

راهکارهای تقویت تاب‌آوری در واحدهای عملیاتی شرکت نفت در فلات قاره

عباس ابراهیمی

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

abasebrahimi245@gmail.com

امیر خسروی مهد

موسسه آموزش عالی دانشستان، ساوه، ایران، (نویسنده مسئول).

amir.kh.mahd@gmail.com

چکیده

تقویت رابطه با جوامع محلی در مناطق عملیاتی، نقشی کلیدی در بهبود تعاملات اجتماعی، پایداری پروژه‌ها، و توسعه پایدار ایفا می‌کند. راهکارهای مؤثر شامل برقراری ارتباطات شفاف، شناسایی نیازها و اولویت‌های محلی، مشارکت جوامع در تصمیم‌گیری‌ها، توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی، احترام به فرهنگ و ارزش‌های محلی، و بهره‌گیری از ظرفیت‌های بومی است. تاب‌آوری اجتماعی و ارتباطات در شرایط بحرانی مرتبط با سلامت، هر دو نقش مهمی در کمک به جوامع برای مدیریت بحران‌ها و بازگشت به حالت عادی پس از حوادث دارند. با این حال، هنوز شکاف قابل توجهی در دانش نظری و شواهد موجود درباره ارتباط این دو موضوع وجود دارد. هدف ما این است که رابطه بین تاب‌آوری اجتماعی و ارتباطات در شرایط بحرانی سلامت را در منطقه سیری بررسی کنیم و راهکارها و مداخلاتی را شناسایی کنیم که بتوانند این دو را به شکل مؤثرتری به هم مرتبط کنند. همچنین، هدف دوم ما طراحی مدلی است که با مشارکت پرسنل، ارتباط بین تاب‌آوری و ارتباطات در مواقع بحرانی سلامت در این منطقه عملیاتی را تقویت کند.

کلمات کلیدی: تاب‌آوری اجتماعی، آمادگی بحران، بازسازی، مدیریت بلایا.

ادبیات تحقیق

تاب‌آوری جامعه به معنای توانمندی جمعی، آمادگی و رویکردهای تطبیقی اعضای یک جامعه است که هدف آن کاهش اثرات منفی رویدادهای ناگوار بر جامعه و ایجاد رفاه پایدار می‌باشد. این مفهوم توانایی جامعه را در مقابله، انطباق و بازگشت به شرایط عادی پس از چالش‌هایی مانند بلایای طبیعی، مشکلات اقتصادی یا بحران‌های اجتماعی شامل می‌شود (پولند و همکاران، ۲۰۲۱).

با وجود نگرانی‌هایی درباره نحوه اجرایی شدن تاب‌آوری جامعه و احتمال واگذاری بیش از حد مسئولیت‌ها از دولت‌ها به جوامع بدون پشتیبانی کافی، این رویکرد همچنان نقش کلیدی در مدیریت بحران‌ها ایفا می‌کند. در سال‌های اخیر، ایده «تاب‌آوری مبتنی بر جامعه» به عنوان پاسخی به انتقادات از ضعف‌های برنامه‌ریزی‌های متمرکز و دستوری در حوزه بلایا مطرح شده است. این رویکرد بر اهمیت مشارکت و همکاری با شبکه‌ها و سازمان‌های موجود در جامعه تأکید دارد، چراکه نمی‌توان مسئولیت کامل واکنش به بحران‌ها را از دولت‌ها و سازمان‌های رسمی به جوامع محلی منتقل کرد (پولند و همکاران، ۲۰۲۱).

تاب‌آوری جامعه می‌تواند از جنبه‌های مختلف بررسی شود و به شکل تنگاتنگی با تاب‌آوری فردی، خانوادگی و کسب‌وکارها، و همچنین تاب‌آوری گسترده‌تر جوامع مرتبط است (نوریس و همکاران، ۲۰۰۸؛ لاسکی و همکاران، ۲۰۲۳).

