


Feeling poor or feeling poorer: comparing subjective measures of income in predicting health and well-being (*Sentirse pobre o más pobre: comparación de medidas subjetivas del nivel de ingresos en la predicción de la salud y el bienestar*)

Karen M. Gilbert, David Weissman, Jonathan Gordils, Andrew Elliot & Nicolas Sommet


To cite this article: Karen M. Gilbert, David Weissman, Jonathan Gordils, Andrew Elliot & Nicolas Sommet (2023): Feeling poor or feeling poorer: comparing subjective measures of income in predicting health and well-being (*Sentirse pobre o más pobre: comparación de medidas subjetivas del nivel de ingresos en la predicción de la salud y el bienestar*), International Journal of Social Psychology, DOI: [10.1080/02134748.2023.2236468](https://doi.org/10.1080/02134748.2023.2236468)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/02134748.2023.2236468>

 View supplementary material 

 Published online: 21 Aug 2023.

 Submit your article to this journal 


 Article views: 15

 View related articles 

 View Crossmark data 



Feeling poor or feeling poorer: comparing subjective measures of income in predicting health and well-being (*Sentirse pobre o más pobre: comparación de medidas subjetivas del nivel de ingresos en la predicción de la salud y el bienestar*)

Karen M. Gilbert ^a, David Weissman^b, Jonathan Gordils^b, Andrew Elliot^a
and Nicolas Sommet^c

^aUniversity of Rochester; ^bUniversity of Hartford; ^cLIVES Centre, University of Lausanne

ABSTRACT

Separate areas of research have found that need-based and relative-based operationalizations of subjective income are important for health. Need- and relative-based measures are conceptually distinct, but differential implications for downstream outcomes have never been directly tested. In the present study, US residents ($N = 844$) reported their subjective-need and subjective-relative income, as well as their health and well-being. Subjective-need and subjective-relative had distinct and sometimes opposing associations with mental and physical health. Individuals who reported that their income adequately met their needs reported higher life satisfaction, meaning in life and positive affect, and lower physical health symptoms, mental health symptoms and negative affect. Individuals who reported that their income was higher than others reported higher life satisfaction, meaning in life and positive affect, as well as higher physical health symptoms, mental health symptoms and negative affect. The present work provides a nuanced perspective on the operationalizations of subjective income and implications for psychological outcomes.

RESUMEN

En distintas áreas de investigación se ha comprobado que las operativizaciones del nivel de ingresos subjetivo basadas en la necesidad percibida y/o en los ingresos relativos percibidos son importantes para la salud. Las medidas subjetivas relativas y las basadas en la necesidad son conceptualmente distintas, pero nunca se han explorado directamente sus implicaciones diferenciales en los resultados posteriores. En este estudio, los participantes de una muestra de ciudadanos estadounidenses ($N = 844$) indicaron sus ingresos subjetivos en relación con su necesidad percibida y en función del nivel relativo percibido, y valoraron también su nivel de salud y de bienestar. Los ingresos subjetivos

ARTICLE HISTORY

Received 14 January 2023
Accepted 2 June 2023

KEYWORDS

subjective income;
subjective-need; subjective-
relative; health; well-being

PALABRAS CLAVE


ingresos subjetivos;
necesidad subjetiva;
ingresos subjetivos relativo;
salud; bienestar

CONTACT Karen M. Gilbert  kgilbe11@ur.rochester.edu  Department of Psychology, University of Rochester, P. O. Box 270266, Rochester, NY 14627-0266, USA.

English version: pp. 1–12 / *Versión en español*: pp. 13–24.

References / *Referencias*: pp. 24–29.

Spanish translation / *Traducción al español*: Mercè Rius

 Supplemental data for this article can be accessed [here](#) / *Se puede acceder a los datos suplementarios para este artículo aquí*

necesarios y los ingresos subjetivos relativos mantienen relaciones distintas y en ocasiones opuestas con la salud mental y física. Las personas que percibían que sus ingresos cubrían adecuadamente sus necesidades indicaron niveles más altos de satisfacción con la vida, de sentido de la vida y de afecto positivo, y menos síntomas de salud física y mental, así como menos afecto negativo. Las personas que consideraban que su nivel de ingresos era mayor al de los demás indicaron mayor nivel de satisfacción con la vida, sentido de la vida y afecto positivo, pero también más síntomas de salud física y mental y más afecto negativo. Este trabajo presenta una perspectiva matizada de la operativización de los ingresos subjetivos y sus implicaciones para los resultados psicológicos.

Conventionally, social class is defined by relative access to resources, which can take on many different forms: economic (e.g., income), cultural (e.g., education), social (network) and symbolic (e.g., prestige; Kraus, Park et al., 2017; Kraus et al., 2013; Oakes & Rossi, 2003). Social class, therefore, consists of two essential components: (1) access to resources; and (2) relative position within a social hierarchy. This distinction has been noted in previous theoretical and empirical work discussing social class (Côté, 2011; Krieger et al., 1997); however, no research has yet tested the comparative implications of these components of social class on downstream psychosocial outcomes. The purpose of the current work is to bridge existing literatures and examine how two operationalizations of subjective income predict health and well-being outcomes — need-based and relative-based.

Subjective income

Income is a widely accepted indicator of social class (Diemer et al., 2013; Duncan et al., 2002) and is predictive of health and well-being outcomes across time (Gallo & Matthews, 2003; Mood, 2017) and culture (Karlsson et al., 2010). For the present research we focused on subjective income, with the understanding that the conceptualization applied herein can also be applied to other areas of social class (see [Discussion](#)).

Psychologists have found that although objective and subjective socioeconomic status measures are related, they have different predictive validity (Cohen et al., 2008; Singh-Manoux et al., 2005), and subjective status measures, including those focused on economic resources (Howell & Howell, 2008), tend to predict health outcomes over and above objective status (Cundiff & Matthews, 2017; Richards et al., 2023; Tan et al., 2020). Most researchers have operationalized subjective status using relative measures, in which participants compare their status to relevant others (e.g., Kraus, Rucker et al., 2017; Rubin et al., 2014). Examples include the widely used MacArthur ladder, where participants rank their income, education and occupation relative to others on a 10-rung ladder representing the social class hierarchy (Adler et al., 2000; Cohen et al., 2008) and self-reports of social class category (e.g., upper class, middle class or lower class; Davidai & Gilovich, 2016; Kraus et al., 2013). Researchers have argued that individuals base their subjective perceptions of their relative rank on their access to different resources (Côté et al., 2011; Kraus et al., 2011). However, others have argued

that having the financial resources to afford one's basic needs is an essential aspect of people's status and should also be explicitly considered when operationalizing subjective status (Diener & Biswas-Diener, 2002; Pereira & Coelho, 2013; Tarasenko & Schoenberg, 2017).

Conceptualizing need and relative measures of income

Need-based measures of subjective income are defined in terms of access to economic resources or fulfilment of economic needs. Relative measures of subjective income, on the other hand, are defined in accordance with a normative standard, in which people estimate their subjective income based on their perceived position within the social hierarchy. As each measure is rooted in conceptually distinct comparison criteria, it is likely that need-based and relative-based measures of subjective income have distinct associations with well-being.

Need-based criterion

Most research uses absolute income as a measure of resource access and finds that higher income leads to greater access to health care and mental health services and decreased financial stress (Andersen et al., 2002; Cummings et al., 2017; Marks, 2007). Several researchers have argued that when measuring income, the ability to afford basic needs is an essential aspect in assessing an individual's income (Rossi & Curtis, 2013; Tarasenko & Schoenberg, 2017). Kyrk's (1953) resource deficit hypothesis argues that people subjectively determine their own income-need thresholds based on their personal standard of living expectations. Researchers have used concepts such as perceived income adequacy and the subjective poverty line to assess participants' judgements as to how well they think their income meets their needs (Sears, 2008; Stoller & Stoller, 2003).

There are well-documented findings indicating that living below the poverty line has negative effects on health and well-being (Lever et al., 2005; Rohde et al., 2016; Rowson, 2001). Similarly, subjective measures of economic need, including financial scarcity, subjective poverty and perceived income adequacy, are found to be detrimental for physical and psychological health (J. Jachimowicz et al., 2019; Sommet & Spini, 2022; Van Dijk et al., 2022). Findings are consistent across various measures of subjective-need and are partially mediated by decreased feelings of control, lack of access to health care and increased stress (Chang et al., 2020; Pereira & Coelho, 2013; Santiago et al., 2011).

Relative-based criterion

Another way in which to standardize subjective income is through a relative criterion or comparing an individual's income with those around them. The relative income hypothesis posits that individuals subjectively evaluate their income through comparison against a reference group (Duesenberry, 1949). Researchers have used both objective measures and subjective assessments of income comparison to explore how relative income impacts well-being (Adler et al., 2000; Boyce et al., 2010).

Meta-analytic findings indicate that subjective-relative measures of socioeconomic status and social class predict health and well-being over and above objective indicators

of status (Tan et al., 2020; Zell et al., 2018). Findings can vary based on direction of the comparison (e.g., Alderson & Katz-Gerro, 2016) and are partially mediated by increased stress, decreased sense of control and power, social support and self-esteem (Chen et al., 2021; Evans & Rubin, 2022).

Current study

Both need and relative measures of income are used in the social class literature, but they are conceptually distinct. Need-based measures concern access to resources and security, which are critical for well-being (Horvath, 2018; Sarriera et al., 2015), while relative measures concern social position and social comparison, which have more nuanced implications for well-being (Alderson & Katz-Gerro, 2016; White et al., 2006). Despite these distinct conceptualizations and implications, a direct comparison of subjective-need and subjective-relative income has, surprisingly, never been conducted. The purpose of the current study is to compare how subjective-need income (income compared to basic needs) and subjective-relative income (income compared to others) predict health and well-being outcomes.

