



Trabajo Fin de Grado

Explorando la relación entre Sensibilidad a la Recompensa y Orientación a la Dominancia Social

Exploring the relationship between Reward Sensitivity and Social Dominance Orientation

Autor/es

Diego del Castillo Aparicio

Director/es

Jesús Adrián Ventura

Grado en Psicología

2024



Explorando la relación entre Sensibilidad a la Recompensa y Orientación a la Dominancia Social

RESUMEN

El presente estudio examina la relación entre la Orientación a la Dominancia Social (SDO) y la Sensibilidad a la Recompensa (SR) en una muestra de 100 adultos jóvenes (37 hombres y 63 mujeres) con edades comprendidas entre 18 y 30 años. Se utilizó la escala SDO7 y el cuestionario SPSRQ para medir las variables principales. Los análisis correlacionales revelaron una relación significativa entre SDO y SR, que se mantiene al controlar por variables demográficas como sexo y edad. No se observaron diferencias significativas entre hombres y mujeres en la relación SDO-SR. Los resultados indican que los individuos con mayor orientación a la dominancia social también muestran una mayor sensibilidad a las recompensas. Este estudio contribuye a la comprensión de cómo las preferencias sociales están marcadas por factores de personalidad y no exclusivamente por rechazo o miedo. La interacción entre los rasgos de personalidad y las motivaciones, reflejada en la correlación entre SDO y SR, sugiere que la búsqueda de estatus y la percepción de recompensas pueden estar influenciadas por mecanismos neuropsicológicos. Estos hallazgos proporcionan una base para futuras investigaciones sobre comportamientos de búsqueda de estatus y motivación, destacando la importancia de considerar factores biológicos en el estudio de las dinámicas sociales.

PALABRAS CLAVE

Sensibilidad a la Recompensa, Orientación a la Dominancia Social, Teoría de la Sensibilidad al Refuerzo y Teoría de la Dominancia Social

Exploring the relationship between Reward Sensitivity and Social Dominance Orientation

ABSTRACT

The present study examines the relationship between Social Dominance Orientation (SDO) and Reward Sensitivity (RS) in a sample of 100 young adults (37 males and 63 females) aged 18-30 years. The SDO7 scale and the SPSRQ questionnaire were used to measure the main variables. Correlational analyses revealed a significant relationship between SDO and SR, which is maintained when controlling for demographic variables such as sex and age. No significant differences were observed between men and women in the SDO-SR relationship. The results indicate that individuals with higher social dominance orientation also show greater sensitivity to rewards. This study contributes to the understanding of how social preferences are shaped by personality factors and not exclusively by rejection or fear. The interaction between personality traits and motivations, reflected in the correlation between SDO and SR, suggests that status seeking and reward perception may be influenced by neuropsychological mechanisms. These findings provide a basis for future research on status-seeking behaviour and motivation, highlighting the importance of considering biological factors in the study of social dynamics.

KEY WORDS

Reward Sensitivity, Social Dominance Orientation, Reinforcement Sensitivity Theory and Social Dominance Theory.

INTRODUCCIÓN

El comportamiento humano es complejo y multifactorial, es decir, existen una amplia gama de factores biológicos, psicológicos y sociales que, en combinación, interactúan y generan la diversidad conductual humana. Pese a no poder medir esa infinitud de variables, sí que conocemos determinadas características individuales que predicen con mayor o menor exactitud determinados comportamientos. A medida que avanzamos en la comprensión de estos factores, surge la necesidad de investigar cómo diferentes rasgos de personalidad y sistemas de motivación interactúan para influir en comportamientos específicos.

La Sensibilidad a la Recompensa (SR)

Dos de los factores generales que rigen la conducta humana son la búsqueda de recompensas y la evitación de castigos. Estas tendencias están gobernadas por sistemas neurobiológicos que regulan la motivación y la toma de decisiones. En este estudio nos centraremos en la primera.