رابطه میان سازمان‌های فعال در مناطق عملیاتی و جوامع محلی، یکی از عوامل کلیدی در موفقیت و پایداری پروژه‌ها است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که شفافیت ارتباطی و مشارکت جوامع محلی در تصمیم‌گیری‌ها به اعتمادسازی و کاهش تعارضات منجر می‌شود (زندولیت و آندرسون، ۲۰۰۹). همچنین، مطالعات مرتبط با توسعه پایدار تأکید دارند که شناخت نیازها و ارزش‌های محلی، پایه‌ای برای طراحی برنامه‌های مؤثر مسئولیت اجتماعی است (فریمن و همکاران، ۲۰۱۷). محققان دیگر تأکید می‌کنند که توانمندسازی اقتصادی از طریق اشتغال‌زایی و حمایت از مشاغل بومی، نقشی کلیدی در افزایش مقبولیت اجتماعی سازمان‌ها دارد (کمپ، ۲۰۱۰). در عین حال، احترام به فرهنگ و هنجارهای بومی در کنار شناسایی ظرفیت‌های محلی، سبب افزایش حس مالکیت و مشارکت در پروژه‌ها می‌شود (اون و کمپ، ۲۰۱۳). پورتر و کارمر، (۲۰۱۱). این مطالعات بر اهمیت تدوین استراتژی‌های تعاملی و جامع برای تقویت روابط سازمان‌ها با جوامع محلی تأکید دارند.

متدولوژی و روش تحقیق

هدف این تحقیق بررسی تأثیر تقویت تاب‌آوری مبتنی بر جامعه بر آمادگی، پاسخگویی و بهبود شرایط اضطراری در میان پرسنل شرکت نفت در جزایر است. این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و کاربردی است و با رویکرد کمی اجرا می‌شود. جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی پرسنل شرکت نفت فعال در واحدهای عملیاتی جزایر (سیری) است. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، تعداد ۲۰۰ نفر از پرسنل به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان تعیین شد. داده‌های موردنیاز از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته جمع‌آوری شد. پرسشنامه شامل دو بخش است:

بخش اول: اطلاعات جمعیت‌شناختی (سن، جنسیت، سابقه کاری و موقعیت شغلی) و بخش دوم: سؤالات مرتبط با مؤلفه‌های تاب‌آوری مبتنی بر جامعه، شامل آمادگی در شرایط اضطراری، توانایی پاسخگویی و سرعت بازبازی. و اعتبار محتوا که پرسشنامه توسط خبرگان حوزه مدیریت بحران و نفت بررسی و تأیید شد. برای پایایی ابزار: برای سنجش پایایی، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. حد مطلوب برای ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰,۷ در نظر گرفته شد. و داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند. روش‌های تحلیل شامل موارد زیر است: محاسبه آلفای کرونباخ برای تعیین پایایی ابزار.

ارائه نمودار هیستوگرام برای توزیع متغیرهای اصلی (مانند سطح آمادگی، توانایی پاسخگویی). همچنین آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی، از جمله آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس (ANOVA) برای مقایسه گروه‌ها. مراحل تحقیق نیز به شرح زیر است:

طراحی و تدوین پرسشنامه با همکاری خبرگان.

پیش‌آزمون (Pilot Study) با ۳۰ نفر از پرسنل برای اطمینان از پایایی و شفافیت سؤالات.

توزیع پرسشنامه در جامعه هدف و جمع‌آوری داده‌ها.