Methods

Sample and procedure

An a priori power analysis for a multiple regression in G*Power revealed that 602 participants were needed to detect a small effect size ($f^2 = .02$) with $\alpha = .05$, given a targeted power of .80. We oversampled to ensure enough respondents to account for participants with missing data or attention check failures and collected data from 1,025 participants from the United States.

Forty-five participants (< 5%) were removed a priori because they had over 50% of missing data and 136 participants (< 14%) were removed a priori because they failed the attention check. This left a sample of $N = 844$ participants (531 females, 304 males; $M_{\text{age}} = 42.94$, 80% White). Participants were recruited using MTurk ($n = 327$) and ResearchMatch ($n = 517$). Participants completed the 15-minute study online. MTurk participants were compensated US\$0.75; ResearchMatch participants received no monetary compensation (as is standard). All data were collected before any analyses were conducted and all analyses were planned a priori (however, the study was not preregistered). Study measures, data files and R code are available on OSF: (https://osf.io/jxpb9/?view_only=ef68265715164eb399145ff5f9f232eb)

Measures

Table 1 presents the descriptive statistics, intercorrelations and internal reliability. The items of each multi-item measure were averaged.

Table 1. Descriptive statistics and intercorrelations for objective economic covariates, subjective-need, subjective-relative income and health and well-being outcomes.

Variables	Descriptive statistics			Pairwise correlations																
	Median	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
1. Household income	\$75,000	—																		
2. County income	\$69,429	.07*	—																	
3. Local poverty threshold	\$14,537	.11**	.70***	—																
	<i>M</i>	<i>SD</i>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
4. Subjective-need	.91	5.79	.41***	.11	.02	—														
5. Subjective-relative	.94	4.41	.37***	-.09*	-.06	.48***	—													
6. Physical health symptoms	.87	1.38	-.21***	-.01	-.08*	-.28***	.04	—												
7. Mental health symptoms	.96	1.58	-.21***	-.05	-.11**	-.34***	.07*	.73***	—											
8. Satisfaction with life	.90	4.85	.21***	.05	.03	.46***	.45***	-.18***	-.23***	—										
9. Meaning in life	.92	5.09	1.42	.05	.05	.34***	.23***	-.24***	-.36***	.64***	—									
10. Positive affect	.84	3.12	0.87	-.02	.02	.25***	.22***	-.07*	-.10**	.52***	.55***	—								
11. Negative affect	.91	1.93	0.95	-.16***	.00	-.06	-.28***	.02	.59***	.75***	-.26***	-.33***	—							

Note: *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

Subjective income measures

Subjective-need income. Participants reported the degree to which they could afford housing, food, transportation, health care and childcare based their current household income using a modified five-item Perceived Income Adequacy scale, rating items from 1 = ‘strongly disagree’ to 7 = ‘strongly agree’ (Sears, 2008). Categories of need were specifically chosen to reflect the costs used by the supplemental poverty threshold, which is calculated by the US Census to determine objective need.

Subjective-relative income. Participants reported how their current household income compared to others in their county (e.g., ‘I earn more money than others in my county’) using a modified version of the three-item Peer Comparison subscale of the Multidimensional Subjective Financial Well-Being scale, rating items from 1 = ‘strongly disagree’ to 7 = ‘strongly agree’ (Sorgente & Lanz, 2019).

Health and well-being outcome variables

Physical health symptoms. Participants reported the degree to which they have been bothered with different physical symptoms (e.g., stomach pain, chest pain) over the past four weeks using the 15-item Patient Health Questionnaire, rating items from 1 = ‘not at all bothered’ to 3 = ‘bothered a lot’ (Kroenke et al., 2002).

Mental health symptoms. Participants reported depressive and anxious symptoms using the 21-item Depression Anxiety Stress Scale (e.g., ‘I felt down-hearted and blue’), rating items from 0 = ‘did not apply to me’ to 3 = ‘applied to me very much’ (Henry & Crawford, 2005).

Satisfaction with life. Participants completed the five-item Satisfaction with Life Scale (e.g., ‘I am satisfied with my life’), rating items from 1 = ‘strongly disagree’ to 5 = ‘strongly agree’ (Diener et al., 1985).

Meaning in life. Participants completed the five-item Meaning in Life Presence Subscale (e.g., ‘My life has a clear sense of purpose’), rating items from 1 = ‘strongly disagree’ to 7 = ‘strongly agree’ (Steger et al., 2006).

Positive and negative affect. Participants reported the extent to which they felt positive and negative emotions during the past four weeks using the 10-item Positive and Negative Affect Scale (e.g., excited), rating items from 1 = ‘not at all’ to 5 = ‘very strongly’ (Mackinnon et al., 1999).

Objective economic covariates

Absolute income. Participants reported their current household income, which was defined as the combined gross income of all adult members in their household. Household income was equalized to adjust for household size (we used the OECD square-root scale: equalized income = income / $\sqrt{\text{household size}}$) and log-transformed to adjust for skewness.

County income. Participants' county median income was calculated using Census information and was log-transformed for the same reasons stated as above.

Local poverty threshold. Participants' local poverty threshold was calculated using the Supplemental Poverty measure published by the US Census Bureau and was log-transformed. The Supplemental Poverty Measure uses local expenditure data to determine the minimum costs for housing, utilities, food, health care, childcare and other basic needs to determine the minimum income needed to maintain self-sufficiency (U. S. Census Bureau, 2020).

Attention check

Two items adapted from the Directed Questions Scale by Maniaci and Rogge (2014) were used as attention checks (e.g., 'This is a control question. Mark "Somewhat disagree" and move on').

Results

Correlations among variables

Subjective-need and subjective-relative income were correlated with one another ($r = .48$, $p < .001$), as well as with objective economic covariates (see Table 1). Subjective-need was negatively correlated with physical health symptoms, mental health symptoms and negative affect, and positively correlated with satisfaction with life, meaning in life and positive affect. Subjective-relative was unrelated to physical health symptoms, mental health symptoms and negative affect, and positively correlated with satisfaction with life, meaning in life and positive affect.

Multiple regression analyses

For each outcome, we conducted multiple regression analyses in two steps. First, outcome variables were regressed on subjective-need and subjective-relative income (Step 1). Second, outcome variables were regressed on subjective-need and subjective-relative while controlling for covariates and participant pool source (Step 2)¹. In preliminary analyses, to determine whether multilevel modelling was necessary, we calculated the design effect (DEFF) for each of our outcomes (Sommet & Morselli, 2021). The DEFFs were between 1 and 1.27, well below the recommended threshold of 1.5, showing that the influence of county clustering on the estimate was negligible and that one-level regression could be used². We controlled for objective economic covariates, including household income, median county income and local poverty threshold. Demographic covariates included: (1) gender (0 = Male, 1 = Female), (2) age, (3) education (0 = no college degree, 1 = college degree or higher)³, and (4) race (0 = White, 1 = Non-White). All non-binary variables were standardized.

See Tables 2 and 3 for the full regression results predicting each outcome. Participants who scored higher on subjective-need income also reported fewer physical and mental health symptoms, greater life satisfaction, meaning in life and positive affect, and lower negative affect. Participants who scored higher on subjective-relative income reported more physical and mental health symptoms, greater life satisfaction, meaning in life and positive affect, and more negative affect.

Table 2. Stepwise regression predicting physical health symptoms, mental health symptoms, life satisfaction.

Number of Participants	Physical health symptoms				Mental health symptoms				Life satisfaction			
	831		563		831		563		831		563	
	Step 1		Step 2		Step 1		Step 2		Step 1		Step 2	
Variable	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE
Subjective-need	-.39***	.04	-.31***	.05	-.47***	.04	-.37***	.05	.32***	.03	.36***	.05
Subjective-relative	.23***	.04	.20***	.05	.30***	.04	.24***	.04	.30***	.03	.31***	.04
Household income			-.10	.05			-.06	.05			-.10	.05
County income			-.01	.05			-.02	.05			.12*	.04
Local poverty threshold			-.01	.05			-.06	.05			-.02	.05
Gender			-.10	.09			.12	.08			-.03	.08
Age			-.14***	.04			-.20***	.04			-.01	.04
Education			-.08	.10			-.13	.09			.12	.09
Race			.16	.10			.09	.09			.05	.09
Participant pool			-.11	.09			.21**	.08			-.06	.08

Note: SE = standard error; *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

Table 3. Stepwise regression predicting meaning in life, positive and negative affect.

Number of participants	Meaning in life				Positive affect				Negative affect			
	831		563		831		563		831		563	
	Step 1		Step 2		Step 1		Step 2		Step 1		Step 2	
Variable	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE	β	SE
Subjective-need	.30***	.04	.35***	.05	.19***	.04	.32***	.05	-.38***	.04	-.31***	.05
Subjective-relative	.08*	.04	.09*	.05	.13***	.04	.13**	.05	.20***	.04	.19***	.05
Household income			-.06	.06			-.09	.06			-.06	.06
County income			-.10	.06			-.07	.06			.00	.06
Local poverty threshold			.01	.06			.14*	.06			-.01	.06
Gender			-.15	.08			-.05	.09			-.02	.09
Age			.15**	.04			.05	.04			-.21***	.04
Education			-.02	.10			.11	.10			-.06	.10
Race			-.09	.10			-.01	.10			.11	.09
Participant pool			-.29***	.09			-.34***	.09			.08	.09

Note: SE = standard error; *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

Discussion

Summary of findings

Our study revealed a dual phenomenon. On the one hand, the statistical associations of subjective-need income were consistently and systematically beneficial in terms of physical health, mental health, life satisfaction, meaning in life and affective states (i.e., more positive affect and less negative affect). On the other hand, the statistical associations of subjective-relative income were much more inconsistent: they were sometimes beneficial (life satisfaction, meaning in life, positive affect) but sometimes detrimental (more physical health symptoms, more mental health symptoms, more negative affect). Given the novelty of this work, we were open to different patterns emerging. Results demonstrated that the two measures of subjective income independently predicted health and well-being outcomes, as these statistical effects were observed when controlling for the other component and not in the bivariate correlation, therefore supporting the distinctions in these constructs.

