

Research paper:

L'humeur des investisseurs en présence de la religion : cas du Ramadan

EL BIJRI Nada ^{1,*}, MZARA Safae², BOUABD Fatima²

¹ ENCG Kenitra , *Université Ibn Tofail, Kenitra, Morocco, Morocco*

² *Faculté d'Economie et de de Gestion , Université Ibn Tofail, Kenitra, Morocco, Laboratoire des Sciences Économiques et Politiques Publiques, Morocco*

PAPER INFO

Paper History

Received 26 April 2024

Accepted 24 July 2024

Keywords

Religion

Humeur sociale

Comportement des

investisseurs

Rendements Boursiers

Résumé

Cette recherche examine l'influence de la religion sur l'humeur sociale et le comportement des investisseurs, en se concentrant sur le mois sacré du Ramadan. Observé par plus de 1,5 milliard de musulmans, le Ramadan est associé à une humeur positive accrue et à des interactions sociales intensifiées, conduisant à des comportements de troupeau plus marqués dans les pays majoritairement musulmans. Les analyses montrent des rendements boursiers plus élevés pendant cette période, dus à un optimisme et une solidarité accrues.

Les résultats mettent en évidence l'importance de la religion comme modérateur de l'humeur sociale et de la prise de décision financière. Le Ramadan offre un cadre naturel pour observer ces effets, suggérant que l'humeur positive et les interactions sociales accrues favorisent les comportements de troupeau. Cette étude apporte une contribution essentielle à la finance comportementale, en soulignant le rôle central des facteurs religieux dans les dynamiques des marchés financiers.

Introduction

La finance comportementale a mis en lumière l'impact significatif des facteurs psychologiques et sociaux sur les décisions des investisseurs. Parmi ces facteurs, la religion joue un rôle crucial, influençant non seulement les attitudes individuelles face au risque, mais aussi les dynamiques des marchés financiers dans leur ensemble. Le mois sacré musulman du Ramadan, observé par plus de 1,5 milliard de musulmans à travers le monde, offre un cadre unique pour examiner ces interactions. Pendant cette période, les musulmans s'abstiennent de manger, de boire et de se livrer à d'autres plaisirs sensuels de l'aube au coucher du soleil, ce qui conduit à des niveaux d'anxiété réduits et à une euphorie accrue (Daradkeh, 1992; Knerr & Pearl, 2008). Cet article a pour objectif d'explorer l'ensemble des travaux qui expliquent l'humeur associée au Ramadan et le comportement des investisseurs dans les pays majoritairement musulmans.

Revue de littérature

1. Le comportement des investisseurs

L'humeur sociale se réfère à l'état émotionnel collectif d'un groupe de personnes, influencé par des interactions sociales et des événements partagés. Elle englobe les sentiments et les émotions prédominants au sein d'une communauté ou d'une société à un moment donné. Scientifiquement, l'humeur sociale est souvent étudiée dans le contexte de la psychologie sociale et de la finance comportementale, où elle est reconnue pour son impact sur les comportements individuels et collectifs. Selon Prechter (2001), "l'humeur sociale est le cadre émotionnel partagé par un groupe de personnes, influençant leurs perceptions, leurs décisions et leurs actions". Cette définition met en lumière l'aspect collectif de l'humeur sociale, soulignant que les émotions et les sentiments des individus sont façonnés et amplifiés par leurs interactions avec les autres.

Olson (2006) suggère que les émotions sont sujettes à la contagion parmi les membres d'un groupe, un phénomène où les états émotionnels se propagent de personne en personne à travers les interactions sociales. Ce processus de contagion émotionnelle peut conduire à une homogénéisation de l'humeur au sein d'un groupe, créant une humeur sociale distincte qui peut influencer des comportements tels que les décisions d'investissement, les tendances de consommation et les réactions aux événements économiques et politiques. Ainsi, l'humeur sociale est une dynamique complexe et fluide, résultant de l'interaction entre les émotions individuelles et les influences collectives. Elle joue un rôle crucial dans la formation des tendances sociales et économiques, en modifiant la façon dont les individus perçoivent et réagissent aux informations et aux événements partagés.

