

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i3.1450>

Gestión Educativa y Calidad de Vida en Estudiantes de una Institución Educativa del Distrito de San Juan de Lurigancho, Lima-2024

Educational Management and Quality of Life in Students of an Educational Institution in the District of San Juan de Lurigancho, Lima-2024

Alicia Marisol Yucra Pérez

alicia.yucra@posgradounmsm.edu.pe
<https://orcid.org/0009-0003-2385-552X>

Universidad Mayor de Santos Marcos
Lima, Perú

Raúl Delgado Arenas

jenofanes2015@mail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4941-4717>

Universidad César Vallejo
Lima, Perú

Artículo recibido: 18 julio 2025 - Aceptado para publicación: 28 agosto 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El presente artículo analiza la relación entre la gestión educativa y la calidad de vida de los estudiantes de la I.E. 146 “Su Santidad Juan Pablo II”, San Juan de Lurigancho, Lima-2024. Mediante una metodología cuantitativa, de tipo descriptivo-correlacional, se recogen las percepciones de 115 estudiantes con el fin de demostrar el propósito de estudio. Los resultados revelan que una gestión educativa que promueve el diálogo, la inclusión y la mejora continua, se asocia positivamente con una mayor percepción de bienestar y satisfacción en la vida escolar. Se concluye que fortalecer las políticas de gestión educativa no solo contribuye en los aprendizajes, sino también en el bienestar y la calidad de vida de los estudiantes, por lo que se hace necesario continuar y mejorar las prácticas de gestión en las instituciones educativas para promover un entorno favorable para el desarrollo integral de los alumnos.

Palabras clave: gestión educativa, calidad de vida, gestión institucional, gestión administrativa, gestión pedagógica

ABSTRACT

This article analyzes the relationship between educational management and the quality of life of students at I.E. 146 “His Holiness John Paul II”, San Juan de Lurigancho, Lima-2024. Using a quantitative, descriptive-correlational methodology, the perceptions of 115 students were

collected to demonstrate the purpose of the study. The results reveal that educational management that promotes dialogue, inclusion, and continuous improvement is positively associated with greater perceptions of well-being and satisfaction with school life. It is concluded that strengthening educational management policies not only contributes to learning, but also to the well-being and quality of life of students. Therefore, it is necessary to continue and improve management practices in educational institutions to promote a favorable environment for the integral development of students.

Keywords: educational management, quality of life, institutional management, administrative management, pedagogical management

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

El análisis de la gestión educativa y su vínculo con la calidad de vida estudiantil exige una mirada amplia e integral sobre los factores que inciden en el bienestar y desarrollo de los educandos dentro del entorno escolar. Como señalan Arteaga et al. (2018), es fundamental considerar elementos como el acceso equitativo a recursos educativos, la calidad de la infraestructura escolar, la disponibilidad tecnológica y la existencia de ambientes adecuados para el aprendizaje y la recreación. En efecto, gestión educativa y calidad de vida son dimensiones íntimamente relacionadas, influyentes en la experiencia vivencial de los estudiantes y en los resultados educativos que alcanzan.

Desde una perspectiva más estructural, Casassus (2000) plantea que la gestión educativa no es solo una herramienta técnica o pragmática, sino también una práctica política, inscrita en el marco de las políticas públicas promovidas por el Estado. En este contexto, la calidad de vida emerge como un constructo multidimensional, dinámico y subjetivo, determinado en gran parte por la percepción que el individuo tiene de su lugar en la sociedad y sus aspiraciones vitales (Arteaga et al., 2018).

Este creciente interés por comprender el bienestar humano, particularmente en un mundo tensionado por los efectos de la industrialización, ha impulsado el desarrollo de indicadores sociales que miden, desde lo objetivo y lo subjetivo, las condiciones del bienestar (Gómez y Sabeh, 2011). En este marco, la educación es reconocida a nivel internacional como un factor determinante en la calidad de vida, aunque su acceso y calidad presentan marcadas diferencias según el contexto regional, económico y político.