La sensibilidad a la recompensa es una dimensión de la personalidad que se define como la propensión de un individuo a detectar y responder a señales que indican la posibilidad de una recompensa (Carver y White, 1994). Este concepto está intrínsecamente relacionado con el Sistema de Activación Conductual (BAS), una estructura teórica propuesta por Gray en su Teoría de Sensibilidad al Refuerzo (Gray, 1982). La sensibilidad a la recompensa mide la actividad del BAS, que es el sistema neuropsicológico subyacente a las conductas de aproximación apetitivas. Este sistema se activa ante la perspectiva de una recompensa, facilitando comportamientos orientados a objetivos y al placer (Gray, 1982; Gray y McNaughton, 2000).

Las personas con una mayor activación del BAS tienden a ser más impulsivas y están continuamente en busca de nuevas experiencias y recompensas. Esta búsqueda de recompensas está mediada por la actividad dopaminérgica en el cerebro, que juega un papel crucial en la motivación y el placer (Depue y Collins, 1999). Por lo tanto, la sensibilidad a la recompensa no solo influye en cómo las personas perciben y reaccionan ante las oportunidades gratificantes, sino que también está vinculada a una variedad de comportamientos relacionados (Carver y White, 1994).

La Orientación a la Dominancia Social (SDO)

La orientación hacia la dominancia social (SDO por sus siglas en inglés) es una medida que evalúa la preferencia de un individuo por la jerarquía dentro de un sistema social (Pratto et al., 1994). La SDO se basa en la teoría de la dominancia social, que sugiere que las jerarquías sociales son una característica omnipresente y que los individuos varían en su deseo de mantener y perpetuar estas jerarquías (Sidanius, 1993).

Estudios previos han mostrado que las personas con alta SDO son más propensas a apoyar estructuras y políticas que perpetúan la desigualdad como el racismo, el sexismoy el clasismo (Kteily et al., 2012). Históricamente se ha usado como constructo dentro de la ideología de derechas, muchas veces en conjunto con conservadurismo y autoritarismo de derechas, para predecir determinadas actitudes, ideas o preferencias, por lo general de carácter político.

La dominancia social influye significativamente en una variedad de comportamientos y actitudes, incluyendo la agresión, el prejuicio y las decisiones de riesgo (Sidanius y Pratto, 1999). Las personas con alta SDO están más dispuestas a participar en comportamientos que afirman su estatus y dominación, incluso si estos comportamientos implican riesgos considerables. Por ejemplo, un estudio mostró que aquellas personas con altas puntuaciones en SDO mostraron un mayor consumo de drogas, especialmente en contextos sociales donde se busca afirmar la dominancia (Radimer y Rowan-Kenyon, 2019). Específicamente en hombres, se han observado algunas conductas relacionadas con la búsqueda de estatus, poder y superioridad en relación con SDO, como deseo de musculatura (Swame et al., 2013), realización de conductas de riesgo (Rizkytha y Abraham, 2015) o tendencia a la agresión en la actividad sexual (Yost y Zurbriggen, 2006). Se podría suponer que las personas con alta SDO, debido a su deseo de mantener y aumentar su posición social, también presentan una mayor sensibilidad a las recompensas. Un estudio de 2013 (Corr et al., 2013) mostró que SDO tiene una correlación positiva con varias medidas pertenecientes al BAS, como impulso e interés por la recompensa; incluso otro estudio más reciente observó que SDO se asocia con rasgos psicológicos específicos, como la impulsividad y la asunción de riesgos éticos (Zmigrod et al., 2021).

Es relevante señalar que, como se mencionó anteriormente, las conductas relacionadas con la dominancia social muestran diferencias significativas según el sexo, lo cual sugiere que la

búsqueda de estatus puede variar en función del género. En términos conductuales, los hombres tienden a exhibir una mayor sensibilidad a la recompensa, lo que resulta en una mayor activación del BAS en comparación con las mujeres (Hirsh et al., 2011). Además, la SDO presenta variaciones a lo largo de la vida, alcanzando su punto máximo alrededor de los 45-50 años y siguiendo un patrón en forma de U invertida (Zubielevitch et al., 2023). Por su parte, aunque la sensibilidad a la recompensa experimenta pequeñas fluctuaciones a lo largo del ciclo vital, tiende a mantenerse relativamente estable (Oyarce et al., 2021). Por lo tanto, es esencial considerar la influencia del sexo y la edad al analizar los resultados del estudio.