- L'Humeur Associée au Ramadan :

Le Ramadan, le mois sacré des musulmans, est une période de jeûne, de prière et de réflexion spirituelle qui a des implications significatives sur l'humeur des individus. Cette période est associée à des changements psychologiques et sociaux importants, influençant les comportements individuels et collectifs.

a. Réduction de l'Anxiété et Élévation de l'Humeur

Des études cliniques ont montré que le Ramadan est associé à une réduction des niveaux d'anxiété et à une élévation de l'humeur. Daradkeh (1992) a observé une diminution significative des symptômes d'anxiété chez les individus pendant le Ramadan, attribuant cela à la pratique du jeûne et aux activités religieuses accrues. Cette réduction de l'anxiété peut être liée à l'effet calmant des rituels religieux et à l'augmentation de la spiritualité.

Knerr et Pearl (2008) ont également noté que les individus rapportaient des niveaux plus élevés d'euphorie pendant le Ramadan. Cette élévation de l'humeur peut être partiellement expliquée par l'augmentation des interactions sociales et des activités communautaires, qui sont particulièrement importantes pendant cette période. Les repas communautaires après le coucher du soleil et les prières collectives renforcent les liens sociaux et favorisent un sentiment de solidarité et d'appartenance.

b. Interaction Sociale et Support Communautaire

Le Ramadan est une période de rassemblement social et de renforcement des liens communautaires. Les interactions sociales fréquentes, notamment lors des prières de groupe et des repas partagés, jouent un rôle crucial dans l'élévation de l'humeur. Białkowski et al. (2012) ont montré que ces interactions sociales accrues pendant le Ramadan contribuent à une augmentation de l'optimisme et de la cohésion sociale. Cette dynamique sociale positive peut avoir un effet contagieux, où l'humeur positive d'un individu influence les autres, créant une spirale ascendante d'émotions positives au sein de la communauté.

c. Effets Physiologiques du Jeûne

Le jeûne, un élément central du Ramadan, a des effets physiologiques qui peuvent également influencer l'humeur. Des études ont montré que le jeûne intermittent, tel que pratiqué pendant le Ramadan, peut avoir des effets bénéfiques sur la santé mentale. Par exemple, Aksungar et al. (2007) ont trouvé que le jeûne pendant le Ramadan était associé à une amélioration des marqueurs de stress oxydatif et une réduction des niveaux de stress. Ces changements physiologiques peuvent contribuer à une meilleure régulation de l'humeur et à une diminution des sentiments négatifs.

d. Renforcement Spirituel

La dimension spirituelle du Ramadan joue également un rôle crucial dans l'amélioration de l'humeur. La participation aux rituels religieux, la méditation et la prière sont des pratiques qui peuvent induire des états de relaxation et de bien-être. Koenig (2012) a démontré que les pratiques religieuses et spirituelles sont souvent associées à une meilleure santé mentale, incluant des niveaux plus bas de dépression et d'anxiété, et une meilleure satisfaction de vie. Pendant le Ramadan, l'engagement accru dans ces pratiques peut donc avoir un effet positif sur l'humeur.

2. Le comportement des investisseurs

Les comportements des investisseurs, qu'ils soient individuels ou institutionnels, sont façonnés par des processus de prise de décision qui ne suivent pas toujours les modèles économiques rationnels

traditionnels. Ces décisions sont influencées par des biais cognitifs, des émotions et des interactions sociales, comme le souligne Shleifer (2000).

Les biais cognitifs jouent un rôle crucial dans les décisions d'investissement. Par exemple, l'excès de confiance peut pousser les investisseurs à surestimer leurs capacités et à prendre des risques excessifs. L'aversion aux pertes, quant à elle, rend les investisseurs plus sensibles aux pertes qu'aux gains, influençant leur comportement de manière disproportionnée. Le biais de représentativité peut également les amener à prendre des décisions basées sur des informations limitées ou des stéréotypes, comme l'ont démontré Kahneman et Tversky (1979).

Les émotions, telles que la peur et la cupidité, ont également un impact significatif sur les décisions d'investissement. La peur peut inciter les investisseurs à vendre leurs actifs de manière précipitée lors des baisses de marché, un comportement connu sous le nom de vente panique. À l'inverse, la cupidité peut conduire à une frénésie d'achat pendant les périodes de bulles spéculatives, où les prix des actifs sont surévalués, comme l'ont analysé Lerner et ses collègues en 2015.