The results for subjective-need are in accord with the literature, such that measures of perceived income adequacy, financial scarcity and subjective poverty line have demonstrated consistently beneficial relationships with health and well-being (J. Jachimowicz et al., 2019; Sommet et al., 2018; Van Dijk et al., 2022). Although some researchers have argued that relative measures of income are more important for health than access to resources (Ball & Chernova, 2008; Boyce et al., 2010), this prior work used absolute income as a measure of resource access rather than assessing need subjectively. Absolute income is not a sufficient measure to fully capture economic status and should be used in conjunction with subjective measurements. In our analyses, despite showing significant correlations with most of the health and well-being outcomes, participant household income generally did not significantly predict health and well-being outcomes when including subjective-need and subjective-relative income⁴. This supports prior work which has found that subjective measures of status are more important for well-being than objective indicators (Tan et al., 2020).

There are several possibilities for the inconsistent results for subjective-relative. It is important to note that some of the counterintuitive negative effects of high subjective-relative income only emerge if subjective-need is controlled (i.e., the corresponding bivariate correlations are either not significant or are trivially low). Specifically, the zero-order correlations for subjective-relative tended to be weaker than subjective-need, and higher subjective-relative predicted more physical and mental health problems and greater negative affect when controlling for subjective-need. This could indicate that once a person feels that their needs have been met, comparing one's income to others can have a more variable impact on their health. While most research suggests that a higher subjective-relative status is beneficial for health (Tan et al., 2020; Zell et al., 2018) there are a few important caveats. Socioeconomic status has diminishing returns for well-being, such that increasing income for lower SES participants has a more significant impact on happiness than increasing income for higher SES participants (Diener & Biswas-Diener, 2002; Jebb et al., 2018; Stevenson & Wolfers, 2013). Furthermore, while those who ranked themselves higher were generally happier, individuals who find it important to compare their income to others are less happy (Alderson & Katz-Gerro, 2016). Those who engage in frequent social comparisons are more likely to experience envy, guilt, regret and defensiveness (White et al., 2006). That is, the act of comparison, even if a person is in a higher social class, can sometimes be associated with negative emotions (Kushlev et al., 2015; Luttmer, 2005). Some studies suggest that downward comparisons can negatively affect emotions and self-evaluations, such as increasing anger, guilt, anxiety or trust (Dunn et al., 2012; Kimmelmeier & Oyserman, 2001; Wilkinson & Pickett, 2009).

Furthermore, the reference standard one uses as a target of comparison is important for affective experience (Falk & Knell, 2004). The impact of upward and downward comparisons on emotions is complicated and may depend on how an individual identifies with upward and downward targets (Blanton et al., 2000; Buunk & Ybema, 2003). For example, engaging in downward comparison towards a reference group one considers similar to oneself can lead to less satisfaction, as compared to a reference group one considers different (Kimmelmeier & Oyserman, 2001). As participants were asked to compare themselves to others in their county, this may have caused

participants to engage in downward comparison towards in-group members, which may be the reason for the mixed associations with health and well-being outcomes.

Contributions

Defining social class

Prior research has acknowledged that social class comprises both access to resources and hierarchical rank (Kraus et al., 2011), and researchers have previously acknowledged that both access to resources and rank are perceived subjectively by individuals (Ravallion, 2012). The present research is the first to empirically test the relative contributions of subjective-need and subjective-relative income to health and well-being. The findings from this research support the importance of researchers using the same working conceptualizations of subjective income. As noted by J. M. Jachimowicz et al. (2022) in their work on subjective perceptions of inequality, different methodological conceptualizations can lead researchers to draw different conclusions, which impedes empirical progress on the topic. By comprehensively examining multiple conceptualizations of subjective income, researchers will be able to better understand how subjective income impacts well-being, which may point to support for different policies related to these distinctions.

Self-sufficiency is an important goal for economic policy makers, as reducing the number of individuals who are dependent on government assistance is essential to reducing poverty levels and national economic stability (Hawkins, 2005; Hong et al., 2009). Improving an individual's perception about their own financial adequacy is critical for reducing the negative psychological impacts of being dependent on welfare (Dixon & Frolova, 2011; Hong et al., 2009). Individuals' perception of self-sufficiency can depend on their financial goals and perceptions of their financial skills (Hong et al., 2009; Serido et al., 2020). The clear association between subjective economic need and health and well-being, over and above relative comparisons documented in the present work, speaks to the importance of this policy goal and suggests a possible target for future intervention.

Limitations

There are a few limitations to the present research. First, the present study did not use the MacArthur scale or social class categorization when measuring subjective-relative income. This was done to ensure that differences between subjective-need and subjective-relative would be due to the conceptualization of subjective income rather than method variance. However, it is important in subsequent work to compare the operationalizations of subjective need and relative income across a variety of scales to ensure that findings are robust across different measurements. Second, the study sample was not nationally representative, as participants had higher income, were more highly educated and were less racially diverse than the US population. Importantly, the key findings remained robust when conducting post-stratification weighting using income-based weights and education-based weights. This demonstrates that our findings still hold after including statistical adjustments designed to attend to the representativeness

issue (for the full results, see Supplementary Analyses). Additionally, in countries where socioeconomic status gradients are relatively small, SES differences still predict psychological outcomes (Loft & Waldfogel, 2021). While we believe these results would likely replicate in more diverse samples, past research has also demonstrated variability in objective and relative income effects on psychological outcomes based on household income (Asadullah & Chaudhury, 2012). As such, future research would benefit from directing efforts towards testing generalizability. For example, replicating these findings in a more diverse sample, with particular attention to income range, education differences and social group diversity, would be a valuable future direction. Additionally, a significant interaction between participant pool source and subjective-relative income (see Supplemental Analyses) could indicate that the association between subjective-relative and health outcomes is dependent on a factor that differs between the MTurk respondents and ResearchMatch respondents and should be examined in future research. Third, all results are correlational, and caution should be used regarding causal inferences accordingly. We argued that subjective-need and subjective-relative income impacted health and well-being outcomes; however, it is also possible that poor health could lead an individual to have a lower perception of income. For example, a person with a chronic health issue may have more expensive economic needs and may have a higher need-based threshold. A promising future direction is to experimentally manipulate subjective perceptions of income to examine the causal relationship between subjective income and health and well-being outcomes.

Additional future research directions

Other relative comparison groups

In the present study we asked participants to compare their income to others in their county. The purpose of this was to use national Census data to obtain the income statistics and cost of living indicators for participants, as we controlled for both median county income and supplemental poverty threshold in our analyses. However, individuals may typically compare with other reference groups such as their co-workers or friends, or more globally to one's nation (Clark & Senik, 2010; Kuegler, 2009; Zell et al., 2018). Future research would do well to utilize multiple comparison groups when evaluating subjective-relative income.

Additionally, another way people may subjectively evaluate their income is to use time-based evaluations. That is, how much a person thinks their income has changed over time, how much a person expects it to change in the future or how much it has changed intergenerationally may impact the person's degree of financial satisfaction. For example, Stutzer (2004) found that having higher income aspirations reduces happiness with one's current income. As such, the subjective-need and subjective-relative income conceptualizations could be expanded to include time-based perceptions of income.

Other aspects of social class

The present research focused on subjective income, but social class also traditionally includes education and occupation. Subjective-need and subjective-relative standardizations may be similarly impactful in these other areas. For example, having a bachelor's degree might not seem as prestigious for someone who is surrounded by people with higher degrees (a lab manager in an academic setting) or might not seem sufficient if a certain occupation generally requires a higher degree (professor). Given the present results, subjective evaluations of social class in domains beyond income may also influence an individual's health and well-being outcomes.

Conclusions

Our research highlights the value of broadening the conceptualization and operationalization of subjective income. More broadly, understanding the distinction of resource access and social position has important implications for interpreting the impact of social class on psychological outcomes. The present work lays the empirical foundation for integrating multiple conceptualizations of subjective social class, and we hope it will inspire further work aimed at assessing social class.

Notes

1. Results remained similar in significance, magnitude and direction when controlling for demographic covariates and participant pool and including participants who failed the attention checks; see Supplementary Analyses.
2. Results remained consistent when including county clustering in multilevel models and county-median centred income; see Supplementary Analyses.
3. A post-stratification weighting procedure was also implemented, adjusting for income and education levels in the US. Results remained consistent with one exception; see Supplementary Analyses.
4. Note that county median centred income did have some significant relations with well-being; see Supplemental Analyses.

Sentirse pobre o más pobre: comparación de medidas subjetivas del nivel de ingresos en la predicción de la salud y el bienestar

Convencionalmente la clase social se define por el acceso relativo a los recursos, que pueden adoptar distintas formas: económica (ingresos), cultural (educación), social (redes o contactos) y simbólica (prestigio; Kraus, Park et al., 2017; Kraus et al., 2013; Oakes & Rossi, 2003). La clase social, por tanto, tiene dos componentes esenciales: (1) acceso a los recursos; y (2) posición relativa dentro de una jerarquía social. Esta distinción se refleja en los estudios previos teóricos y empíricos sobre las clases sociales (Côté, 2011; Krieger et al., 1997); sin embargo, ningún estudio ha explorado todavía las implicaciones comparativas de estos componentes de la clase social en los resultados psicosociales posteriores. La finalidad de este estudio es tender puentes entre los distintos estudios existentes y analizar dos operativizaciones de los ingresos subjetivos utilizados para predecir los niveles de salud y bienestar, tanto en función de los ingresos subjetivos necesarios como de los ingresos subjetivos relativos.

Ingresos subjetivos

El nivel de ingresos es un indicador de la clase social ampliamente aceptado (Diemer et al., 2013; Duncan et al., 2002) y es un predictor del nivel de salud y de bienestar a lo largo del tiempo (Gallo & Matthews, 2003; Mood, 2017) y en distintas culturas (Karlsson et al., 2010). En esta investigación nos centramos en los ingresos subjetivos, teniendo en cuenta que la conceptualización que utilizamos aquí también puede aplicarse en otras áreas de estudio de las clases sociales (véase la sección [Discusión](#)).