El presente estudio

El presente trabajo propone como objetivo estudiar las características conductuales subyacentes a la dominancia social mediante dos hipótesis principales: a) puntuaciones más altas en SDO se relacionarán con una mayor sensibilidad a la recompensa; y b) esta relación estará modulada por el sexo y la edad.

METODOLOGÍA

Este estudio incluyó a 100 adultos jóvenes sanos, reclutados en su mayoría de la comunidad estudiantil de la Universitat Jaume I (Castellón). Los participantes, con edades comprendidas entre 18 y 30 años ($M=22.29$; $SD=2.63$), no autoreportaban ningún diagnóstico psiquiátrico o neurológico previo. La muestra se compuso de 37 hombres y 63 mujeres.

Se recogieron datos sociodemográficos adicionales, como el nivel de estudios y la religiosidad. En cuanto al nivel de estudios, el 74% de los participantes había alcanzado la universidad, el 22% había completado un máster o grado, y el 4% restante se distribuía equitativamente entre aquellos con estudios de bachillerato y ciclo formativo de grado superior. Respecto a la religiosidad, el 50% de los encuestados se identificaban como ateos, el 28% como agnósticos, el 6% como religiosos, y el 16% como religiosos no practicantes.

Como criterio de inclusión, los participantes debían obtener al menos una puntuación escalar de 8 en la prueba de matrices del WAIS-III. Todos los participantes proporcionaron su consentimiento informado antes de participar en el estudio y fueron compensados

económicamente por su tiempo y esfuerzo. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la Universitat Jaume I y, posteriormente, revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA) para su implementación en la Universidad de Zaragoza, asegurando el cumplimiento de las normas éticas durante todo el estudio.

Instrumentos

La información y datos de las diferentes escalas fueron recogidas de forma online a través de la plataforma Qualtrics.

Datos generales. Se realizó un cuestionario demográfico inicial, en el cual se preguntó sobre la edad, el sexo (hombre/mujer), nivel educativo (más alto alcanzado o cursado en ese momento), religión y posición política (en una escala Likert en la cual 1 = Izquierda y 10 = Derecha).

Orientación a la dominancia social. SDO fue medida mediante la última versión de la escala en inglés (SDO7, Ho et al., 2015). Puesto que no existía una escala traducida y probada del constructo, fue traducida por profesionales con experiencia en traducción de escalas, y comprobada mediante un análisis de componentes principales que se mostrará más adelante. Además, posterior a la aplicación de la escala, surgió una traducción en español validada de SDO7 (García-Sánchez et al., 2022), muy similar a la traducción realizada para el estudio. Se usaron los 8 ítems originales de la escala corta. Un ejemplo de ítem es “Algunos grupos de personas son inferiores a otros”. Las respuestas se hicieron mediante una escala de 7 puntos tipo Likert comprendida entre 1 (Totalmente en desacuerdo) y 7 (Totalmente de acuerdo).

Sensibilidad a la recompensa. También fue aplicado el cuestionario de sensibilidad al castigo y sensibilidad a la recompensa (SPSRQ, Torrubia et al., 2001), basado en el modelo de Gray. El cuestionario, como su propio nombre indica, contiene dos subescalas: sensibilidad al castigo y a la recompensa. Se aplicó el cuestionario al completo, aunque únicamente se usó la dimensión de sensibilidad a la recompensa correspondiente con 24 ítems, la mitad del total. Un ejemplo de ítem sería “¿A menudo haces cosas para que te alaben?”. El cuestionario fue

respondido mediante respuesta dicotómica (Si/No). Todas las puntuaciones se promediaron para formar un índice que indicara el nivel de sensibilidad a la recompensa ($\alpha = 0.72$).

Procedimiento

Para investigar la relación entre la Dominancia Social (SDO) y la Sensibilidad a la Recompensa (SR), se siguió una metodología estructurada y se usó el software estadístico SPSS para el proceso. A continuación, se detalla el procedimiento.

En primer lugar, se analizó la estructura factorial de la traducción del cuestionario SDO7 mediante un análisis de componentes principales (PCA) y se evaluó la normalidad de los datos mediante las medidas de asimetría y curtosis.