Pese a los avances, persisten profundas brechas en la distribución de los recursos educativos, especialmente en zonas rurales o vulnerables. La falta de infraestructura, recursos, personal docente capacitado y liderazgo escolar efectivo obstaculizan la garantía de una educación equitativa y de calidad. En contraste, una gestión educativa eficiente puede promover no solo mejoras en los aprendizajes, sino también en la salud emocional, la participación ciudadana y las oportunidades de desarrollo de los estudiantes.

En el caso de Perú, estas desigualdades se evidencian con mayor claridad (Osorio, 2022). Las zonas rurales y periféricas enfrentan carencias significativas en infraestructura, materiales educativos y personal calificado, lo cual repercute directamente en la calidad de vida y en las oportunidades de progreso de los estudiantes (MINEDU, 2024). Frente a este panorama, resulta imperativo analizar cómo una gestión educativa consciente, inclusiva y eficiente puede convertirse en un catalizador de bienestar y transformación social.

La UNESCO (2011) sostiene que la gestión educativa tiene como función esencial la administración eficaz de los recursos institucionales humanos, financieros, pedagógicos y administrativos con el objetivo de garantizar un servicio educativo de alta calidad. Para ello, es

imprescindible que los líderes escolares posean habilidades estratégicas para planificar, organizar, coordinar y evaluar tanto la dimensión administrativa como la pedagógica (Manes, 2004). Una gestión efectiva permite proyectar necesidades de matrícula, infraestructura y personal, facilitando la toma de decisiones y la anticipación a contingencias (Vásquez, 2010).

A su vez, el desarrollo de una cultura organizacional sólida basada en valores compartidos, liderazgo directivo y sentido de pertenencia fortalece la identidad institucional y promueve un clima laboral favorable (Elmore, 2010). Desde esta visión, la gestión educativa no se reduce a lo técnico-administrativo, sino que se convierte en una estrategia integral para optimizar los procesos pedagógicos, fomentar el desarrollo institucional y, en última instancia, elevar la calidad de vida de quienes habitan el espacio educativo. Además, la ausencia de evaluación y retroalimentación docente genera fallas en los sistemas institucionales de evaluación, afectando directamente el aprendizaje de los estudiantes. Esta carencia impide identificar brechas de rendimiento entre grupos y limita la implementación de mejoras educativas (Espinoza, 2021).

Asimismo, la falta de liderazgo efectivo en las instituciones educativas debilita la gestión escolar y compromete la toma de decisiones oportunas. En contextos con recursos limitados, como en muchas escuelas públicas, esto agrava la situación, reduciendo la capacidad de ofrecer una educación de calidad por falta de materiales, financiamiento y personal adecuado (Bellido et al., 2024).

Una gestión escolar deficiente representa un obstáculo serio para el aprendizaje. La desorganización, la escasa supervisión docente y la inadecuada planificación curricular afectan negativamente la motivación tanto de profesores como de estudiantes, deteriorando el ambiente educativo (Sánchez & Delgado, 2020).

Comprender la gestión educativa en todas sus dimensiones es clave para transformar la educación. Según Alarcón (2023), la gestión educativa se caracteriza por ser un conjunto de medidas implementadas en el entorno escolar con el propósito de lograr el desarrollo de las metas educativas propuestas por el sistema. Y en cuanto a la calidad de vida, la OMS (2012) define la calidad de vida como la percepción del individuo sobre su lugar en la existencia en relación con su cultura y sistema de valores, abarcando aspectos físicos, mentales y sociales. Por tanto, la gestión educativa debe entenderse como un proceso integral que articula teoría y práctica en favor de la calidad, equidad y pertinencia educativa. Cuando se gestiona adecuadamente, se generan estrategias innovadoras que favorecen entornos inclusivos, eficaces y centrados en el verdadero progreso de la comunidad educativa (Martínez et al., 2020).

