향을 제거(neutralize)할 것을 핵심 요구사항으로 명시하였다.

해당 규제(안)은 로보어드바이저(robo-advisor)를 비롯하여 이미 금융투자업에서 활용하고 있거나 또는 도입을 시도하고 있는 AI에 기반한 예측 모형 및 이를 활용한 금융서비스의 확산을 크게 위축시킬 것이라는 우려가 제기되고 있다. 특히, 금융투자업계에서는 Reg PDA에 명시되어 있는 분석들의 정의가 포괄적이고 모호하여 실질적으로 관련이 없거나 적은 기술까지 포함할 여지가 있으며 분석 및 예측 알고리즘에 대한 공시의 의무화로 인하여 세부적인 운영 방식이 광범위하게 노출될 수 있다는

* 본고의 견해와 주장은 필자 개인의 것이며, 자본시장연구원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

1) U.S. Securities and Exchange Commission(SEC), 2023, Conflict of Interest Associated With the Use of Predictive Data Analytics by Broker-Dealers and Investment Advisers, Release Nos. 34-97990; IA-6353; File No. S7-12-23, (<https://www.sec.gov/files/rules/proposed/2023/34-97990.pdf>)

문제를 지적하고 있다.²⁾

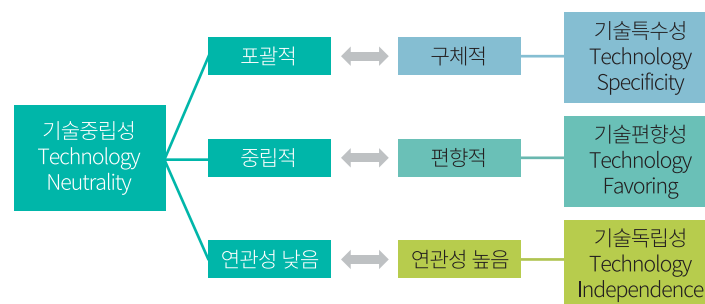
금융투자업계에서 제기한 문제점은 대체로 Reg PDA의 방향성을 설명하는 주요 개념으로서 명시된 기술중립성(technology neutrality)에 기인하고 있다. 따라서 본 고에서는 기술중립성의 의미와 배경을 분석하고 이를 바탕으로 SEC에서 발의한 Reg PDA가 금융시장에 미치는 시사점을 시장 안정성과 혁신 동력 제고의 관점에서 논의하고자 한다.

기술중립성의 의미

기술중립성은 규제가 특정 기술에 편향되지 않고 중립적이어야 한다는 원칙을 의미하는데 이는 특히 정보통신기술 규제와 밀접하게 연관되어 있다. 1976년 미국 하원에서 저작권법을 제정하는 과정에서 당시 존재하지 않았던 새로운 기술의 등장으로 인하여 복제의 의미와 그에 따른 저작권의 의미가 변화하는 과정에서 법안에 대한 개정 요구가 지속적으로 발생할 것을 우려하며 기술 관련 규제는 중립성을 가져야 한다는 의견이 제시되었다.³⁾

기술중립적인 규제는 규제의 대상이 되는 기술에 대하여 포괄적이고 중립적으로 접근하며 기술의 특징적인 요소와의 연관성이 적은 경우를 말한다. 기술중립성의 의미는 그와 대비되는 개념을 통하여 보다 명확하게 이해할 수 있다(그림 1) 참조). 우선, 특정한 기술 및 형식을 구체적으로 명시한 경우 기술특수성(technology specificity)을 가진 규제라고 볼 수 있다. 이는 구체성을 가진다는 점에서 기술중립성의 지향점과 대비된다. 한편, 특정한 기술에 대한 선호 또는 비선호가 반영된 경우를 기술편향성(technology favoring)이라고 한다. 기술편향적인 규제는 대상이 되는 기술의 특징적인 요소를 구체적으로 반영한다는 점에서 기술특수성과 유사하지만 기술중립성과는 대척점에 있다. 기술특수성 또는 기술편향성을 띄는 규제는 최근 급격하게 발전하고 있는 AI 기술과 같이 변화의 속도가 빠른 기술에 대해서 금세 시의성을 잃을 위험이 있다.