Posteriormente, se realizó un análisis de correlación bivariada entre las puntuaciones de SDO y SR utilizando el coeficiente de correlación de Pearson. Mostrando una visión general de la relación entre ambas variables en la muestra total.

Con el objetivo de controlar posibles efectos de variables demográficas, se realizaron correlaciones parciales controlando primero por el sexo de los participantes y luego por la edad. Estos análisis permitieron aislar el efecto de cada una de estas variables y proporcionar una comprensión más precisa de la relación entre SDO y SR.

La muestra se dividió posteriormente por sexo (hombre y mujer), y se volvió a realizar la correlación entre SDO y SR en cada subgrupo. Además, se efectuaron correlaciones controlando por la edad. Con ello, identificamos posibles diferencias en la relación SDO-SR entre hombres y mujeres y el papel modulador de la edad.

Finalmente, se realizó una comparación de los coeficientes de correlación obtenidos en los análisis anteriores con la muestra dividida. Esta comparación se llevó a cabo utilizando la prueba de Fisher, comparando tanto las correlaciones simples como las controladas por edad.

RESULTADOS

Análisis de componentes principales de SDO

En primera instancia se realizó un análisis de componentes principales (PCA) para evaluar la traducción realizada del cuestionario de SDO7, comprobando la estructura subyacente y su validez factorial.

La medida KMO fue de 0.73 ($\chi^2 = 158.49$, $p < .001$), lo que se considera adecuada y sugiere que el muestreo es aceptable para el análisis factorial. El gráfico de sedimentación mostró un claro codo después del primer componente, indicado una estructura unidimensional. Utilizamos esta solución para capturar la dimensión como un constructo global, pese a que la versión SDO7 tiene dos constructos diferenciados (dominancia e igualitarismo), estructura reflejada en el análisis en la varianza explicada por los autovalores (1 componente = 36.14% / 2 componentes = 51.22).

Las cargas factoriales de los ítems en el componente único se presentan en la Tabla 1. Todos los ítems mostraron cargas satisfactorias en el único componente identificado, por lo que entendemos que todas miden la misma dimensión, la orientación a la dominancia social.

Tabla 1. Cargas factoriales en el componente principal

1. Una sociedad ideal requiere que algunos grupos estén arriba y otros abajo.	.58
2. Algunos grupos de personas son inferiores a otros	.46
3. Ningún grupo debería dominar en la sociedad.	.50
4. Los grupos situados en la parte baja de la sociedad merecen tanto como los grupos situados arriba.	.67
5. La igualdad entre los grupos no debería ser nuestro principal objetivo.	.64
6. Es injusto intentar que los grupos sean iguales.	.67
7. Deberíamos hacer lo posible para igualar las condiciones entre grupos.	.76
8. Deberíamos ofrecer a todos los grupos las mismas oportunidades de tener éxito.	.45

El PCA indicó que la traducción del cuestionario SDO7 traducido al español puede interpretarse como una estructura unifactorial, con un solo componente claramente identificado. La consistencia interna entre las preguntas, reflejada en las cargas factoriales, respalda la homogeneidad del constructo medido por el cuestionario. Este resultado muestra

que el cuestionario es una herramienta válida en la correcta medición del constructo de la orientación a la dominancia social.

Todas las puntuaciones se promediaron para formar un índice que indicara el nivel de SDO, correspondiendo las puntuaciones más altas a niveles más altos de SDO (α de Cronbach = 0.73).

Normalidad de los datos

Para evaluar la normalidad de los datos obtenidos de las respuestas de los diferentes instrumentos de medida, se calcularon las medidas de asimetría y curtosis para los dos cuestionarios. La normalidad de los datos es una suposición importante para muchos análisis estadísticos y se evalúa aquí para determinar si las respuestas siguen una distribución normal. Los resultados de asimetría y curtosis para cada escala se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Medidas de asimetría y curtosis

	SDO	SR
Asimetría	.52	.63
Error estándar de asimetría	.24	.24
Curtosis	.43	.59
Error estándar de curtosis	.48	.48

Las medidas de asimetría y curtosis indican que los instrumentos tienen distribuciones que no se desvían significativamente de la normalidad. La mayoría de los datos son cercanos a 0 y en ningún caso sobrepasan el punto, sin mostrar una desviación excesiva. Debido a que todas las medidas permanecen en el rango de +/-2, podemos considerar que se trata de una muestra de datos normal.