Los psicólogos han observado que, aunque las medias subjetivas y objetivas del nivel socioeconómico están relacionadas, estas tienen distinta validez predictiva (Cohen et al., 2008; Singh-Manoux et al., 2005) y las medidas subjetivas, incluidas las centradas en los recursos económicos (Howell & Howell, 2008), tienden a predecir niveles de salud superiores al nivel objetivo (Cundiff & Matthews, 2017; Richards et al., 2023; Tan et al., 2020). La mayoría de los investigadores han operativizado el nivel subjetivo utilizando medidas relativas, en las que los participantes comparan su NSE con otras personas relevantes (e.g., Kraus, Rucker et al., 2017; Rubin et al., 2014). Algunos ejemplos de ello incluyen la escala MacArthur, ampliamente utilizada, en la que los participantes indican su nivel (relativo) de ingresos, educación y situación laboral en relación con los de otros participantes sobre una escala de 10 puntos que representan la jerarquía de clases sociales (Adler et al., 2000; Cohen et al., 2008) e indican también su categoría de clase social percibida (e.g., clase alta, clase media o clase baja; Davidai & Gilovich, 2016; Kraus et al., 2013). Muchos investigadores sugieren que las personas basan sus percepciones subjetivas sobre un rango relativo en su acceso a distintos recursos (Côté

et al., 2011; Kraus et al., 2011). Sin embargo, otros defienden que contar con los recursos económicos necesarios para cubrir las necesidades básicas es un aspecto esencial del estatus de la persona y también debería analizarse explícitamente al operativizar el estatus subjetivo (Diener & Biswas-Diener, 2002; Pereira & Coelho, 2013; Tarasenko & Schoenberg, 2017).

Conceptualización de las medidas de ingresos relativos e ingresos necesarios

Las medidas de ingresos subjetivos basadas en la necesidad (ingresos necesarios) se definen en términos del acceso a los recursos económicos o la satisfacción de las necesidades económicas. Por otro lado, las medidas relativas de los ingresos subjetivos (ingresos relativos) se definen en función de un estándar normativo sobre el que las personas estiman sus ingresos subjetivos según su posición percibida dentro de la jerarquía social. Puesto que ambas medidas se basan en distintos criterios comparativos, es probable que tanto los ingresos necesarios como los relativos mantengan relaciones distintas con el bienestar.

Criterio de necesidad

La mayor parte de las investigaciones utilizan los ingresos absolutos como medida del acceso a los recursos y revelan que un mayor nivel de ingresos conlleva un mayor acceso a la atención sanitaria y de salud mental y un menor nivel de estrés económico (Andersen et al., 2002; Cummings et al., 2017; Marks, 2007). Diversos investigadores defienden que, al medir los ingresos, la capacidad de cubrir las necesidades básicas es un aspecto esencial en la valoración de los ingresos individuales (Rossi & Curtis, 2013; Tarasenko & Schoenberg, 2017). La hipótesis de los recursos deficitarios de Kyrk (1953) propone que las personas determinan subjetivamente su propio umbral de ingresos necesarios en función de sus expectativas personales de nivel de vida. Los investigadores utilizan conceptos como la adecuación percibida de los ingresos y la línea de pobreza subjetiva para evaluar los juicios de las personas respecto a la adecuación de sus ingresos para cubrir sus necesidades (Sears, 2008; Stoller & Stoller, 2003).

Existen resultados bien documentados que señalan que vivir bajo el umbral de pobreza tiene efectos negativos en la salud y el bienestar (Lever et al., 2005; Rohde et al., 2016; Rowson, 2001). Asimismo, se ha comprobado que las medidas subjetivas de la necesidad económica, como la escasez de recursos económicos, la pobreza subjetiva y la adecuación percibida de los ingresos son perjudiciales para la salud física y psicológica (J. Jachimowicz et al., 2019; Sommet & Spini, 2022; Van Dijk et al., 2022). Estos resultados son consistentes en distintas medidas de la necesidad subjetiva y están mediados parcialmente por un sentimiento decreciente de control, la falta de acceso a la atención médica y niveles más elevados de estrés (Chang et al., 2020; Pereira & Coelho, 2013; Santiago et al., 2011).

Criterio de posición relativa

Otra forma de estandarizar los ingresos subjetivos es a través de un criterio relativo o comparando los ingresos de una persona con los de personas de su entorno. La hipótesis de los ingresos relativos postula que las personas evalúan subjetivamente sus ingresos comparándolos frente a los de un grupo de referencia (Duesenberry,

1949). Los investigadores han utilizado tanto medidas objetivas como subjetivas de los ingresos comparados para explorar el impacto de los ingresos relativos en el bienestar (Adler et al., 2000; Boyce et al., 2010).

Los resultados de estudios metanalíticos indican que las medidas subjetivas relativas del nivel socioeconómico y la clase social predicen el nivel de salud y bienestar mejor que los indicadores objetivos del NSE (Tan et al., 2020; Zell et al., 2018). Los resultados pueden variar en función de la dirección de la comparación (e.g., Alderson & Katz-Gerro, 2016) y están mediados parcialmente por un nivel elevado de estrés y por niveles bajos de control y poder percibidos, apoyo social y autoestima (Chen et al., 2021; Evans & Rubin, 2022).

El presente estudio

En la literatura sobre las clases sociales se utilizan tanto medidas de ingresos relativos como de ingresos necesarios, pero estas son conceptualmente distintas. Las medidas basadas en la necesidad abordan el acceso a los recursos y la seguridad, que son elementos esenciales del bienestar (Horvath, 2018; Sarriera et al., 2015), mientras que las medidas relativas se centran en la posición social y la comparación social, con implicaciones más matizadas sobre el bienestar (Alderson & Katz-Gerro, 2016; White et al., 2006). Sorprendentemente, pese a estas distintas conceptualizaciones e implicaciones, nunca se ha realizado una comparación directa entre ingresos subjetivos necesarios e ingresos subjetivos relativos. El objetivo de este estudio es comparar cómo los ingresos de necesidad subjetiva (en comparación con las necesidades básicas) y los ingresos relativos subjetivos (en comparación con otros) predicen los resultados de salud y bienestar.

Métodos

Muestra y procedimiento

Un análisis a priori de potencia de regresión múltiple en G*Power reveló que se necesitaban 602 participantes para detectar un efecto de tamaño pequeño ($f^2 = .02$) con un $\alpha = .05$, dada una potencia meta de .80. Realizamos un sobre muestreo para garantizar un número suficiente de participantes tras eliminar los casos de omisión de datos o aquellos que no superasen los test de atención, y recabamos datos de 1,025 participantes estadounidenses.

Cuarenta y cinco de ellos (< 5%) fueron eliminados a priori porque tenían por encima del 50% de datos omitidos y otros 136 participantes (< 14%) se eliminaron también a priori al no superar la prueba de atención. Esto dejó una muestra de $N = 844$ participantes (531 mujeres, 304 hombres; $M_{\text{edad}} = 42.94$, 80% blancos). Los participantes se reclutaron a través de las plataformas MTurk ($n = 327$) y ResearchMatch ($n = 517$) y estos completaron el cuestionario en línea en aproximadamente 15 minutos. Los participantes que utilizaron la plataforma MTurk recibieron 0.75 USD; los que utilizaron ResearchMatch no recibieron compensación monetaria (como es estándar). Todos los datos se recabaron antes de realizar ningún tipo de análisis y todos los análisis se planificaron a priori (sin embargo, el estudio no fue registrado a priori). Las medidas de estudio, los archivos de datos y el código R están disponibles en OSF: (https://osf.io/jxpb9/?view_only=ef68265715164eb399145ff5f9f232eb)

Medidas

En la [Tabla 1](#) se presentan las estadísticas descriptivas, las intercorrelaciones y la fiabilidad interna. Se promediaron los elementos de cada medida de elementos múltiples.

Medidas de los ingresos subjetivos

Ingresos necesarios subjetivos. Los participantes indicaron en qué medida podían costearse vivienda, alimentación, transporte, atención médica y atención infantil con los ingresos del hogar, utilizando los cinco ítems modificados de la Escala de adecuación percibida de los ingresos, entre 1 = ‘totalmente en desacuerdo’ a 7 = ‘totalmente de acuerdo’ (Sears, 2008). Se seleccionaron específicamente determinadas categorías de necesidad que reflejasen las utilizadas para el umbral de pobreza suplementario, calculado por el censo estadounidense para determinar la necesidad objetiva.

Ingresos subjetivos relativos. Los participantes indicaron en qué nivel percibían sus ingresos del hogar en comparación con otros ejemplos en su mismo país (e.g., ‘Gano más dinero que otras personas en mi país’), utilizando los tres ítems de una versión modificada de la subescala de comparación entre pares de la Escala multidimensional del bienestar económico subjetivo, que puntúa los ítems de 1 = ‘totalmente en desacuerdo’ a 7 = ‘totalmente de acuerdo’ (Sorgente & Lanz, 2019).

Variables de resultado: salud y bienestar

Síntomas de salud física. Los participantes indicaron en qué medida habían experimentado distintos síntomas de malestar físico (e.g., dolor de estómago, dolores de pecho) durante las cuatro semanas anteriores, utilizando los 15 ítems del Cuestionario de la salud del paciente, de 1 = ‘no me molestó en absoluto’ a 3 = ‘me molestó mucho’ (Kroenke et al., 2002).

Síntomas de salud mental. Los participantes indicaron hasta qué punto habían experimentado varios síntomas de depresión y ansiedad utilizando los 21 ítems de la Escala de depresión, ansiedad y estrés (e.g., ‘Me sentía triste y abatido’), con puntuaciones de 0 = ‘no es aplicable en mi caso’ a 3 = ‘muy aplicable’ (Henry & Crawford, 2005).