〈그림 1〉 기술중립성 및 연관 개념



자료: 저자 작성

2) ICI(2023. 10. 10), SIFMA(2023. 10. 10)

3) Greenberg(2016)

한편으로, 규제가 기술의 형태 및 영향과 무관해야 한다는 원칙인 기술독립성(technology independence)은 기술중립성과 유사하지만 다른 개념으로 볼 수 있다. 기술독립성의 경우 규제의 영향이 (현존하는) 기술과 무관해야 한다는 개념인데 이는 필연적으로 규제의 대상이 되는 기술의 범위 및 특성을 먼저 정의하고 이에 영향을 받지 않는 형태로 규제의 형식과 절차를 정립하게 된다. 따라서 특정 기술에 편향적이지만 않다면 규제의 대상이 되는 기술의 특성에 대한 정의를 회피하거나 일부 연관성을 허용하는 개념인 기술중립성보다 더 강한 제약조건이라고 볼 수 있다.⁴⁾

Reg PDA의 기술중립성

SEC는 Reg PDA가 기술중립성 원칙에 기반하여 작성되었음을 직접적으로 명시하고 있는데,⁵⁾ 그 배경으로는 크게 두 가지를 제시하였다. 첫 번째는 업무 효율성 제고 및 운용 위험의 감소 등에 도움이 되는 데이터 분석 모형 등 관련 기술을 선택할 때 금융투자업자의 자율적인 판단을 보장하기 위한 목적이다.⁶⁾ 만일 규제의 본문에서 대상이 되는 기술의 구체적인 특징을 나열할 경우—기술특수성 또는 기술편향성을 가지고 서술되었을 경우—기술이 시장 수요에 따라 결정되지 않고 규제에 의해서 임의로 결정되어 필요한 기술의 과소공급 또는 필요하지 않은 기술의 과잉공급이 발생할 수 있다. 두 번째로 기술중립적인 규제를 수립하여 빠르게 변화하고 있는 금융투자 분석 및 예측 기술의 현재와 미래, 일반적 그리고 특수한 형태에 일관되게 대응할 수 있도록 하는 목적이다.⁷⁾ 이는 앞서 저작권법을 통해 설명한 기술중립성 원칙의 도입 배경과 일관되며 Reg PDA가 기술의 변화 및 발전 과정에서 무력화될 위험을 방지하는 효과를 기대할 수 있다.

역설적으로 위와 같은 제정 의도가 반드시 시장에 긍정적인 효과만을 가져오지 않을 수 있다. 특히 금융투자업계를 중심으로 제기되고 있는 문제점은 기술중립성을 담보하기 위하여 규정의 적용을 받는 기술이 지나치게 포괄적으로 정의된 점이다. 포괄적인 규제 방식의 가장 직접적인 문제로 혁신 유인을 저해할 수 있다는 점이 지적되고 있다. 규제안에서 금융투자업자는 PDA의 활용에 따른 이해 상충 문제를 제거하고 규제의 대상이 되는 기술의 세부 사항에 대하여 투자자에게 공지할 의무를 지니는데, 이는 PDA의 광범위한 정의와 더불어 공시에 대한 부담을 크게 증가시키는 요인이 될 수 있다.

4) Koops(2006)

5) "The proposal is intended to be technology neutral. We are not seeking to identify which technologies a firm should or should not use." (SEC, 2023, p.39)

6) "The proposal also is designed to permit firms the ability to employ tools that they believe would address these risks that are specific to the particular technology they use consistent with the proposal" (SEC, 2023, pp.39-40)

7) "[중략]...the proposed definition of covered technology is also designed to capture the variety of technologies and methods that firms currently use as well as those technologies and methods that may develop over time."(SEC, 2023, p.43)

이와 더불어 기존 규제 체계와의 중복성 또한 문제시되고 있다. SEC는 이미 2019년 Regulation Best Interest(Reg BI) 제정 등의 노력을 통해 투자자의 이익을 최우선시 할 의무를 명시하였으며,⁸⁾ 데이터에 기반 투자자문에 대하여서도 필요시 기존 규제의 범위 안에서 과징금을 부여하고 있다.⁹⁾ 이와 같은 규제의 중복 현상은 최근 확산되고 있는 의사결정 알고리즘(algorithm)의 투명성에 대한 원칙중심의 규제에서 공통적으로 나타나고 있어 과잉규제에 대한 우려가 제기되고 있다.¹⁰⁾

금융투자업에 미치는 영향

국내 및 해외 금융투자업에서 로보어드바이저 등 AI 및 빅데이터 기반 예측 모형과 이를 활용한 서비스가 이미 확산되어 있고 앞으로 더욱 증가할 것으로 기대되는 현 상황에서 기술중립적인 규제가 미칠 영향은 적지 않을 것으로 생각된다. 미국을 기반으로 한 글로벌 금융회사들은 이미 생성형 AI를 적극적으로 활용하여 혁신 금융서비스의 제공 역량을 강화하고 있다.¹¹⁾ PDA 규제와 같은 포괄적인 규제안은 혁신 기술 도입에 따른 비용을 증가시켜 장기적으로 금융투자업의 디지털 전환 속도를 늦출 수 있다.