Análisis correlacionales

El análisis de correlaciones muestra la relación entre la Dominancia Social (SDO) y la Sensibilidad a la Recompensa (SR) en la muestra total, así como en los subgrupos de hombres y mujeres. Los resultados se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Correlaciones y correlaciones parciales de SR con SDO en la muestra general y dividiendo la muestra por género

	Correlación (r) con SDO		
	Total (N=100)	Hombres (n=37)	Mujeres (n=63)
SR	.33**	.39*	.27*
SR (controlando sexo)	.33**	-	-
SR (controlando edad)	.33**	.38*	.29*

*Contrastes bilaterales (dos colas); *p < .05, **p < .01*

La relación entre SDO y SR es significativa en la muestra total ($r = 0.33$, $p < 0.01$), y esta tendencia se mantiene en los subgrupos de hombres ($r = 0.39$, $p < 0.05$) y mujeres ($r = 0.27$, $p < 0.05$).

Cuando se controla la variable sexo, la correlación entre SDO y SR sigue siendo significativa ($r = 0.33$, $p < 0.01$).

Al considerar la variable edad, la relación entre SDO y SR también es significativa en la muestra total ($r = 0.33$, $p < 0.01$), así como en hombres ($r = 0.38$, $p < 0.05$) y en mujeres ($r = 0.29$, $p < 0.05$).

Estos resultados sugieren que la Dominancia Social está relacionada con la Sensibilidad a la Recompensa (obteniéndose un tamaño de efecto medio). Esta relación no varía cuando se consideran las variables de sexo y edad. Del mismo modo, en la comparación de los coeficientes de correlación de la muestra dividida por sexos, la variación en la correlación no es significativa ($p = 0.267$), incluso cuando la relación está controlada por edad ($p = 0.33$).

DISCUSIÓN

Las tendencias conductuales humanas están influenciadas por múltiples factores. Nuestras hipótesis planteaban que las personas con una alta SDO puntuarían alto en SR, ya que aquellos con tendencias a la dominancia social son más propensos a realizar conductas que, subjetivamente, aporten dominación y estatus, obteniendo así un beneficio o recompensa de esas conductas, incluso cuando estas son de riesgo (Radimer y Rowan-Kenyon, 2019). Además, se planteó que esta relación se vería afectada por las variables de sexo y edad, ya que ambas

variables han mostrado diferencias tanto en sexo (SDO, Yost y Zurbriggen, 2006; SR, Hirsh et al., 2011), como en edad (SDO, Zubielevitch et al., 2023).

Apoyando esta predicción, los resultados revelaron que las personas con mayor SDO tendieron a puntuar más en SR, encontrando una correlación significativa entre ambos parámetros, lo que indica que una mayor dominancia social está asociada con una mayor sensibilidad a la recompensa. Sin embargo, las diferencias relacionales cuando se incorporaron las variables de sexo y edad no fueron relevantes. Del mismo modo, pese a que se observaron diferencias en la relación SR-SDO entre hombres y mujeres, estas diferencias no fueron significativas.

Nuestro estudio contribuye a la literatura sobre SDO. Basándose en la teoría de la dominación social, los estudios anteriores han examinado principalmente sus resultados conductuales adversos (por ejemplo, el racismo o sexismo, Kteily et al., 2012). Nuestro estudio se centró en los posibles predecesores, es decir, aquellas características comportamentales que pueden promover ciertas preferencias sociales. En concreto, hasta donde sabemos, este estudio es el primero que examina empíricamente la asociación entre SDO y SR de forma completa y directa, ampliando la comprensión del comportamiento social dominante y sus posibles factores, y contribuyendo a una mejor comprensión de los mecanismos subyacentes a los comportamientos dominantes.