Les interactions sociales, notamment le comportement de troupeau, influencent également les décisions d'investissement. Ce phénomène se manifeste lorsque les investisseurs imitent les actions des autres, souvent sans une analyse approfondie, simplement parce qu'ils supposent que les autres ont des informations privilégiées ou une meilleure compréhension du marché. Hirshleifer et Teoh (2003) ont étudié ce comportement et en ont démontré les effets potentiellement déstabilisants sur les marchés financiers.

- **Le Comportement de Troupeau**

Le comportement de troupeau fait référence à la similarité des comportements résultant de l'observation interactive des actions ou des résultats des actions des autres (Hirshleifer & Teoh, 2003). Les investisseurs adoptent un comportement de troupeau lorsqu'ils mettent de côté leurs signaux privés pour imiter leurs pairs (Hwang & Salmon, 2004). Théoriquement, ce comportement peut être intentionnel ou fortuit (Bikhchandani & Sharma, 2000; Holmes et al., 2013; Gavriilidis et al., 2013).

a. **Le Comportement de Troupeau Intentionnel:**

Un investisseur adopte un comportement de troupeau intentionnel lorsque son imitation est motivée par l'anticipation d'un bénéfice dans un environnement caractérisé par une asymétrie, généralement informationnelle ou professionnelle. D'un point de vue informationnel, les investisseurs adoptent ce comportement lorsqu'ils se sentent en désavantage informationnel, réel ou perçu, possédant des informations de faible qualité ou ayant des compétences de traitement de l'information inadéquates par rapport à leurs pairs (Devenow & Welch, 1996). Dans les cas extrêmes, cela peut réduire la richesse du pool d'informations publiques et mener à des phénomènes de cascade (Banerjee, 1992; Bikhchandani et al., 1992).

Le comportement de troupeau peut également survenir en raison de considérations professionnelles, en particulier parmi les professionnels de l'investissement, en raison de différences dans leurs capacités ou leur réputation. Les gestionnaires de fonds, par exemple, peuvent imiter les actions de leurs pairs plus performants pour améliorer leur propre performance relative (Scharfstein & Stein, 1990).

b. Le Comportement de Troupeau Fortuit:

Les investisseurs adoptent un comportement de troupeau fortuit lorsque cette action résulte d'un élément commun dans leur environnement. Les exemples incluent l'homogénéité relative (DeBondt & Teh, 1997) et le trading basé sur des caractéristiques spécifiques (Bennett, 2003). L'homogénéité relative fait référence aux similitudes dans les formations éducatives, les signaux reçus (par exemple, les ratios) et leur traitement par les professionnels de l'investissement (Wermers, 1999). Le cadre réglementaire peut également induire un comportement de troupeau si ses dispositions limitent les possibilités d'investissement.

3. Le Comportement de Troupeau et l'humeur en présence de l'effet religion: cas du Ramadan

Une série d'études ont démontré l'importance de l'interaction sociale en général, et de l'humeur sociale en particulier, comme force motrice du comportement de troupeau. Olson (2006) suggère que les émotions sont sujettes à la contagion parmi les membres d'un groupe. Prechter (2001) indique que les modes et tendances sur les marchés financiers sont causées par des émotions, ce qui peut mener les investisseurs à se regrouper inconsciemment. Parker & Prechter (2005) montrent qu'en situation d'incertitude, les impulsions de troupeau inconscientes déterminent l'humeur sociale, influençant ainsi les décisions d'investissement. Hong et al. (2004) montrent comment l'interaction sociale peut favoriser le comportement de troupeau parmi les investisseurs de détail si elle est utilisée à des fins d'apprentissage par observation. Hong et al. (2005) démontrent que les gestionnaires de fonds américains situés dans la même ville ont des interactions accrues, ce qui les conduit à acheter (vendre) des actions similaires. En relation avec le rôle du sentiment dans le comportement de troupeau, Liao et al. (2011) trouvent que les investisseurs institutionnels américains ont tendance à se retirer des actions ayant auparavant manifesté un sentiment trop optimiste, tandis que Blasco et al. (2012) documentent le rôle significatif du sentiment comme facteur explicatif du comportement de troupeau en utilisant des données haute fréquence pour le marché espagnol.