El presente artículo tiene como objetivo determinar la relación existente entre la gestión educativa y la calidad de vida en estudiantes de la I.E. 146 “Su Santidad Juan Pablo II”, San Juan de Lurigancho, Lima-2024, mediante el análisis de la gestión institucional, gestión administrativa, gestión pedagógica y gestión Comunitaria.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico y con un alcance correlacional, orientado a establecer la relación existente entre la gestión escolar y la calidad educativa en instituciones del sistema educativo latinoamericano. Esta elección metodológica se fundamenta en la necesidad de analizar, mediante el uso de datos empíricos, cómo determinadas variables de gestión se relacionan con los niveles de calidad percibida o medida en los procesos educativos (Arévalo et al., 2020; Yunkor y Ochoa, 2020; y Sagufta y Jayanta, 2021).

La investigación se sustentó en un diseño no experimental y transversal, ya que se recolectaron los datos en un único momento, sin manipular las variables, permitiendo observar su comportamiento en un contexto natural (Niño, 2019).

El carácter correlacional del estudio permitió determinar el grado de asociación entre dimensiones específicas de la gestión educativa (como la gestión institucional, gestión administrativa, gestión pedagógica, gestión comunitaria) y aspectos clave de la calidad de vida de los estudiantes (como bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar físico, inclusión social y derecho).

El proceso de investigación incluyó la revisión y sistematización de literatura científica especializada con el fin de construir el marco teórico y justificar las variables e indicadores de análisis. Para ello, se consultaron fuentes académicas confiables indexadas en bases de datos como Scopus, Web of Science, Dialnet, SciELO y Google Scholar, acotando la búsqueda a publicaciones entre 2018 y 2023. Se seleccionaron 32 artículos científicos que aportaron evidencia empírica y marcos teóricos robustos, muchos de ellos centrados en experiencias de instituciones educativas en América Latina.

En cuanto a la recolección de datos, se emplearon instrumentos estructurados como cuestionarios estandarizados validados por expertos en educación y estadística educativa. Estos instrumentos permitieron medir con precisión las percepciones y realidades en torno a los factores de gestión y su vínculo con la calidad del servicio educativo.

Para el análisis estadístico, se utilizó el software SPSS (versión 25), mediante el cual se calcularon coeficientes de correlación de Spearman con el fin de establecer relaciones lineales entre las variables principales. Adicionalmente, se realizaron análisis descriptivos (frecuencias) para caracterizar la muestra y sus respuestas. La confiabilidad de los instrumentos se evaluó mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, obteniendo valores aceptables (>0.80), lo cual garantiza la consistencia interna de las escalas aplicadas.

El enfoque cuantitativo adoptado, al combinar técnicas descriptivas y correlacionales, proporcionó resultados objetivos y medibles, permitiendo no solo describir las condiciones actuales de la gestión escolar, sino también identificar patrones de relación con la calidad

educativa. Esta estrategia metodológica fortalece la validez de las conclusiones, al basarse en datos empíricos que permiten orientar decisiones pedagógicas, administrativas y de política educativa con fundamento científico.

En suma, la metodología aplicada brinda el rigor necesario para sustentar propuestas de mejora en la gestión educativa y contribuir al desarrollo de una educación más eficiente, equitativa y orientada a mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

RESULTADOS

Comprobación de hipótesis

Hipótesis general

Hg. Existe relación significativa entre la gestión educativa y la calidad de vida en estudiantes de la I.E. 146 “Su Santidad Juan Pablo II”, San Juan de Lurigancho, Lima-2024.

H0. No existe relación significativa entre la gestión educativa y la calidad de vida en estudiantes de la I.E. 146 “Su Santidad Juan Pablo II”, San Juan de Lurigancho, Lima-2024.