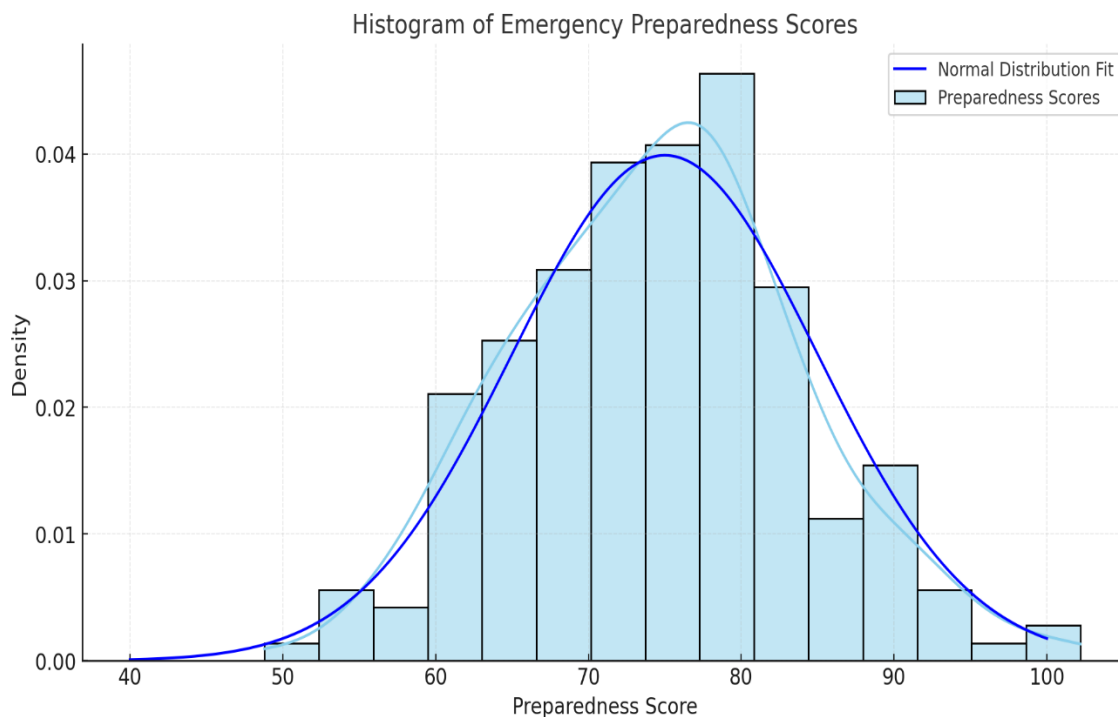
وارد کردن داده‌ها در SPSS و تحلیل آماری.

ارائه نتایج به صورت نمودارها و جداول برای تفسیر و نتیجه‌گیری.

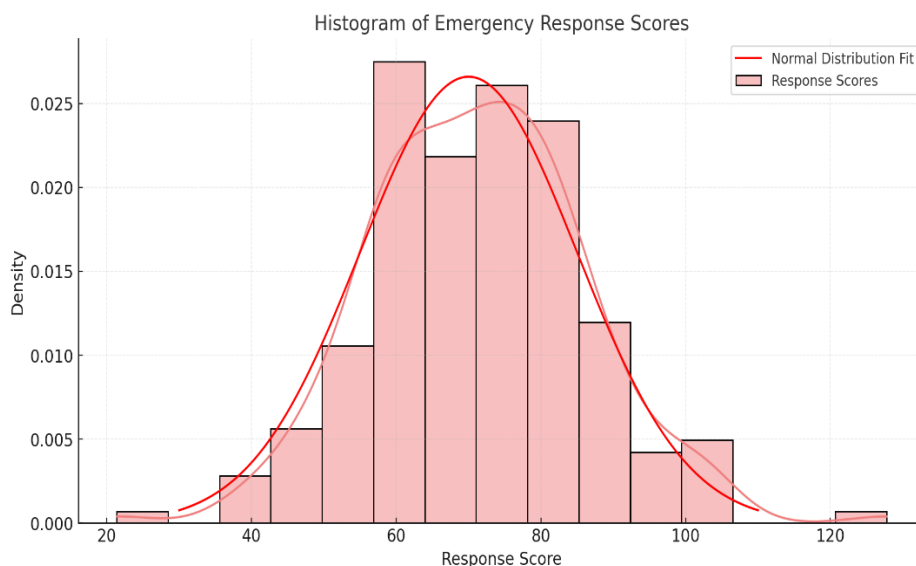
انتظار می‌رود که نتایج تحقیق تأثیر مثبت تقویت تاب‌آوری مبتنی بر جامعه را بر توانایی پرسنل شرکت نفت در مدیریت شرایط اضطراری نشان دهد و پیشنهادهای برای بهبود سیاست‌ها و اقدامات ارائه شود.