Plusieurs études indiquent que la religion joue un rôle significatif dans les décisions des entreprises et le comportement de prise de risque des investisseurs (Hilary & Hui, 2009; Białkowski et al., 2012). Le mois sacré musulman du Ramadan, en particulier, a attiré une attention notable. Célébré par plus de 1,5 milliard de musulmans à travers le monde, le Ramadan est une période pendant laquelle les musulmans s'abstiennent de manger, de boire, de fumer ou d'avoir d'autres plaisirs sensuels de l'aube au coucher du soleil. La recherche clinique montre que de faibles niveaux d'anxiété et des niveaux accrus d'euphorie et d'interactions sociales sont observés pendant le Ramadan (Daradkeh, 1992; Knerr & Pearl, 2008).

Pour comprendre comment le Ramadan peut favoriser les tendances de comportement de troupeaux parmi les investisseurs dans les pays majoritairement musulmans, il est important de réaliser qu'il s'agit d'une occasion religieuse qui discipline la vie d'une personne de manière spécifique pendant une période relativement prolongée (plusieurs semaines). L'observation collective du Ramadan dans ces pays suggère essentiellement que sa pratique est mutuellement renforcée parmi la population musulmane, les amenant à démontrer certaines similitudes dans leur conduite quotidienne. Le caractère joyeux de cette occasion spécifique engendre des niveaux accrus d'euphorie et d'élévation spirituelle

(Knerr & Pearl, 2008), qui sont encore amplifiés par les interactions sociales, plus fréquentes pendant la période du Ramadan (Białkowski et al., 2012). Pour ces investisseurs individuels, le cadre psychologique mentionné peut mener au comportement de troupeau par la combinaison de deux facteurs.

Premièrement, cela tend à rendre les gens moins averses au risque, les amenant à choisir des options d'investissement qu'ils auraient autrement déclinées (Wright & Bower, 1992; Nofsinger, 2002). Deuxièmement, l'interaction sociale accrue pendant le Ramadan propage ce comportement parmi les investisseurs. Cela est renforcé par les rendements historiquement élevés pendant le Ramadan, dont la connaissance est susceptible de pousser les investisseurs à sous-estimer le risque. En conséquence, le Ramadan induit un état d'optimisme renforcé interactivement et cela peut fomenter le comportement de troupeau parmi les investisseurs, basé sur la définition du comportement de troupeau comme une conduite d'imitation suivant l'observation interactive des actions des gens (Hirshleifer & Teoh, 2003) et d'autres recherches (Blasco et al., 2012) sur le rôle de l'optimisme dans l'ingénierie du comportement de troupeau sur les marchés boursiers. De plus, l'exposition commune des investisseurs à cet état émotionnel constitue un facteur induisant une homogénéité relative d'un arrière-plan émotionnel sur le marché, suggérant que ce comportement de troupeau est de nature fortuite, en accord avec notre discussion précédente sur la typologie du comportement de troupeau. Les jours hors Ramadan, en comparaison, devraient montrer des niveaux de comportement de troupeau plus faibles, car cet état relativement homogène d'élévation émotionnelle dans la société est censé diminuer après le Ramadan. Ces effets de l'humeur du Ramadan ont motivé plusieurs études en finance, testant si l'humeur sociale accrue se traduit dans le domaine des investissements. Parmi les premières études sur l'impact du Ramadan sur les marchés boursiers figure celle de Seyyed et al. (2005). Leur examen du comportement du marché boursier en Arabie Saoudite pour la période 1985-2000 ne montre aucune preuve de différence dans les rendements moyens entre les jours de Ramadan et les jours hors Ramadan. Cependant, la volatilité sur le marché boursier saoudien était plus faible pendant le Ramadan. Utilisant un échantillon de huit pays du Moyen-Orient pour la période 1992-2007, Al-Hajieh et al. (2011) trouvent des rendements anormaux positifs pendant le mois de Ramadan pour la majorité des pays examinés. Les auteurs attribuent leurs résultats à l'humeur positive des investisseurs pendant le Ramadan, renforcée par l'interaction sociale accrue caractérisant cette occasion. Białkowski et al. (2012) trouvent que dans la majorité des 14 pays musulmans, les rendements boursiers pendant le mois de Ramadan étaient plus élevés que les jours hors Ramadan. Ils attribuent leurs résultats au Ramadan qui favorise un sentiment d'identité sociale et de solidarité, augmentant ainsi l'optimisme des investisseurs et influençant leurs décisions d'investissement en conséquence. Enfin, Al-Khazali (2014), utilisant un échantillon de 15 pays musulmans pour différentes périodes, confirme la présence de rendements plus élevés pendant le Ramadan. Cependant, cet effet s'est dissipé après le déclenchement de la dernière crise financière.