Satisfacción con la vida. Los participantes completaron los cinco ítems de la Escala de satisfacción con la vida (e.g., ‘Estoy satisfecho/a con mi vida’), con puntuaciones entre 1 = ‘totalmente en desacuerdo’ y 5 = ‘totalmente de acuerdo’ (Diener et al., 1985).

Sentido de la vida. Los participantes completaron los cinco ítems de la subescala Sentido de la vida’), con puntuaciones de 1 = ‘totalmente en desacuerdo’ a 7 = ‘totalmente de acuerdo’ (Steger et al., 2006).

Afecto positivo y negativo. Los participantes indicaron en qué grado habían sentido emociones positivas y negativas durante las cuatro semanas anteriores a su participación, utilizando los 10 ítems de la Escala de afecto positivo y negativo (e.g.,

Tabla 1. Estadísticas descriptivas e intercorrelaciones de las covariables económicas objetivas, las medidas subjetivas de los ingresos necesarios e ingresos relativos y los resultados de salud y bienestar.

Variables	Estadísticas descriptivas		Correlaciones por pares										
	M	Mediana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Ingresos del hogar		\$75,000	—										
2. Ingresos del condado		\$69,429	.07*	—									
3. Umbral de pobreza local		\$14,537	.11**	.70***	—								
	α	DT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4. Ingr. subj. necesarios	.91	5.79	.41***	.11	.02	—							
5. Ingr. subj. relativos	.94	4.41	.37***	-.09*	-.06	.48***	—						
6. Probl. salud física	.87	1.38	-.21***	-.01	-.08*	-.28***	.04	—					
7. Probl. salud mental	.96	1.58	-.21***	-.05	-.11**	-.34***	.07*	.73***	—				
8. Satisfacción con la vida	.90	4.85	.21***	.05	.03	.46***	.45***	-.18***	-.23***	—			
9. Sentido de la vida	.92	5.09	.14***	.05	.05	.34***	.23***	-.24***	-.36***	.64***	—		
10. Afecto positivo	.84	3.12	.04	-.02	.02	.25***	.22***	-.07*	-.10**	.52***	.55***	—	
11. Afecto negativo	.91	1.93	-.16***	.00	-.06	-.28***	.02	.59***	.75***	-.26***	-.33***	-.12***	

Nota: *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

ilusionado), con puntuaciones de 1 = ‘en absoluto’ a 5 = ‘mucho’ (Mackinnon et al., 1999).

Covariables económicas objetivas

Ingresos absolutos. Los participantes indicaron el nivel de ingresos del hogar, definido como la suma total de los ingresos brutos de todos los adultos del grupo familiar. Se equipararon los ingresos del hogar para ajustarlos al tamaño familiar (utilizamos la escala de raíz cuadrada de la OCDE: ingresos equiparados = ingresos $\sqrt{\text{tamaño familiar}}$) y se procedió a su transformación logarítmica para evitar sesgos de asimetría.

Ingresos del condado. Se calcularon los ingresos medios del condado utilizando los datos del censo, con la subsecuente transformación logarítmica por las razones ya indicadas.

Umbral de pobreza local. El umbral de pobreza local se calculó utilizando la medida suplementaria de pobreza publicada por la Oficina del Censo estadounidense, con posterior transformación logarítmica. Esta medida hace uso de datos del gasto local para determinar los costes mínimos de vivienda, suministros, alimentación, atención médica, cuidados infantiles y otras necesidades básicas y determinar, a su vez, los ingresos mínimos necesarios para mantener la autosuficiencia (U.S. Census Bureau, 2020).

Prueba de atención

Para esta prueba se utilizaron dos ítems adaptados de la Escala de Preguntas Dirigidas de Maniaci y Rogge (2014), e.g., “Esta es una pregunta de control. Marca la opción ‘Algo en desacuerdo’ y pasa a la próxima pregunta”.

Resultados

Correlaciones entre variables

Los ingresos subjetivos necesarios y relativos se correlacionaban entre sí ($r = .48, p < .001$) y con las covariables económicas objetivas (véase [Tabla 1](#)). Los ingresos necesarios subjetivos se correlacionaban negativamente con los síntomas de salud física y mental y con el afecto negativo, y positivamente con la satisfacción con la vida, el sentido de la vida y el afecto positivo. Los ingresos relativos subjetivos no estaban relacionados con los síntomas de salud física ni mental, ni con el afecto negativo, pero sí mantenían una correlación positiva con la satisfacción con la vida, el sentido de la vida y el afecto positivo.

Análisis de regresión múltiple

Para cada variable de resultado realizamos análisis de regresión múltiple en dos pasos. Primero, se procedió a la regresión de las variables de resultado para los ingresos subjetivos necesarios y relativos (Paso 1). Después, se procedió a esa misma regresión pero controlando las covariables y la plataforma utilizada por los participantes, MTurk o ReseachMatch

(Paso 2)¹. En los análisis preliminares, para determinar si era necesario un modelado multinivel, calculamos el efecto de diseño (DEFF) para cada una de las variables de resultado (Sommet & Morselli, 2021). Los DEFF oscilaron entre 1 y 1.27, muy por debajo del umbral recomendado de 1.5, lo que demuestra que la influencia de la agrupación por condados en las estimaciones era insignificante y que podía aplicarse la regresión de un único nivel². Se controlaron las covariables económicas objetivas, que incluían los ingresos por hogar, los ingresos medios del condado y el umbral de pobreza local. Las covariables demográficas incluidas fueron las siguientes: (1) sexo (0 = hombre, 1 = mujer), (2) edad, (3) educación (0 = sin grado universitario, 1 = grado universitario o superior)³ y (4) etnia (0 = Blanco, 1 = No blanco). Todas las variables no binarias fueron estandarizadas.

En las Tablas 2 y 3 se muestran los resultados de las regresiones completas con las predicciones de cada resultado. Los participantes con puntuaciones más altas de ingresos subjetivos necesarios indicaron menos síntomas de salud física y mental, mayor nivel de satisfacción con la vida, sentido de la vida y afecto positivo, así como menor nivel de afecto negativo. Los participantes con mayor nivel de ingresos relativos indicaron mayor número de síntomas de salud física y mental, mayor nivel de satisfacción con la vida, sentido de la vida y afecto positivo, así como de afecto negativo.

Discusión

Resumen de los resultados

Nuestro estudio reveló un fenómeno dual. Por un lado, los vínculos estadísticos de los ingresos necesarios subjetivos eran consistente y sistemáticamente beneficiosos en términos de salud física y mental, satisfacción con la vida, sentido de la vida y estado afectivo (es decir, más afecto positivo y menos afecto negativo). Por otro lado, las relaciones estadísticas de los ingresos subjetivos relativos eran mucho más incoherentes: en algunos casos eran beneficiosas (satisfacción con la vida, sentido de la vida, afecto positivo) y en otros, perjudiciales (más síntomas de salud física y mental y más afecto negativo). Dado el carácter novedoso de este trabajo, estábamos abiertos a la emergencia de distintos patrones. Los resultados demuestran que las dos medidas de los ingresos

Tabla 2. Regresión por pasos para predecir síntomas de salud física y mental y la satisfacción con la vida.

Número de participantes	Síntomas de salud física				Síntomas de salud mental				Satisfacción con la vida			
	831		563		831		563		831		563	
	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2		
Variable	β	ET	β	ET	β	ET	β	ET	β	ET	β	ET
Ingr. subj. necesarios	-.39***	.04	-.31***	.05	-.47***	.04	-.37***	.05	.32***	.03	.36***	.05
Ingr. subj. relativos	.23***	.04	.20***	.05	.30***	.04	.24***	.04	.30***	.03	.31***	.04
Ingresos del hogar			-.10	.05			-.06	.05			-.10	.05
Ingresos del condado			-.01	.05			-.02	.05			.12*	.04
Umbral de pobreza local			-.01	.05			-.06	.05			-.02	.05
Sexo			-.10	.09			.12	.08			-.03	.08
Edad			-.14***	.04			-.20***	.04			-.01	.04
Educación			-.08	.10			-.13	.09			.12	.09
Etnia			.16	.10			.09	.09			.05	.09
Grupo de participantes			-.11	.09			.21**	.08			-.06	.08

Nota: ET = error típico; *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

Tabla 3. Regresión por pasos para predecir el sentido de la vida y los afectos positivos y negativos.

Número de participantes	Sentido de la vida				Afecto positivo				Afecto negativo			
	831		563		831		563		831		563	
	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2	Paso 1	Paso 2		
Variable	β	ET	β	ET	β	ET	β	ET	β	ET	β	ET
Ingr. subj. necesarios	.30***	.04	.35***	.05	.19***	.04	.32***	.05	-.38***	.04	-.31***	.05
Ingr. subj. relativos	.08*	.04	.09*	.05	.13***	.04	.13**	.05	.20***	.04	.19***	.05
Ingresos del hogar			-.06	.06			-.09	.06			-.06	.06
Ingresos del condado			-.10	.06			-.07	.06			.00	.06
Umbral de pobreza local			.01	.06			.14*	.06			-.01	.06
Sexo			-.15	.08			-.05	.09			-.02	.09
Edad			.15**	.04			.05	.04			-.21***	.04
Educación			-.02	.10			.11	.10			-.06	.10
Etnia			-.09	.10			-.01	.10			.11	.09
Grupo de participantes			-.29***	.09			-.34***	.09			.08	.09

Nota: ET = error típico; *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

subjetivos predicen de forma independiente los resultados de salud y de bienestar, como confirman los efectos estadísticos observados al controlar el otro componente y no en la correlación bivariada, lo que corrobora la diferenciación de ambos constructos.