نمودارها و تحلیل‌ها در SPSS

- ✓ هیستوگرام: توزیع فراوانی پاسخ‌ها برای متغیرهای اصلی (آمادگی، پاسخگویی، و بهبود).
 - ✓ آلفای کرونباخ: برای بررسی پایایی پرسشنامه.
 - ✓ تحلیل‌های تکمیلی: آزمون تی مستقل یا آزمون‌های همبستگی برای بررسی روابط بین متغیرها.
- این ساختار تحقیق امکان ارائه نتایج دقیق و معتبر در زمینه تاب‌آوری و مدیریت شرایط اضطراری در واحدهای عملیاتی نفتی را فراهم می‌کند.



نمودار (۱): توزیع نمرات آمادگی در شرایط اضطراری

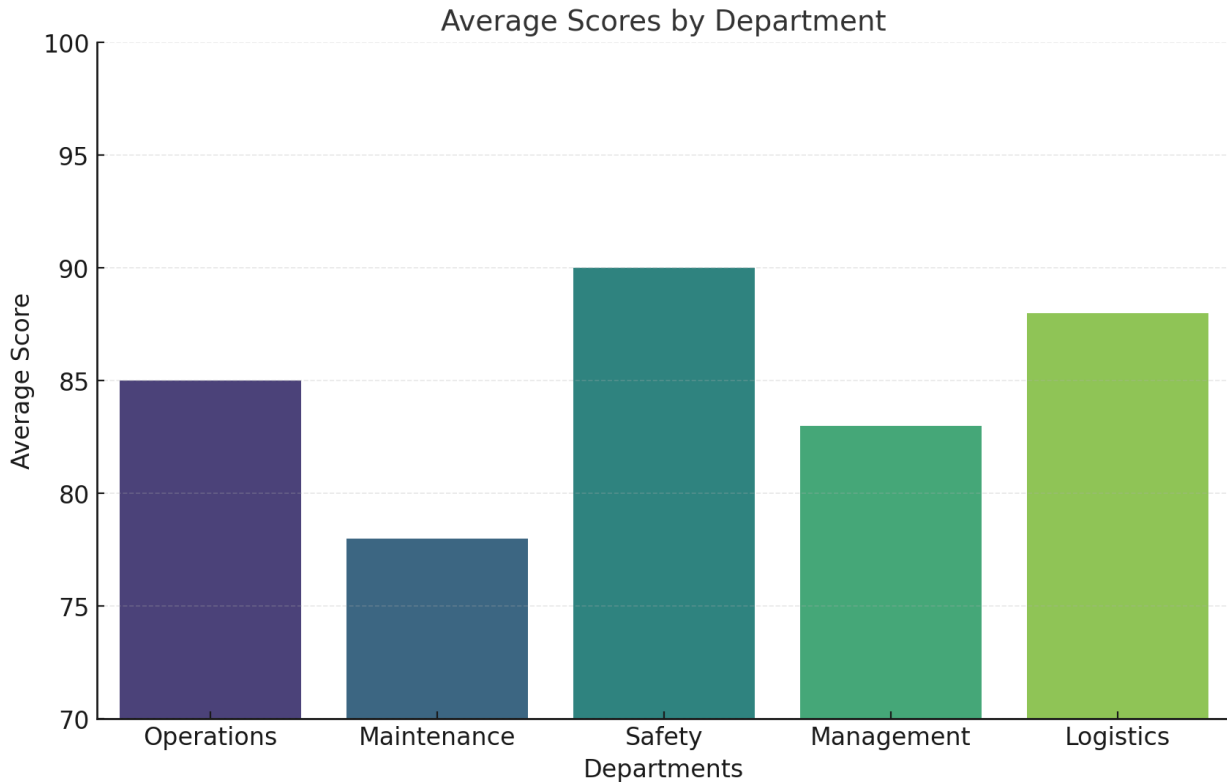


نمودار (۲): توزیع نمرات پاسخگویی در شرایط آمادگی

نمودار ۱ به توزیع نمرات آمادگی در شرایط اضطراری می‌پردازد که این نمودار نشان‌دهنده توزیع نمرات آمادگی پرسنل شرکت نفت در شرایط اضطراری است.