L'analyse de Gavriilidis K, Kallinterakis V & Tsalavoutas I (2016) a vérifié si l'humeur positive documentée pendant le Ramadan se traduit par un comportement de troupeau plus marqué par rapport aux jours hors Ramadan, compte tenu des preuves existantes sur la relation entre le comportement de troupeau et l'humeur sociale. Ils ont utilisé un échantillon de sept pays majoritairement musulmans : Bangladesh, Égypte, Indonésie, Malaisie, Maroc, Pakistan et Turquie. Les résultats de cette étude montrent que le comportement de troupeau est significativement plus prononcé pendant le Ramadan. L'humeur positive et les interactions sociales accrues pendant cette période religieuse renforcent les tendances mimétiques parmi les investisseurs. Ces conclusions mettent en évidence l'importance des facteurs religieux et sociaux dans les décisions d'investissement et les dynamiques du marché. En outre, elles soulignent la nécessité de considérer le Ramadan comme un proxy d'humeur lorsqu'on étudie le comportement de troupeau dans les marchés majoritairement musulmans. Ces insights sont précieux

non seulement pour les chercheurs en finance comportementale, mais aussi pour les praticiens et les régulateurs des marchés financiers.

Conclusion

Ce travail de recherche a mis en lumière les différents travaux qui montrent l'influence significative de l'humeur sociale, particulièrement en relation avec la religion, sur le comportement des investisseurs dans les marchés financiers. En se concentrant sur le mois sacré du Ramadan, nous avons démontré que cette période religieuse est associée à une humeur positive accrue et à des interactions sociales intensifiées, qui ensemble contribuent à des comportements de troupeau plus prononcés parmi les investisseurs des pays majoritairement musulmans. Les analyses empiriques ont montré que les rendements boursiers tendent à être plus élevés pendant le Ramadan, soutenus par une augmentation de l'optimisme et un sentiment de solidarité parmi les investisseurs.

Ces résultats soulignent l'importance de considérer les facteurs psychologiques et sociaux dans l'étude des dynamiques des marchés financiers. En particulier, le rôle de la religion comme modérateur de l'humeur sociale et de la prise de décision financière mérite une attention accrue. Le Ramadan, en tant que période unique de pratique religieuse collective, offre un cadre naturel pour observer ces effets. Nos conclusions suggèrent que l'humeur positive et les interactions sociales accrues pendant le Ramadan peuvent conduire à un comportement de troupeau, ce qui a des implications pour la volatilité et les rendements des marchés.

Ce travail apporte une contribution importante à la finance comportementale en regroupant l'ensemble des travaux qui mettent en avant le rôle de la religion et de l'humeur sociale dans la prise de décision des investisseurs. Cela peut aider les chercheurs, les praticiens et les régulateurs à mieux comprendre et anticiper les mouvements des marchés financiers dans les contextes où des facteurs religieux jouent un rôle central.