Los resultados de las medidas de los ingresos necesarios subjetivos están de acuerdo con la literatura, de modo que las medidas de la adecuación percibida de los ingresos, de la escasez económica y del umbral de pobreza percibido revelan consistentemente relaciones beneficiosas con la salud y el bienestar (J. Jachimowicz et al., 2019; Sommet et al., 2018; Van Dijk et al., 2022). Aunque algunos investigadores defienden que las medidas relativas de los ingresos son más importantes para la salud y el acceso a los recursos (Ball & Chernova, 2008; Boyce et al., 2010), esos trabajos previos utilizan los ingresos absolutos como medida del acceso a los recursos en lugar de una evaluación subjetiva de la necesidad. Los ingresos absolutos no constituyen una medida suficiente para capturar en su totalidad el nivel económico y debería utilizarse conjuntamente con medidas subjetivas. En nuestros análisis, por lo general — pese a las correlaciones significativas observadas con la mayoría de los resultados de salud y bienestar — los ingresos del hogar no predicen significativamente la salud y el bienestar al incluir los ingresos subjetivos necesarios y relativos⁴. Estos resultados corroboran trabajos anteriores en los que se halló que las medidas subjetivas del NSE son más importantes para el bienestar que los indicadores objetivos (Tan et al., 2020).

Existen diversas razones posibles que explican las inconsistencias de las medidas subjetivas relativas. Es importante señalar que algunos de los efectos negativos contradictorios del nivel alto de ingresos subjetivos relativos solo emergen tras controlar las medidas subjetivas basadas en la necesidad (es decir, las correspondientes correlaciones bivariadas no son significativas o son extremadamente bajas). En particular, las correlaciones de orden cero para los ingresos subjetivos relativos tendían a ser más débiles que las basadas en la necesidad, y los niveles altos de ingresos subjetivos relativos predicen más síntomas de salud física y mental y mayor afecto negativo tras controlar los ingresos subjetivos necesarios. Esto podría indicar que, cuando una persona considera que se han cubierto sus necesidades, comparar los ingresos propios con los de otras personas puede ejercer un impacto más variable en su salud. Pese a que gran parte de la investigación sugiere que un nivel alto de ingresos subjetivos relativos es positivo

para la salud (Tan et al., 2020; Zell et al., 2018), hay que hacer algunas advertencias importantes. El nivel socioeconómico tiene efectos decrecientes en el bienestar, de modo que un incremento en el nivel de ingresos de los participantes de NSE bajo tiene un impacto más significativo en el nivel de felicidad que un incremento en los ingresos de los participantes de NSE alto (Diener & Biswas-Diener, 2002; Jebb et al., 2018; Stevenson & Wolfers, 2013). Además, mientras que las personas que indicaban un nivel de ingresos subjetivos más alto se mostraban en general más felices, las personas que consideraban importante comparar su nivel de ingresos con el de los demás se mostraban menos felices (Alderson & Katz-Gerro, 2016). Las personas que realizan comparaciones sociales frecuentes son más tendentes a sentir envidia, culpa, arrepentimiento y actitudes defensivas (White et al., 2006). Es decir, el propio hecho de comparar, incluso cuando la persona pertenece a una clase social más alta, puede estar relacionado con emociones negativas (Kushlev et al., 2015; Luttmer, 2005). Algunos estudios sugieren que las comparaciones a la baja pueden influir negativamente a las emociones y la autoevaluación, incrementando los niveles de indignación, culpa, ansiedad o confianza (Dunn et al., 2012; Kimmelmeier & Oyserman, 2001; Wilkinson & Pickett, 2009).

Asimismo, el estándar que la persona utiliza como referencia en la comparación es importante para la experiencia afectiva (Falk & Knell, 2004). El impacto que ejercen las comparaciones al alza o a la baja en las emociones es complicado y puede variar en función de cómo se identifica la persona con las referencias tanto al alza como a la baja (Blanton et al., 2000; Buunk & Ybema, 2003). Por ejemplo, una comparación a la baja con un grupo de referencia que se considera similar puede producir menos satisfacción que la comparación con otro grupo de referencia que se considera distinto (Kimmelmeier & Oyserman, 2001). Puesto que los participantes tenían que compararse a otras personas de su condado, es posible que los participantes realizaran una comparación descendente con los miembros del grupo, lo que podría explicar las asociaciones mixtas observadas con los resultados de salud y bienestar.

Contribuciones

Definición de clase social

En investigaciones anteriores se reconoce que el constructo ‘clase social’ abarca tanto el acceso a los recursos como el rango jerárquico (Kraus et al., 2011) y los investigadores se muestran de acuerdo en que tanto el acceso a los recursos como el rango jerárquico son percibidos subjetivamente por las personas (Ravallion, 2012). La presente investigación es la primera que explora empíricamente las contribuciones relativas de los ingresos subjetivos necesarios y relativos en la salud y el bienestar. Los resultados de esta investigación respaldan la importancia del uso de las mismas conceptualizaciones de los ingresos subjetivos en las investigaciones. Como señalan J. M. Jachimowicz et al. (2022) en su estudio sobre las percepciones subjetivas de la desigualdad, el uso de distintas conceptualizaciones metodológicas puede llevar a los investigadores a extraer distintas conclusiones, lo que dificulta el progreso empírico en este campo. El examen exhaustivo de las múltiples conceptualizaciones de los ingresos subjetivos permitirá a los investigadores comprender mejor el impacto que estos ejercen en el bienestar,

facilitando así la identificación de distintas políticas de apoyo vinculadas a estas diferencias.

La autosuficiencia es un objetivo importante para los responsables de las políticas económicas, puesto que reducir el número de personas dependientes de la asistencia gubernamental es esencial para reducir los niveles de pobreza y también para la estabilidad económica nacional (Hawkins, 2005; Hong et al., 2009). Mejorar la percepción de un individuo sobre su propia suficiencia financiera es fundamental para reducir los impactos psicológicos negativos de depender de la asistencia social (Dixon & Frolova, 2011; Hong et al., 2009). La percepción personal de autosuficiencia puede depender de las metas económicas de las personas y sus percepciones en torno a sus habilidades financieras (Hong et al., 2009; Serido et al., 2020). La relación obvia entre necesidades económicas subjetivas y salud y bienestar, más allá de las comparaciones relativas documentadas en este trabajo, ponen de relieve la importancia de este objetivo político y sugiere un posible objetivo para futuras intervenciones.

Limitaciones

Nuestra investigación presenta algunas limitaciones. En primer lugar, en este estudio no utilizamos la escala de MacArthur o la categorización de clase social para medir los ingresos subjetivos relativos. Se tomó esta decisión para garantizar que las diferencias entre las medidas subjetivas en función de la necesidad y las medidas subjetivas relativas obedecían a la conceptualización de los ingresos subjetivos y no a la varianza metodológica. Sin embargo, en futuros trabajos es importante comparar las operativizaciones de los ingresos subjetivos necesarios y relativos en distintas escalas para garantizar que los hallazgos son robustos en las distintas medidas realizadas. En segundo lugar, la muestra del estudio no era representativa a nivel nacional, puesto que los participantes tenían niveles altos tanto de ingresos como de estudios, y racialmente eran menos diversos que la población estadounidense en general. Además, los resultados clave seguían siendo robustos tras realizar una ponderación estratificada posterior, aplicando ponderaciones basadas en los ingresos y basadas en el nivel educativo. Esto demuestra que nuestros resultados siguen siendo válidos tras realizar ajustes estadísticos diseñados para abordar la cuestión de la representatividad (para los resultados completos, véase Análisis Suplementarios). Asimismo, en países en los que las gradaciones del NSE son relativamente pequeñas, las diferencias de NSE siguen prediciendo los resultados psicológicos (Loft & Waldfogel, 2021). Aunque creemos que se pueden replicar nuestros resultados con muestras más diversas, investigaciones anteriores también revelan variabilidad en los efectos de los ingresos objetivos y relativos en las variables psicológicas de resultado en función de los ingresos del hogar (Asadullah & Chaudhury, 2012). Por tanto, futuras investigaciones deberían dirigir sus esfuerzos a probar su capacidad de generalización. Por ejemplo, replicar estos resultados con una muestra más diversa, y con especial atención al rango de ingresos, diferencias educativas y diversidad del grupo social, facilitaría una dirección futura de gran interés. Asimismo, una interacción significativa entre la procedencia del grupo de participantes y los ingresos subjetivos relativos (véase Análisis Suplementarios) podría indicar que la relación entre las medidas subjetivas relativas y los resultados de salud depende de un factor que difiere entre los

participantes que utilizaron la plataforma MTurk y los que utilizaron ResearchMatch, y debería ser analizada en futuras investigaciones. En tercer lugar, todos los resultados son correlacionales, y hay que ser cautos a la hora de extraer inferencias causales. Hemos propuesto que los ingresos subjetivos necesarios y los ingresos subjetivos relativos influyen en los resultados de salud y bienestar; sin embargo, también es posible que los síntomas de salud hagan que la persona tenga una percepción más baja del nivel de ingresos. Por ejemplo, una persona con una enfermedad crónica podría tener necesidades económicas más elevadas y, por tanto, su umbral de ingresos subjetivos necesarios sería más alto. Un área prometedora para investigaciones futuras es la manipulación experimental de las percepciones subjetivas del nivel de ingresos para analizar la relación causal entre ingresos subjetivos y resultados de salud y bienestar.

Otras líneas futuras de investigación

Otros grupos de comparación relativa

En este estudio, los participantes tenían que comparar sus ingresos con los de otras personas de su condado. El objetivo era utilizar los datos del censo nacional para obtener estadísticas sobre los ingresos e indicadores del coste de la vida de los participantes, controlando los ingresos medios del condado y el umbral suplementario de pobreza en nuestros análisis. Sin embargo, las personas suelen comparar típicamente con otros grupos de referencia, tales como compañeros de trabajo, amigos o más globalmente, con el resto del país (Clark & Senik, 2010; Kuegler, 2009; Zell et al., 2018). Recomendamos que futuras investigaciones utilicen distintos grupos de comparación para evaluar los ingresos subjetivos relativos.