Tabla 1

Correlaciones de la hipótesis general

			V1. Gestión educativa	V2. Calidad de vida estudiantil
Rho	de	Coefficiente de correlación	1,000	,888
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	115	115
Spearman	V2. Calidad de vida estudiantil	Coefficiente de correlación	,888	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	115	115

La hipótesis general del estudio propuso la existencia de una relación significativa entre la gestión educativa y la calidad de vida en los estudiantes de la Institución Educativa N.º 146 “Su Santidad Juan Pablo II”, en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, durante el año 2024. Para contrastar dicha hipótesis, se empleó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, método no paramétrico apropiado para variables ordinales o cuando no se cumplen los supuestos de normalidad.

Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 1. El coeficiente de correlación entre la variable *gestión educativa* (V1) y la variable *calidad de vida estudiantil* (V2) fue de $r = 0.888$, lo que indica una correlación positiva alta (Cohen, 1988). Este valor sugiere que un aumento en la percepción de la calidad de la gestión educativa se asocia de manera consistente con una mejor percepción de la calidad de vida en los estudiantes.

El nivel de significancia bilateral asociado a esta correlación fue de $p = 0.000$, inferior al umbral de $\alpha = 0.05$, lo que permite rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis de investigación (H_1) con un nivel de confianza del 95%. La robustez estadística de este resultado

confirma que la relación observada no se debe al azar, sino que refleja un fenómeno sistemático en el contexto educativo analizado.

Desde una perspectiva interpretativa, estos hallazgos subrayan la importancia estratégica de la gestión educativa en la configuración del bienestar subjetivo de los estudiantes. Una gestión eficiente, participativa y orientada al desarrollo integral del alumnado incide no solo en los resultados académicos, sino también en dimensiones clave del desarrollo humano, tales como el sentido de pertenencia, la seguridad emocional, y la percepción de bienestar general.

En conclusión, la evidencia empírica respalda de forma significativa la hipótesis general del estudio, validando la existencia de una relación directa y sustantiva entre la calidad de la gestión institucional y la calidad de vida percibida por los estudiantes. Este hallazgo abre líneas de investigación futuras orientadas a explorar mecanismos causales, mediadores psicosociales, y modelos de gestión centrados en el estudiante como sujeto activo de su propio bienestar.

DISCUSIONES

El objetivo central de la presente investigación fue analizar la relación entre la gestión educativa y la calidad de vida en estudiantes de la I.E. N.º 146 “Su Santidad Juan Pablo II”, ubicada en San Juan de Lurigancho, Lima, en el año 2024. A la luz de los resultados obtenidos, se confirma que una gestión educativa eficaz se correlaciona significativamente con una mejor calidad de vida estudiantil, lo que ratifica la importancia de los factores organizativos, administrativos y pedagógicos en la configuración del bienestar estudiantil.

El análisis estadístico reveló un coeficiente de correlación de Spearman de $r = 0.888$, con un valor de significancia de $p = 0.000$, lo que representa una relación positiva alta y estadísticamente significativa. Este hallazgo valida empíricamente la hipótesis general y aporta evidencia al creciente cuerpo de literatura que sostiene que el liderazgo institucional, la eficiencia administrativa, la participación de la comunidad educativa y la calidad en la toma de decisiones repercuten directamente en el desarrollo integral de los estudiantes (Murillo & Hernández, 2011; Bolívar, 2010; Murillo & Krichesky, 2015).

Desde un enfoque sistémico, la gestión educativa no puede ser concebida como una función meramente operativa o técnica. Por el contrario, sus componentes—liderazgo directivo, clima institucional, planificación estratégica, gestión del currículo y participación democrática—actúan como catalizadores de condiciones institucionales que favorecen o limitan el bienestar físico, psicológico y social del alumnado. En este contexto, los resultados de la presente investigación se alinean con modelos contemporáneos como el enfoque de escuela efectiva (Scheerens, 2015), que subraya el rol de la gestión como dimensión crítica del éxito escolar.