❖ ویژگی‌ها:

- محور افقی : (Preparedness Score) نمرات آمادگی پرسنل از ۰ تا ۱۰۰.
 - محور عمودی : (Density) چگالی فراوانی نسبی نمرات.
 - میانگین نمرات در این توزیع حدود ۷۵ است، که نشان می‌دهد بیشتر پرسنل نمره آمادگی خوبی دارند.
 - شکل منحنی آبی، برازش نرمال داده‌ها را نمایش می‌دهد و بیانگر آن است که توزیع نمرات تقریباً نرمال است.
- ❖ **تفسیر:**
- اکثر پرسنل نمرات بین ۶۵ تا ۸۵ دارند که نشان‌دهنده آمادگی متوسط تا بالا در مواجهه با شرایط اضطراری است.
 - پراکندگی پایین نمرات (انحراف معیار ۱۰) نشان می‌دهد که تفاوت زیادی بین نمرات پرسنل وجود ندارد.
- نمودار ۲ به توزیع نمرات پاسخگویی در شرایط اضطراری می‌پردازد که این نمودار به بررسی نحوه پاسخگویی پرسنل به شرایط اضطراری می‌پردازد.
- ❖ **ویژگی‌ها:**
- محور افقی : (Response Score) نمرات پاسخگویی از ۰ تا ۱۰۰.
 - محور عمودی : (Density) چگالی فراوانی نسبی نمرات.
 - میانگین نمرات پاسخگویی حدود ۷۰ است، که کمی پایین‌تر از آمادگی است.
 - شکل منحنی قرمز، توزیع نرمال داده‌ها را نشان می‌دهد که کمی پهن‌تر است (انحراف معیار ۱۵).
- ❖ **تفسیر:**
- پراکندگی بالای نمرات (۳۰ تا ۱۰۰) نشان می‌دهد که توانایی پاسخگویی در بین پرسنل متغیرتر است.
 - بهبود پاسخگویی نیازمند برنامه‌های هدفمندتری است تا تفاوت‌های فردی کاهش یابد و هماهنگی بیشتری در تیم‌های عملیاتی ایجاد شود.
- این دو نمودار اطلاعات ارزشمندی را در اختیار مدیران و برنامه‌ریزان قرار می‌دهد تا بهبودهای لازم در آموزش، تجهیزات و فرآیندهای مدیریت شرایط اضطراری را طراحی کنند. نمودارها همچنین نشان می‌دهند که سطح آمادگی به طور کلی بهتر از پاسخگویی است، و این موضوع نیازمند تمرکز بیشتر بر بهبود مهارت‌های عملیاتی در شرایط واقعی است.