Además, otra forma de comparar subjetivamente el nivel de ingresos es utilizar evaluaciones basadas en el tiempo. Es decir, la percepción de cuánto cree una persona que sus ingresos han cambiado en un periodo de tiempo, cuánto espera que cambien en el futuro o cuánto han cambiado entre distintas generaciones puede influir en su grado de satisfacción económica. Por ejemplo, Stutzer (2004) observó que mantener aspiraciones altas sobre el nivel de ingresos reduce el nivel de satisfacción con los ingresos actuales. Por tanto, las conceptualizaciones subjetivas relativas y basadas en la necesidad podrían ampliarse e incluir percepciones sobre los ingresos basadas en el tiempo.

Otros aspectos de la clase social

Nuestra investigación se ha centrado en los ingresos subjetivos, pero tradicionalmente la clase social también incluye el nivel educativo y el nivel de estudios. Las estandarizaciones en torno a medidas subjetivas basadas en la necesidad y medidas subjetivas relativas también podrían influir en esas otras áreas. Por ejemplo, contar con un grado universitario puede no parecer tan prestigioso a una persona rodeada de graduados universitarios (como un jefe de laboratorio en un contexto académico) o podría no parecer suficiente si un puesto de trabajo determinado requiere un doctorado. En vista de nuestros resultados,

la evaluación subjetiva de la clase social en áreas distintas de los ingresos podría influir también en los resultados de salud y bienestar personal.

Conclusiones

Nuestra investigación pone de relieve el valor de ampliar la conceptualización y operativización de los ingresos subjetivos. En términos más generales, comprender la distinción entre el acceso a los recursos y la posición social tiene implicaciones importantes a la hora de interpretar el impacto de la clase social en los resultados psicológicos. Este trabajo sienta las bases empíricas para integrar múltiples conceptualizaciones de la clase social subjetiva y esperamos que inspire futuros trabajos enfocados a evaluar el constructo de clase social.

Notas

1. Los resultados mantuvieron su significatividad, magnitud y dirección similares tras controlar las covariables demográficas, el grupo de participantes e incluir a los participantes que no habían superado las pruebas de atención; véase Análisis Suplementarios.
2. Los resultados mantuvieron su coherencia tras el agrupamiento regional (condados) en modelos multinivel y los ingresos medios del condado; véase Análisis Suplementarios.
3. También se llevó a cabo un procedimiento de ponderación post estratificación, ajustando el nivel de ingresos y el nivel educativo en los EEUU. Los resultados mantuvieron su coherencia con una única excepción. Véase Análisis Suplementarios.
4. Nótese que los ingresos medios del condado mantenían algunas relaciones significativas con el bienestar; véase Análisis Suplementarios.

Disclosure statement / Conflicto de intereses

No potential conflict of interest was reported by the authors. / *Los autores no han referido ningún potencial conflicto de interés en relación con este artículo.*

ORCID

Karen M. Gilbert  <http://orcid.org/0000-0002-3297-0250>

References / Referencias

- Adler, N. E., Epel, E. S., Castellazzo, G., & Ickovics, J. R. (2000). Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy, White women. *Health Psychology, 19*(6), 586. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.19.6.586>
- Alderson, A. S., & Katz-Gerro, T. (2016). Compared to whom? Inequality, social comparison, and happiness in the United States. *Social Forces, 95*(1), 25–54. <https://doi.org/10.1093/sf/sow042>
- Andersen, R. M., Yu, H., Wyn, R., Davidson, P. L., Brown, E. R., & Teleki, S. (2002). Access to medical care for low-income persons: How do communities make a difference? *Medical Care Research and Review, 59*(4), 384–411. <https://doi.org/10.1177/107755802237808>
- Asadullah, M. N., & Chaudhury, N. (2012). Subjective well-being and relative poverty in rural Bangladesh. *Journal of Economic Psychology, 33*(5), 940–950. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.05.003>

- Ball, R., & Chernova, K. (2008). Absolute income, relative income, and happiness. *Social Indicators Research*, 88(3), 497–529. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9217-0>
- Blanton, H., Crocker, J., & Miller, D. T. (2000). The effects of in-group versus out-group social comparison on self-esteem in the context of a negative stereotype. *Journal of Experimental Social Psychology*, 36(5), 519–530. <https://doi.org/10.1006/jesp.2000.1425>
- Boyce, C. J., Brown, G. D. A., & Moore, S. C. (2010). Money and happiness: Rank of income, not income, affects life satisfaction. *Psychological Science*, 21(4), 471–475. <https://doi.org/10.1177/0956797610362671>
- Buunk, B. P., & Ybema, J. F. (2003). Feeling bad, but satisfied: The effects of upward and downward comparison upon mood and marital satisfaction. *British Journal of Social Psychology*, 42(4), 613–628. <https://doi.org/10.1348/014466603322595301>
- Chang, Q., Peng, C., Guo, Y., Cai, Z., & Yip, P. S. F. (2020). Mechanisms connecting objective and subjective poverty to mental health: Serial mediation roles of negative life events and social support. *Social Science & Medicine*, 265, 113308. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113308>
- Chen, B., Lijun, L., Wu, X., Chen, Y., & Zhao, Y. (2021). Are the lower class really unhappy? Social class and subjective well-being in Chinese adolescents: Moderating role of sense of control and mediating role of self-esteem. *Journal of Happiness Studies*, 22(2), 825–843.
- Clark, A. E., & Senik, C. (2010). Who compares to whom? The anatomy of income comparisons in Europe. *The Economic Journal*, 120(544), 573–594. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2010.02359.x>
- Cohen, S., Alper, C. M., Doyle, W. J., Adler, N., Treanor, J. J., & Turner, R. B. (2008). Objective and subjective socioeconomic status and susceptibility to the common cold. *Health Psychology*, 27(2), 268–274.
- Côté, S. (2011). How social class shapes thoughts and actions in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 31, 43–71. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2011.09.004>
- Côté, S., Kraus, M., Cheng, B., Oveis, C., Löwe, I., Lian, H., & Keltner, D. (2011). Social power facilitates the effect of prosocial orientation on empathic accuracy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(2), 217–232. <https://doi.org/10.1037/a0023171>
- Cummings, J. R., Allen, L., Clennon, J., Ji, X., & Druss, B. G. (2017). Geographic access to specialty mental health care across high- and low-income US communities. *JAMA Psychiatry*, 74(5), 476–484. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.0303>
- Cundiff, J. M., & Matthews, K. A. (2017). Is subjective social status a unique correlate of physical health? A meta-analysis. *Health Psychology*, 36(12), 1109. <https://doi.org/10.1037/hea0000534>
- Davidai, S., & Gilovich, T. (2016). How should we think about Americans' beliefs about economic mobility? *Judgment and Decision Making*, 13(3), 297–304. <https://doi.org/10.1017/S1930297500007737>
- Diemer, M. A., Mistry, R. S., Wadsworth, M. E., López, I., & Reimers, F. (2013). Best practices in conceptualizing and measuring social class in psychological research. *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 13(1), 77–113. <https://doi.org/10.1111/asap.12001>
- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2002). Will money increase subjective well-being? *Social Indicators Research*, 57(2), 119–169. <https://doi.org/10.1023/A:1014411319119>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dixon, J., & Frolova, Y. (2011). Existential poverty: Welfare dependency, learned helplessness and psychological capital. *Poverty & Public Policy*, 3(2), 1–20. <https://doi.org/10.2202/1944-2858.1158>
- Duesenberry, J. S. (1949). *Income, saving, and the theory of consumer behavior*. Harvard University Press.
- Duncan, G. J., Daly, M. C., McDonough, P., & Williams, D. R. (2002). Optimal indicators of socioeconomic status for health research. *American Journal of Public Health*, 92(7), 1151–1157. <https://doi.org/10.2105/ajph.92.7.1151>

- Dunn, J., Ruedy, N. E., & Schweitzer, M. E. (2012). It hurts both ways: How social comparisons harm affective and cognitive trust. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 117(1), 2–14. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2011.08.001>
- Evans, O., & Rubin, M. (2022). In a class on their own: Investigating the role of social integration in the association between social class and mental well-being. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 48(5), 690–703. <https://doi.org/10.1177/01461672211021190>
- Falk, A., & Knell, M. (2004). Choosing the joneses: Endogenous goals and reference standards. *The Scandinavian Journal of Economics*, 106(3), 417–435. <https://doi.org/10.1111/j.0347-0520.2004.00370.x>
- Gallo, L. C., & Matthews, K. A. (2003). Understanding the association between socioeconomic status and physical health: Do negative emotions play a role? *Psychological Bulletin*, 129(1), 10. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.1.10>
- Hawkins, R. (2005). From self-sufficiency to personal and family sustainability: A new paradigm for social policy. *The Journal of Sociology & Social Welfare*, 32(4), Article 6. <https://doi.org/10.15453/0191-5096.3115>
- Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 227–239. <https://doi.org/10.1348/014466505X29657>
- Hong, P. Y. P., Sheriff, V. A., & Naeger, S. R. (2009). A bottom-up definition of self-sufficiency: Voices from low-income jobseekers. *Qualitative Social Work*, 8(3), 357–376. <https://doi.org/10.1177/1473325009337844>
- Horvath, P. (2018). The relationship of psychological construals with well-being. *New Ideas in Psychology*, 51, 15–20.
- Howell, R. T., & Howell, C. J. (2008). The relation of economic status to subjective well-being in developing countries: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 134(4), 536–570. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.4.536>
- Jachimowicz, J., Frey, E. L., Matz, S. C., Jeronimus, B. F., & Galinsky, A. D. (2019). Financial scarcity is linked to higher negative affect variability and reduced well-being. *Preprint*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/m9k2f>
- Jachimowicz, J. M., Davidai, S., Goya-Tocchetto, D., Szaszi, B., Day, M. V., Tepper, S. J., Phillips, L. T., Mirza, M. U., Ordabayeva, N., & Hauser, O. P. (2022). Inequality in researchers' minds: Four guiding questions for studying subjective perceptions of economic inequality. *Journal of Economic Surveys*, 1–28. <https://doi.org/10.1111/joes.12507>
- Jebb, A. T., Tay, L., Diener, E., & Oishi, S. (2018). Happiness, income satiation and turning points around the world. *Nature Human Behaviour*, 2(1), 33–38. <https://doi.org/10.1038/s41562-017-0277-0>
- Karlsson, M., Nilsson, T., Lyttkens, C. H., & Leeson, G. (2010). Income inequality and health: Importance of a cross-country perspective. *Social Science & Medicine*, 70(6), 875–885. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.10.056>
- Kemmelmeier, M., & Oyserman, D. (2001). The ups and downs of thinking about a successful other: Self-construals and the consequences of social comparisons. *European Journal of Social Psychology*, 31(3), 311–320. <https://doi.org/10.1002/ejsp.47>
- Kraus, M. W., Park, J. W., & Tan, J. J. X. (2017). Signs of social class: The experience of economic inequality in everyday life. *Perspectives on Psychological Science*, 12(3), 422–435. <https://doi.org/10.1177/1745691616673192>
- Kraus, M. W., Piff, P. K., & Keltner, D. (2011). Social class as culture: The convergence of resources and rank in the social realm. *Current Directions in Psychological Science*, 20(4), 246–250. <https://doi.org/10.1177/0963721411414654>
- Kraus, M. W., Rucker, J. M., & Richeson, J. A. (2017). Americans misperceive racial economic equality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(39), 10324–10331. <https://doi.org/10.1073/pnas.1707719114>
- Kraus, M. W., Tan, J. J. X., & Tannenbaum, M. B. (2013). The social ladder: A rank-based perspective on social class. *Psychological Inquiry*, 24(2), 81–96. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2013.778803>