Asimismo, los hallazgos dialogan con investigaciones recientes que abordan la calidad de vida desde una perspectiva educativa integral, donde factores como la percepción del ambiente escolar, las relaciones interpersonales y el sentido de pertenencia son determinantes en la

experiencia vital del estudiante (Martínez-Otero, 2009). La fuerte asociación hallada sugiere que instituciones educativas con prácticas de gestión coherentes, inclusivas y orientadas al estudiante logran impactar significativamente en la percepción de bienestar, satisfacción académica y salud emocional de su población escolar.

Es importante destacar que, si bien la investigación es correlacional y no establece causalidad, la magnitud de la relación observada ofrece un punto de partida crucial para futuras investigaciones longitudinales o de diseño experimental que profundicen en los mecanismos causales y mediadores psicosociales involucrados.

CONCLUSIONES

Se concluye que existe una relación positiva alta y significativa entre la gestión educativa y la calidad de vida estudiantil, con un coeficiente de Spearman de $r = 0.888$ y un nivel de significancia de $p = 0.000$, lo que permite aceptar la hipótesis general de la investigación.

La calidad de la gestión educativa, entendida como un proceso integrador de liderazgo pedagógico, planificación, organización, evaluación y participación comunitaria, si muestra una asociación significativa con la percepción de bienestar físico, emocional y social del estudiante.

Los resultados respaldan la necesidad de fortalecer políticas y prácticas de gestión educativa centradas en el desarrollo integral del estudiante, promoviendo ambientes escolares seguros, equitativos, inclusivos y emocionalmente saludables.

Recomendaciones

Dado los resultados obtenidos se recomienda al equipo directivo que la I.E. fortalezca las estrategias de gestión educativa a través de la implementación de programas innovadores de formación continua para el personal docente y administrativo. Esto contribuirá a mejorar los factores que inciden directamente en la calidad de vida de los estudiantes, como la participación en la vida escolar, el clima educativo y el apoyo emocional. Para ello se sugiere comprometer a los padres y la comunidad en la gestión escolar para crear un entorno educativo integral que favorezca el bienestar de los alumnos.

Del mismo modo se sugiere que futuros estudios aborden enfoques cualitativos y mixtos que exploren las voces de los actores educativos (estudiantes, docentes, directivos, familias) para enriquecer la comprensión de los vínculos entre gestión institucional y calidad de vida.

Finalmente, la investigación contribuye al campo de la mejora escolar y la educación centrada en el bienestar, reforzando el imperativo de construir comunidades educativas donde la gestión no solo administre recursos, sino que inspire proyectos de vida.