نمودار (۳): نمودار میله‌ای - میانگین نمرات به تفکیک واحدها

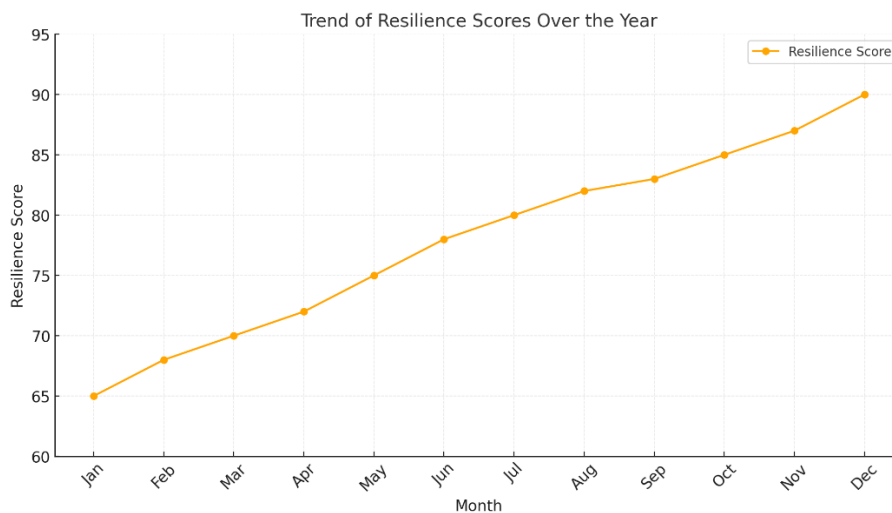
نمودار ۳ نشان‌دهنده میانگین نمرات هر واحد عملیاتی در زمینه آمادگی و تاب‌آوری است.

❖ **واحدها:** عملیات، نگهداری، ایمنی، مدیریت، و لجستیک.

❖ **میانگین نمرات:** از ۷۸ برای واحد نگهداری تا ۹۰ برای واحد ایمنی.

❖ **تفسیر:**

- بالاترین میانگین نمره متعلق به واحد ایمنی است (۹۰)، که نشان‌دهنده تمرکز بیشتر این واحد بر آمادگی و تاب‌آوری است.
- واحد نگهداری با میانگین نمره ۷۸ نیازمند برنامه‌ریزی و آموزش بیشتر برای ارتقای تاب‌آوری است.
- میانگین کلی نمرات در واحدها بالای ۸۰ است، که نشان‌دهنده عملکرد قابل قبول اکثر واحدها می‌باشد.



نمودار (۴): نمودار خطی - روند تغییرات نمرات تاب‌آوری در طول سال

نمودار ۴ روند نمرات تاب‌آوری را در ماه‌های مختلف سال نمایش می‌دهد.

❖ **محور افقی:** ماه‌های سال از ژانویه تا دسامبر.

❖ **محور عمودی:** نمرات تاب‌آوری، که از ۶۵ در ژانویه شروع و به ۹۰ در دسامبر می‌رسد.

❖ **تفسیر:**

- نمرات تاب‌آوری در طول سال به‌صورت پیوسته افزایش یافته‌اند. این روند صعودی ممکن است نتیجه تلاش‌های آموزشی، بهبود فرآیندها و اقدامات سازمانی باشد.
- افزایش شدیدتر در نیمه دوم سال (پس از ژوئن) نشان‌دهنده تأثیرگذاری برنامه‌های تقویت تاب‌آوری در بازه زمانی پایانی سال است.
- این روند صعودی یک شاخص مثبت برای عملکرد سازمان در ارتقای تاب‌آوری کارکنان به شمار می‌رود. این دو نمودار مکملی برای تحلیل جامع هستند که نمودار میله‌ای نواحی قوی و ضعیف را در بین واحدها مشخص می‌کند، که مبنایی برای برنامه‌ریزی بهبود است. همچنین نمودار خطی تأیید می‌کند که اقدامات در طول سال تأثیر مثبتی بر نمرات تاب‌آوری داشته‌اند و این روند باید حفظ و تقویت شود.