Estos hallazgos podrían indicar que la dominancia social tiene una base motivacional y de personalidad, sustentada en una motivación basada en un enfoque positivo más que en una motivación de evitación negativa. A diferencia de lo que se pensaba anteriormente, SDO no se basa exclusivamente en el estigma (Puckett et al., 2020), sino también en una inclinación hacia la recompensa y su búsqueda. Estos resultados cuestionan las suposiciones generales anteriores sobre el papel del miedo y la ansiedad en la formación de actitudes sociales como única explicación (Shaffer et al., 2013), e indican que los factores de personalidad relacionados con Teoría de Sensibilidad al Refuerzo (Gray, 1982; Gray y McNaughton, 2000) también desempeñan un papel importante a la hora de reforzar las actitudes sociales y los prejuicios. Esto coincide con literatura previa sobre la relación de SDO con componentes biológicos subyacentes. Se ha demostrado que las personas con SDO muestran sensibilidad neural a las jerarquías sociales, lo que sugiere que sus cerebros tienden a responder ante las dinámicas de poder (Ligneul et al.,

2017). Por otro lado, estudios sobre heredabilidad evidencian que SDO tiene un componente genético significativo (Kleppestø et al., 2019).

Limitaciones y futuros estudios

Este estudio tiene varias limitaciones. En primer lugar, la muestra tiene un tamaño limitado ($N=100$) y una distribución ligeramente descompensada entre hombres y mujeres (37 vs 63), lo que podría influir en los resultados. Además, dado que la presente investigación se llevó a cabo con participantes españoles y en un rango de edad limitado, se desconoce si los resultados podrían generalizarse a otros países y momentos del ciclo vital. En segundo lugar, aunque encontramos que la SDO se asocia positivamente con la sensibilidad a la recompensa y argumentamos que esto se debe a un base motivacional positivo, no probamos directamente este argumento. Futuros estudios pueden examinar esta posibilidad midiendo motivos sociales e individuales, e incluso comparándolos con un enfoque negativo. Por último, cabe mencionar con respecto a los resultados actuales que no podemos establecer causalidad. Este es un objetivo que considerar para futuros trabajos, en los que se manipulen las variables para probar una relación causal.

REFERENCIAS

- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319–333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.2.319>
- Corr, P. J., Hargreaves-Heap, S., Tsutsui, K., Russell, A., & Seger, C. (2013). Personality and social attitudes: Evidence for positive-approach motivation. *Personality and Individual Differences*, 55, 846-851. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.07.012>
- Depue, R. A., & Collins, P. F. (1999). Neurobiology of the structure of personality: dopamine, facilitation of incentive motivation, and extraversion. *The Behavioral and Brain Sciences*, 22(3), 491–569. <https://doi.org/10.1017/s0140525x99002046>
- García-Sánchez, E., Molina-Valencia, N., Sánchez, E. B., González, V. R., Sanz, Z., & Cifuentes, A. T. (2022). Adaptación y Validación de la Escala de Orientación a la Dominancia Social 7 en Colombia. *Psykhe*, 31(1). <https://doi.org/10.7764/psykhe.2019.21999>