PDA의 대표적인 사례로서 규제(안)에서 언급되고 있는 로보어드바이저 서비스의 경우 미국의 주도하에 전 세계적으로 금융투자자문업 시장에서 그 영향력이 크게 증가해왔다. 로보어드바이저의 운용자산(Asset Under Management: AUM)의 총 규모는 2024년 약 1.8조달러를 초과할 것으로 추정되며 이 중 미국은 약 1.5조달러로 전 세계 시장의 약 81%를 차지할 것으로 보인다(<그림 2> 참조). 세계 로보어드바이저 시장 규모의 대부분을 차지하고 있는 미국내에서 관련 서비스가 위축될 경우 그 여파는 적지 않을 것이다.

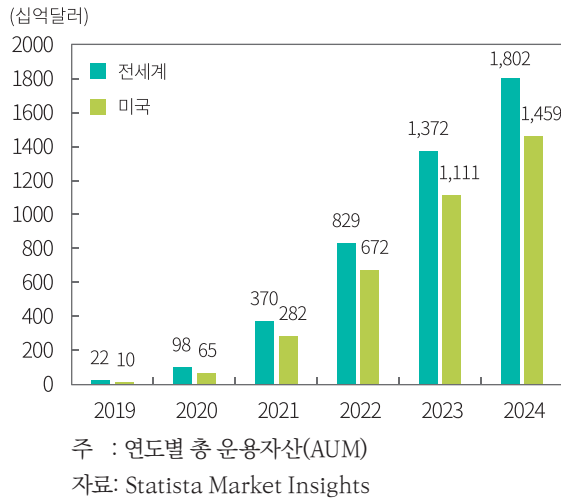
8) 심수연(2019)

9) 예를 들어 SEC는 2014년 잘못된 데이터에 기반하여 투자 전략을 추천한 투자자문업자에게 3,500만달러의 과징금을 부과했다 (<https://www.sec.gov/newsroom/press-releases/2014-289>).

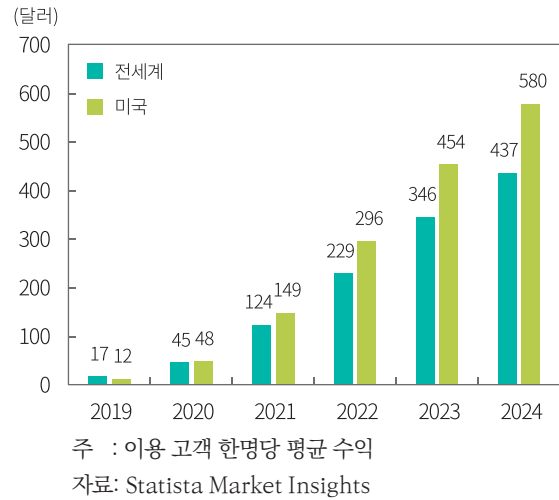
10) New & Castro(2018)

11) 이효섭(2024)

〈그림 2〉로보어드바이저 시장 규모



〈그림 3〉로보어드바이저 고객당 수익



다만 수익성 측면에서 볼 때, Reg PDA의 효과가 예상보다 크지 않을 가능성도 있다. 로보어드바이저의 고객 한명당 수익은 2024년 기준 미국이 580달러로 세계 평균인 437달러보다 크지만(〈그림 3〉참조), 여전히 자문업의 다른 영업 분야와 비교하여 수익이 크지 않은 편이다.¹²⁾ 따라서 Reg PDA의 영향으로 인하여 로보어드바이저 운용 비용이 크게 증가할 경우 다른 방식의 자문 서비스를 제공하는 형태로 운영 방식을 변화시켜 대응할 가능성이 높다.