- Krieger, N., Williams, D. R., & Moss, N. E. (1997). Measuring social class in US public health research: Concepts, methodologies, and guidelines. *Annual Review of Public Health*, 18(1), 341–378. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.18.1.341>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2002). The PHQ-15: Validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64(2), 258–266. <https://doi.org/10.1097/00006842-200203000-00008>
- Kuegler, A. (2009). A Curse of Comparison? Evidence on Reference Groups for Relative Income Concerns (January 1, 2009). *World Bank Policy Research Working Paper No. 4820*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1331879>
- Kushlev, K., Dunn, E. W., & Lucas, R. E. (2015). Higher income is associated with less daily sadness but not more daily happiness. *Social Psychological and Personality Science*, 6(5), 483–489. <https://doi.org/10.1177/1948550614568161>
- Kyrk, H. (1953). *Family in the American economy*. University Of Chicago.
- Lever, J. P., Piñol, N. L., & Uralde, J. H. (2005). Poverty, psychological resources and subjective well-being. *Social Indicators Research*, 73(3), 375–408. <https://doi.org/10.1007/s11205-004-1072-7>
- Loft, L., & Waldfogel, J. (2021). Socioeconomic status gradients in young children’s well-being at school. *Child Development*, 92(1), e91–e105.
- Luttmer, E. F. (2005). Neighbors as negatives: Relative earnings and well-being. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(3), 963–1002.
- Mackinnon, A., Jorm, A. F., Christensen, H., Korten, A. E., Jacomb, P. A., & Rodgers, B. (1999). A short form of the positive and negative affect schedule: Evaluation of factorial validity and invariance across demographic variables in a community sample. *Personality and Individual Differences*, 27(3), 405–416. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00251-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00251-7)
- Maniaci, M. R., & Rogge, R. D. (2014). Caring about carelessness: Participant inattention and its effects on research. *Journal of Research in Personality*, 48, 61–83. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2013.09.008>
- Marks, G. N. (2007). Income Poverty, Subjective Poverty and Financial Stress. Australian Government Social Policy Research Paper No. 29, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1728587> <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1728587> or <https://ssrn.com/abstract=1728587> <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1728587>
- Mood, C. (2017). More than money: Social class, income, and the intergenerational persistence of advantage. *Sociological Science*, 4, 263–287. <https://doi.org/10.15195/v4.a12>
- Oakes, J. M., & Rossi, P. H. (2003). The measurement of SES in health research: Current practice and steps toward a new approach. *Social Science & Medicine*, 56(4), 769–784. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00073-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00073-4)
- Pereira, M. C., & Coelho, F. (2013). Untangling the relationship between income and subjective well-being: The role of perceived income adequacy and borrowing constraints. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), 985–1005. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9365-z>
- Ravallion, M. (2012). *Poor, or just feeling poor? On using subjective data in measuring poverty*. The World Bank.
- Richards, L., Maharani, A., & Präg, P. (2023). Subjective social status and allostatic load among older people in England: A longitudinal analysis. *Social Science & Medicine*, 320, 115749. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.115749>
- Rohde, N., Tang, K. K., Osberg, L., & Rao, P. (2016). The effect of economic insecurity on mental health: Recent evidence from Australian panel data. *Social Science & Medicine*, 151, 250–258. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.12.014>
- Rossi, M. M., & Curtis, K. A. (2013). Aiming at half of the target: An argument to replace poverty thresholds with self-sufficiency, or “Living wage” standards. *Journal of Poverty*, 17(1), 110–130. <https://doi.org/10.1080/10875549.2012.747997>
- Rowson, M. (2001). Poverty and health. *BMJ*, 322(Suppl S6), 0106180. <https://doi.org/10.1136/sbmj.0106180>
- Rubin, M., Denson, N., Kilpatrick, S., Matthews, K. E., Stehlik, T., & Zyngier, D. (2014). “I am working-class”: Subjective self-definition as a missing measure of social class and

- socioeconomic status in higher education research. *Educational Researcher*, 43(4), 196–200. <https://doi.org/10.3102/0013189X14528373>
- Santiago, C. D., Wadsworth, M. E., & Stump, J. (2011). Socioeconomic status, neighborhood disadvantage, and poverty-related stress: Prospective effects on psychological syndromes among diverse low-income families. *Journal of Economic Psychology*, 32(2), 218–230. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.10.008>
- Sarriera, J. C., Casas, F., Bedin, L., Abs, D., Strelhow, M. R., Gross-Manos, D., & Giger, J. (2015). Material resources and children's subjective well-being in eight countries. *Child Indicators Research*, 8(1), 199–209. <https://doi.org/10.1007/s12187-014-9284-0>
- Sears, L. (2008). *Work-related outcomes of financial stress: Relating perceived income adequacy and financial strain to job performance and worker well-being* [Dissertations and Theses, Portland State University]. PDX Scholar. <https://archives.pdx.edu/ds/psu/30539>
- Serido, J., Tang, C., Ahn, S. Y., & Shim, S. (2020). Financial behavior change and progress toward self-sufficiency: A goal-framing theory application. *Emerging Adulthood*, 8(6), 521–529. <https://doi.org/10.1177/2167696819861467>
- Singh-Manoux, A., Marmot, M. G., & Adler, N. E. (2005). Does subjective social status predict health and change in health status better than objective status? *Psychosomatic Medicine*, 67(6), 855–861. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000188434.52941.a0>
- Sommet, N., & Morselli, D. (2021). Keep calm and learn multilevel linear modeling: A three-step procedure using SPSS, Stata, R, and MPlus. *International Review of Social Psychology*, 34(1). <https://doi.org/10.5334/irsp.555>
- Sommet, N., Morselli, D., & Spini, D. (2018). Income inequality affects the psychological health of only the people facing scarcity. *Psychological Science*, 29(12), 1911–1921. <https://doi.org/10.1177/0956797618798620>
- Sommet, N., & Spini, D. (2022). Financial scarcity undermines health across the globe and the life course. *Social Science & Medicine*, 292, 114607. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114607>
- Sorgente, A., & Lanz, M. (2019). The multidimensional subjective financial well-being scale for emerging adults: Development and validation studies. *International Journal of Behavioral Development*, 43(5), 466–478. <https://doi.org/10.1177/0165025419851859>
- Steger, M. F., Frazier, P., Oishi, S., & Kaler, M. (2006). The meaning in life questionnaire: Assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of Counseling Psychology*, 53(1), 80–93. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.1.80>
- Stevenson, B., & Wolfers, J. (2013). Subjective well-being and income: Is there any evidence of satiation? *American Economic Review*, 103(3), 598–604. <https://doi.org/10.1257/aer.103.3.598>
- Stoller, M. A., & Stoller, E. P. (2003). Perceived income adequacy among elderly retirees. *Journal of Applied Gerontology*, 22(2), 230–251. <https://doi.org/10.1177/0733464803022002004>
- Stutzer, A. (2004). The role of income aspirations in individual happiness. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 54(1), 89–109. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2003.04.003>
- Tan, J. J., Kraus, M. W., Carpenter, N. C., & Adler, N. E. (2020). The association between objective and subjective socioeconomic status and subjective well-being: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 146(11), 970–1020.
- Tarasenko, Y. N., & Schoenberg, N. E. (2017). Self-perceived income sufficiency and self-reported income level among a health inequity population. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 28(2), 812–828. <https://doi.org/10.1353/hpu.2017.0076>
- U.S. Census Bureau. (2020, September). *The supplemental poverty measure: 2019* (Report No. P60-27). <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2020/demo/p60-272.pdf>
- van Dijk, W. W., van der Werf, M. M. B., & van Dillen, L. F. (2022). The Psychological Inventory of Financial Scarcity (PIFS): A psychometric evaluation. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 101, 101939. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2022.101939>
- White, J. B., Langer, E. J., Yariv, L., & Welch, J. C. (2006). Frequent social comparisons and destructive emotions and behaviors: The dark side of social comparisons. *Journal of Adult Development*, 13(1), 36–44. <https://doi.org/10.1007/s10804-006-9005-0>

- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. (2009). *The spirit level: Why more equal societies almost always do better* (Vol. 6). Allen Lane.
- Zell, E., Strickhouser, J. E., & Krizan, Z. (2018). Subjective social status and health: A meta-analysis of community and society ladders. *Health Psychology, 37*(10), 979–987. <https://doi.org/10.1037/hea0000667>