نتیجه‌گیری

شواهد موجود نشان می‌دهد که تقویت تاب‌آوری مبتنی بر جامعه در واحدهای عملیاتی شرکت نفت در جزایر می‌تواند نقش مهمی در آمادگی، پاسخگویی و بهبود شرایط اضطراری ایفا کند. با توجه به موقعیت جغرافیایی خاص جزایر و حساسیت عملیاتی واحدهای نفتی، توسعه مدل‌های تاب‌آوری مبتنی بر جامعه می‌تواند به بهبود ارتباطات در شرایط اضطراری و مدیریت ریسک کمک کند. این مدل‌ها نه تنها توانایی مقابله کارکنان و جامعه محلی را در برابر چالش‌های اضطراری افزایش می‌دهند، بلکه امکان بازسازی سریع‌تر و عادلانه‌تر را نیز فراهم می‌کنند. تحقیقات و اقدامات بیشتری برای طراحی و آزمون رویکردهای جامع مبتنی بر جامعه، با هدف ارتقای ارتباطات مؤثر در زمان بحران و بهبود پایدار در این مناطق ضروری است. همچنین نمودارهای هیستوگرام اطلاعات ارزشمندی را در اختیار مدیران و برنامه‌ریزان قرار می‌دهد تا بهبودهای لازم در آموزش، تجهیزات و فرآیندهای مدیریت شرایط اضطراری را طراحی کنند. نمودارها همچنین نشان می‌دهند که سطح آمادگی به‌طور کلی بهتر از پاسخگویی است، و این موضوع نیازمند تمرکز بیشتر بر بهبود مهارت‌های عملیاتی در شرایط واقعی است.

منابع

- ✓ Cabinet Ofce. The UK government resilience framework. Cabinet ofce, London. 2022. <https://www.gov.uk/government/publications/the-ukgovernment-resilience-framework>. Accessed 1 Nov 2024. Vandrevalla et al. BMC Global and Public Health (2024) 2:79 Page 20 of 24
- ✓ Freeman, R. E., Harrison, J. S., & Wicks, A. C. (2017). Managing for Stakeholders: Survival, Reputation, and Success. Yale University Press.
- ✓ Mead L. Disaster risk reduction in an unstable world. Int Instit Sustain Develop. 2022;23:1.
- ✓ Norris FH, Stevens SP, Pfeferbaum B, Wyche KF, Pfeferbaum RL. Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. Am J Community Psychol. 2008;41:127–50.

- ✓ Koliou M, van de Lindt JW, McAllister TP, Ellingwood BR, Dillard M, Cutler H. State of the research in community resilience: progress and challenges. *Sustain Resilient Infrastruct.* 2020;5(3):131–51.
- ✓ Kemp, D. (2010). Community relations in the global mining industry: Exploring the internal dimensions of externally oriented work. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17(1), 1-14.
- ✓ Laskey AB, Stanley E, Islam K, Schwetschenau S, Sobeck J, Smith RJ, et al. Perspectives and propositions on resilience as interdisciplinary, multilevel, and interdependent. *Nat Hazard Rev.* 2023;24(3):03123004.
- ✓ O’Neill MS, Carter R, Kish JK, Gronlund CJ, White-Newsome JL, Manarolla X, Zanolotti A, Schwartz JD. Preventing heat-related morbidity and mortality: new approaches in a changing climate. *Maturitas.* 2009;64(2):98–103.
- ✓ Owen, J. R., & Kemp, D. (2013). Social licence and mining: A critical perspective. *Resources Policy*, 38(1), 29-35.
- ✓ Poland B, Gloger A, Morgan GT, Lach N, Jackson SF, Urban R, Rolston I. A connected community approach: citizens and formal institutions working together to build community-centred resilience. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(19):10175.
- ✓ Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value: How to reinvent capitalism—and unleash a wave of innovation and growth. *Harvard Business Review*, 89(1/2), 62-77.
- ✓ Richardson ET, Kelly JD, Sesay O, Drasher MD, Desai IK, Frankfurter R, Farmer PE, Barrie MB. The symbolic violence of ‘outbreak’: a mixed methods, quasi-experimental impact evaluation of social protection on Ebola survivor wellbeing. *Soc Sci Med.* 2017;1(195):77–82.
- ✓ Twigger-Ross C, Coates T, Deeming H, Orr P, Ramsden M, Stafford J. Community resilience research: final report on theoretical research and analysis of case studies, report to the Cabinet Office and Defence Science and Technology Laboratory. Collingwood Environmental Planning Ltd, London. (Accessed 1 November 2024).
- ✓ Ungar M. Resilience across cultures. *Br J Soc Work.* 2008;38(2):218–35.
- ✓ Zandvliet, L., & Anderson, M. B. (2009). *Getting it Right: Making Corporate-Community Relations Work.* Greenleaf Publishing.