금융투자업의 디지털 전환과 규제에 대한 시사점

금융투자업의 디지털 전환이 가속화됨에 따라 혁신 기술의 활용으로 인해 발생가능한 문제들과 이에 대한 규제의 올바른 방향성에 대한 논의 또한 활발하게 이루어지고 있다. Acemoglu & Lensman(2024)에 의하면 시장 참여자들이 혁신 기술을 도입하는 과정에서 사회적 비용을 내재화(internalize)하지 않으면 기술이 지나치게 빠른 속도로 확산되어 시장 전반의 위험이 증가할 수 있다. 이는 최근 금융투자업에서 AI 기반 서비스의 도입 사례에 비추어 보았을 때, 접근성을 높여 투자자의 편의를 도모하면서 운영비용을 절감하는 등 긍정적인 효과가 있었지만 동시에 의사결정 과정에서 투명성을 낮추고 동조화로 인해 시장 불안정성을 증대할 수 있다는 우려 또한 제기되었다는 점에서¹³⁾ Acemoglu & Lensman(2024)의 이론적 예측에 부합하는 것으로 보인다. 따라서 AI를 비롯한 혁신 금융기술에 대한 규제 필요성은 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

12) 국내의 경우에도 로보어드바이저가 시장 점유율 관점에서 금융투자업계에서 차지하는 비중은 제한적이다. 이성복(2021)에 따르면 로보어드바이저 서비스를 제공하는 업체별로 운용 수익률의 편차가 크며 수익률을 기준으로 평가한 성과가 좋은 경우에도 고객 확보에 어려움을 겪고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서 국내에서도 Reg PDA와 같은 규제로 인한 비용 증가 요인이 발생하면 로보어드바이저 등의 수익성이 낮은 혁신 서비스는 시장에서 사라질 가능성이 높다.

13) World Economic Forum(2019), Gensler & Bailey(2020)

반면 금융투자업의 디지털 전환에 선제적으로 대응할 목적으로 지나치게 추상적이고 광범위한 규제를 도입하는 것을 경계할 필요가 있다. 기술중립적인 규제는 특정 기술에 편향되지 않으면서 빠르게 진화하는 신기술에도 유연하게 대응할 수 있는 장점이 있다. 하지만 본 고에서 논의된 Reg PDA의 경우와 같이 불필요하게 광범위한 제약을 만들어 신기술의 도입 비용을 증가시키고 금융산업의 혁신 동력을 위축시킬 우려 또한 존재한다. 동시에 규제 대상에 대한 포괄적인 접근은 해당 규제의 적용 범위 및 영향을 모호하게 정의하여 규제의 대상이 되는 시장 참여자들의 혼란을 가중시킬 수 있다.

디지털 혁신에 대응한 금융투자업 규제는 대상이 되는 기술의 특수성에 대한 이해를 바탕으로 안정성을 위해 필요한 최소한의 선에서 이루어지며, 지속적인 감시와 보완 노력이 따라야 할 것이다. 금융산업의 장기적인 성장 동력을 축적하고, 다변화된 신기술에 유연하게 대응할 수 있는 체계를 구축하는 것이 궁극적인 목표일 것이나, 그 과정에서 안정성과 혁신이 균형을 이룰 수 있도록 규제의 방향성을 세울 필요가 있다.

참고문헌

심수연, 2019, SEC의 Regulation Best Interest 채택, 자본시장연구원 『자본시장포커스』 2019-15.

이성복, 2021, 『국내 로보어드바이저 현황과 성과 분석』, 자본시장연구원 연구보고서 21-05.

이효섭, 2024, 생성형 AI 확산에 따른 금융산업 지형변화 및 대응 과제, 자본시장연구원 『자본시장포커스』 2024-13.

Acemoglu, D., Lensman, T., 2024, Regulating transformative technologies, *American Economic Review: Insights* 6(3), 359-376.

Gensler, G., Bailey, L., 2020, Deep learning and financial stability, SSRN working paper No. 3723132.

Greenberg, B.A., 2016, Rethinking technology neutrality, *Minnesota Law Review* 100(4), 1495-1562.

Koops, B.-J., 2006, Should ICT Regulation be Technology-Neutral?, in Koops, B.-J., Lips, M., Prins, C., Schellekens, M. (eds.), Starting Points for ICT Regulation. Deconstructing Prevalent Policy One-Liners, *IT & Law Series* 9, 77-108.

Investment Company Institute(ICI), 2023. 10. 10, Re: Conflicts of interest associated with the use of predictive data analytics by broker-dealers and investment advisors; File No S7-12-23.

New, J., Castro, D., 2018, How policymakers can foster algorithmic accountability, Center for Data Innovation.

Securities Industry and Financial Markets Association(SIFMA), 2023. 10. 10, Re: Conflicts of interest associated with the use of predictive data analytics by broker-dealers and investment advisors.

World Economic Forum, 2019, *Navigating Uncharted Waters: A Roadmap to Responsible Innocation with AI in Financial Services*.

Statista Market Insights <https://www.statista.com/outlook/>