- Gray, J. A. (1982). *The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. Clarendon Press/Oxford University Press.
- <https://psycnet.apa.org/record/1992-98224-000>
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (2000). *The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry into the Functions of the Septo-Hippocampal System* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Hirsh, J., Galinsky, A., & Zhong, C.-B. (2011). Drunk, Powerful, and in the Dark: How General Processes of Disinhibition Produce Both Prosocial and Antisocial Behavior. *Perspectives on Psychological Science*, 6(5), 415-427. <https://doi.org/10.1177/1745691611416992>
- Ho, A. K., Sidanius, J., Kteily, N., Sheehy-Skeffington, J., Pratto, F., Henkel, K. E., Foels, R., & Stewart, A. L. (2015). The nature of social dominance orientation: Theorizing and measuring preferences for intergroup inequality using the new SDO₇ scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 109(6), 1003-1028.
- <https://doi.org/10.1037/pspi0000033>
- Kleppestø, T. H., Czajkowski, N. O., Vassend, O., Røysamb, E., Eftedal, N. H., Sheehy-Skeffington, J., Kunst, J. R., & Thomsen, L. (2019). Correlations between social dominance orientation and political attitudes reflect common genetic underpinnings. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116(36), 17741–17746.
- <https://doi.org/10.1073/pnas.1818711116>
- Kteily, N., Ho, A. K., & Sidanius, J. (2012). Hierarchy in the mind: The predictive power of social dominance orientation across social contexts and domains. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(2), 543-549. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.11.007>
- Ligneul, R., Girard, R., & Dreher, J. C. (2017). Social brains and divides: the interplay between social dominance orientation and the neural sensitivity to hierarchical ranks. *Scientific reports*, 7, 45920. <https://doi.org/10.1038/srep45920>
- Oyarce, D. A. E., Burns, R., Butterworth, P., & Cherbuin, N. (2021). Bridging Classical and Revised Reinforcement Sensitivity Theory Research: A Longitudinal Analysis of a Large Population Study. *Frontiers In Psychology*, 12.
- <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.737117>
- Pratto, F., Sidanius, J., Stallworth, L. M., & Malle, B. F. (1994). Social dominance orientation: A personality variable predicting social and political attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(4), 741–763. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.4.741>
- Puckett, J. A., Zachary DuBois, L., McNeill, J. N., & Hanson, C. (2020). The Association between Social Dominance Orientation, Critical Consciousness, and Gender Minority Stigma.

- Journal of homosexuality*, 67(8), 1081–1096.
<https://doi.org/10.1080/00918369.2019.1603493>
- Radimer, S., & Rowan-Kenyon, H. T. (2019). Undergraduate Men's Alcohol Consumption: Masculine Norms, Ethnic Identity, and Social Dominance Orientation. *Journal of College Student Development*, 60, 1-16. <https://doi.org/10.1215/9780822396697-009>
- Rizkytha, I. Z., & Abraham, J. (2015). Attitudes toward risk, social dominance orientation and perceived scarcity of the opposite sex on Indonesian woman migrant workers. *International Journal Of Research Studies In Psychology*, 4(2).
<https://doi.org/10.5861/ijrsp.2015.1051>
- Shaffer, B., & Duckitt, J. (2013). The dimensional structure of people's fears, threats, and concerns and their relationship with right-wing authoritarianism and social dominance orientation. *International journal of psychology : Journal international de psychologie*, 48(1), 6–17. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.696651>
- Sidanius, J. (1993). The psychology of group conflict and the dynamics of oppression: A social dominance perspective. In S. Iyengar, & W. J. McGuire (Eds.), *Duke studies in political psychology. Explorations in political psychology* (pp. 183–219). Duke University Press.
<https://doi.org/10.1215/9780822396697-009>
- Sidanius, J., & Pratto, F. (1999). *Social dominance: An intergroup theory of social hierarchy and oppression*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139175043>
- Swami, V., Neofytou, R. V., Jablonska, J., Thirlwell, H., Taylor, D., & McCreary, D. R. (2013). Social dominance orientation predicts drive for muscularity among British men. *Body Image*, 10(4), 653–656. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.07.007>
- Torrubia, R., Ávila, C., Moltó, J., & Caseras, X. (2001). The Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire (SPSRQ) as a measure of Gray's anxiety and impulsivity dimensions. *Personality and Individual Differences*, 31(6), 837-862.
[https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(00\)00183-5](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(00)00183-5)
- Yost, M. R., & Zurbriggen, E. L. (2006). Gender differences in the enactment of sociosexuality: an examination of implicit social motives, sexual fantasies, coercive sexual attitudes, and aggressive sexual behavior. *Journal of Sex Research*, 43(2), 163–173.
<https://doi.org/10.1080/00224490609552311>
- Zmigrod, L., Eisenberg, I. W., Bissett, P. G., Robbins, T. W., & Poldrack, R. A. (2021). The cognitive and perceptual correlates of ideological attitudes: a data-driven approach. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 376(1822), 20200424.
<https://doi.org/10.1098/rstb.2020.0424>

Zubielevitch, E., Osborne, D., Milojev, P., & Sibley, C. G. (2023). Social dominance orientation and right-wing authoritarianism across the adult lifespan: An examination of aging and cohort effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 124(3), 544–566.
<https://doi.org/10.1037/pspi0000400>