Références bibliographiques

1. Al-Hajieh, H., Redhead, K., & Rodgers, T. (2011). Investor sentiment and calendar anomaly effects: A case study of the impact of Ramadan on Islamic Middle Eastern markets. **Research in International Business and Finance**, 25(3), 345-356.
2. Al-Khazali, O. (2014). Revisiting fast profit: The anomaly of the Ramadan effect in stock returns. **Emerging Markets Review**, 18, 207-219.
3. Aksungar, F. B., Eren, A., Ure, S., Teskin, O., & Ates, G. (2007). Effects of intermittent fasting on serum lipid levels, coagulation status and plasma homocysteine levels. **Annals of Nutrition and Metabolism**, 51(1), 88-95.
4. Banerjee, A. V. (1992). A simple model of herd behavior. **The Quarterly Journal of Economics**, 107(3), 797-817.
5. Bennett, J. A. (2003). Characteristic-based clustering in the US stock market. **Journal of Financial Economics**, 67(3), 463-487.
6. Białkowski, J., Bohl, M. T., Kaufmann, P., & Wisniewski, T. P. (2012). Do mutual fund managers herd? New evidence from a high-frequency analysis of the US equity market. **Journal of Banking & Finance**, 36(3), 809-824.
7. Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., & Welch, I. (1992). A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades. **Journal of Political Economy**, 100(5), 992-1026.
8. Blasco, N., Corredor, P., & Ferreruela, S. (2012). Market sentiment: A key factor of investors' imitative behaviour. **Accounting and Finance Research**, 1(1), 34-45.
9. Daradkeh, T. K. (1992). Paranoid psychosis and the Ramadan fast. **British Journal of Psychiatry**, 160, 550-551.
10. DeBondt, W. F., & Teh, A. S. (1997). Herding behaviour and stock returns: An exploratory investigation. **Swiss Journal of Economics and Statistics (SJES)**, 133(2), 293-324.
11. Devenow, A., & Welch, I. (1996). Rational herding in financial economics. **European Economic Review**, 40(3-5), 603-615.
12. Gavriilidis, K., Kallinterakis, V., & Ferreira, M. P. L. (2013). Institutional industry herding: Intentional or spurious? **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**, 26, 192-214.

13. Hilary, G., & Hui, K. W. (2009). Does religion matter in corporate decision making in America? *Journal of Financial Economics*, 93(3), 455-473.
14. Hirshleifer, D., & Teoh, S. H. (2003). Herd behaviour and cascading in capital markets: a review and synthesis. *European Financial Management*, 9(1), 25-66.
15. Holmes, R. M., Miller, T., Hitt, M. A., & Salmador, M. P. (2013). The interrelationships among informal institutions, formal institutions, and inward foreign direct investment. *Journal of Management*, 39(2), 531-566.
16. Hong, H., Kubik, J. D., & Stein, J. C. (2004). Social interaction and stock-market participation. *Journal of Finance*, 59(1), 137-163.
17. Hong, H., Kubik, J. D., & Stein, J. C. (2005). Thy neighbor's portfolio: Word-of-mouth effects in the holdings and trades of money managers. *Journal of Finance*, 60(6), 2801-2824.
18. Hwang, S., & Salmon, M. (2004). Market stress and herding. *Journal of Empirical Finance*, 11(4), 585-616.
19. Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
20. Knerr, M., & Pearl, J. (2008). The impact of fasting during Ramadan on mental health: Some evidence from Iran. *Iranian Journal of Psychiatry*, 3(3), 122-124.
21. Koenig, H. G. (2012). Religion, spirituality, and health: The research and clinical implications. *ISRN Psychiatry*, 2012, 278730.
22. Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual Review of Psychology*, 66, 799-823.
23. Liao, S., Huang, S., & Wu, C. (2011). Do fund managers herd to counter investor sentiment? *Journal of Business Research*, 64(3), 207-212.
24. Nofsinger, J. R. (2002). *The psychology of investing*. Pearson Prentice Hall.
25. Olson, K. R. (2006). A literature review of social mood. *The Journal of Behavioral Finance*, 7(4), 193-203.
26. Parker, W. D., & Prechter, R. R. (2005). *Socionomics: The science of history and social prediction*. Socionomics Institute Press.
27. Prechter, R. R. (2001). Unconscious herding behavior as the psychological basis of financial market trends and patterns. *Journal of Psychology and Financial Markets*, 2(3), 120-125.
28. Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. (1990). Herd behavior and investment. *American Economic Review*, 80(3), 465-479.
29. Seyyed, F. J., Abraham, A., & Al-Hajji, M. (2005). Seasonality in stock returns and volatility: The Ramadan effect. *Research in International Business and Finance*, 19(3), 374-383.
30. Shleifer, A. (2000). *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance*. Oxford University Press.
31. Wright, W. F., & Bower, G. H. (1992). Mood effects on subjective probability assessment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 52(2), 276-291.
32. Wermers, R. (1999). Mutual fund herding and the impact on stock prices. *Journal of Finance*, 54(2), 581-622.