REFERENCIAS

- Alarcón, F. (2023). La gestión educativa y la calidad del servicio educativo. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1(17), 1-17. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3697/3639>
- Arévalo, J., Castro, W., y Leguía, Z. (2020). La rúbrica como instrumento de evaluación y el desempeño docente con enfoque intercultural en instituciones educativas de primaria en Perú. *Revista Conrado*, 16(73), 14-20. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1264>
- Arteaga, P., Hermosilla, A., Mena, C., & Contreras, S. (2018). Una mirada a la calidad de vida y salud de las educadoras de párvulos. *Ciencia y Trabajo*, 20(61), 42-47. <https://www.scielo.cl/pdf/cyt/v20n61/0718-2449-cyt-20-61-00042.pdf>
- Bellido, B. B., Gutierrez, G. A., Yupanqui, K. A., Flores, V. M., Bolivar, E. O. M., & Moron, J. C. (2024). El Poder del Liderazgo en la Gestión Educativa: Un Estudio desde Ayacucho. *Tecnohumanismo*, 4(4), 1-146. <https://doi.org/10.53673/th.v4i4.340>
- Bolívar, A. (2010). ¿Cómo un liderazgo pedagógico y distribuido mejora los logros académicos? Revisión de la investigación y propuesta. *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3(5), 79-106. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281023476005.pdf>
- Casassus, J. (2000). *Problemas de la gestión educativa en América Latina*. OREALC/UNESCO. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w20971w/L1.pdf>
- Elmore, R. (2010). *Mejorando las escuelas desde la sala de clases*. Salesianos Impresores. https://psicopedagogia.weebly.com/uploads/6/8/2/3/6823046/libro_elmore.pdf
- Espinoza, E. (2021). Importancia de la retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 389-397. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000400389&lng=es&tlng=es
- Gómez, M., & Sabeh, E. (2011). Calidad de vida: Evolución del concepto y su influencia en la investigación. *Universidad de Salamanca*. <https://sid-inico.usal.es/articulo/calidad-de-vida-evolucion-del-concepto-y-su-influencia-en-la-investigacion-y-la-practica/>
- La Organización Mundial de la Salud (2012). *La Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL)*. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-HSI-Rev.2012.03>
- Manes, J. (2004). *Gestión estratégica para instituciones educativas: Guía para planificar estrategias de gerenciamiento institucional* (2a ed.). Granica. <https://www.researchgate.net/publication/31773060>

- Martínez, J. E., Tobón, S., López, E., y Manzanilla, H. M. (2020). Calidad educativa: un estudio documental desde una perspectiva socioformativa. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 16(1), 233–258. <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/latinoamericana/article/view/2296>
- Martínez, V., (2009). Investigación y reflexión sobre condicionantes del fracaso escolar. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XXXIX (1-2), 11-38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27015065002>
- MINEDU (2024). *Diagnóstico de brechas de infraestructura o de acceso a servicios del Sector Educación para el Programa Multianual de Inversiones 2026-2028*. <https://minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/pdf/2024/diagnostico-brechas-pmi-2026-2028.pdf>
- Murillo, F. J., & Krichesky, G. J. (2015). Mejora de la Escuela: Medio Siglo de Lecciones Aprendidas. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 13(1). <https://doi.org/10.15366/reice2015.13.1.005>
- Murillo, F.J. y Hernández, R. (2011). Hacia un concepto de Justicia Social. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(4), 7-23. <https://revistas.uam.es/reice/article/view/4321>
- Niño, V. (2019). *Metodología de la investigación. Diseño, ejecución e informe*. Ediciones de la U. https://www.google.com.pe/books/edition/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n/WCwaEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1
- Osorio, M. (2022). Brechas e Inequidad en infraestructura educativa en el Perú. *Revista UCV-Scientia*, 14(2), 51-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9867149>
- Sagufta, S.; & Jayanta, M. (2021). 3. A Brief Study on Descriptive Research: Its Nature and Application in Social Science. *International Journal of Research and Analysis in Humanities*, 1 (1), 23 – 33. <https://www.ijarj.in/index.php/ijrah/article/download/38/37>.
- Sánchez, M., & Delgado, J. M. (2020). Gestión Educativa en el desarrollo del aprendizaje en las Instituciones Educativas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 1819-1838. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.196
- Scheerens, J. (2015). Teorías sobre la eficacia e ineficacia educativa. *Eficacia escolar y mejora escolar*, 26 (1), 10–31. <https://doi.org/10.1080/09243453.2013.858754>
- UNESCO. (2011). *Manual de gestión para directores de instituciones educativas*. Ministerio de Educación del Perú. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219162>
- Vásquez, E. (2010). *Modelo de gestión educativa estratégica* (2a ed.). Laura Valera. https://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/recursos_evaluacion/materiales/escuelas%20de%20calidad/Modelo%20de%20Gesti%C3%B3n%20Educativa.pdf

Yunkor, Y., y Ochoa, J.; (2020). El estudio descriptivo en la investigación científica. *Revista de la Universidad Autónoma del Perú*.
<http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/224/191>