#### 6 (2) 342-352

# Jp.jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan)

http://ejurnal.budiutomomalang.ac.id/index.php/jpjok

DOI: https://doi.org/10.33503/jp.jok.v6i2.1020



# MOOCs in Sports Learning: A Literature Review

# Prisca Widiawati<sup>1)</sup>, Yulingga Nanda Hanief<sup>2)</sup>, Supriatna<sup>3)</sup>

Program studi Pedidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan 1,2,3Universitas Negeri Malang

Email: 1prisca.widiawati.fik@um.ac.id, 2yulingganandahanief@gmail.com, <sup>3</sup>supriatna.fik@um.ac.id

#### **ABSTRACT**

The purpose of this article is to present a review of published journal content from several research results focused on MOOC in sports learning. The research method used is literature review using the Google Scholar and Eric databases. With the keywords MOOC and Physical Activity, MOOC and Sport Education. The articles analyzed were published from 2017 to 2022, using the following inclusion criteria: international journals, articles of at least the last 6 years, the research sample is students. There are 10 articles reviewed from international journals. The results of the 10 articles reviewed show that MOOC improves classroom learning efficiency, creates an active and open learning atmosphere, creates a relaxed and lively teaching environment, and realizes diverse teaching styles not only increasing student enthusiasm and interest, but also providing learning creative. The conclusions of the 10 articles reviewed show that MOOC can improve the quality of learning in physical education.

**Keywords:** MOOCs, Learning, Sports

# MOOCs dalam Pembelajaran Olahraga: A Literature Review

#### ABSTRAK

Tujuan dari artikel ini adalah untuk memaparkan kajian isi jurnal publikasi dari beberapa hasil penelitian yang difokuskan pada MOOC dalam pembelajaran olahraga. Metode penelitian yang digunakan adalah literature review dengan menggunakan database google scholar dan eric. Dengan kata kunci MOOC and Physical Activity, MOOC and Sport Education. Artikel yang dianalisis terbit sejak tahun 2017 sampai dengan 2022, menggunakan kriteria inklusi sebagai berikut: jurnal internasional, artikel minimal 6 tahun terakhir, sampel penelitian adalah mahasiswa. Artikel yang dikaji berjumlah 10 artikel dari jurnal internasional. Hasil dari 10 artikel yang di review menunjukkan bahwa MOOC meningkatkan efisiensi pembelajaran di kelas, menciptakan suasana belajar yang aktif dan terbuka, menciptakan lingkungan pengajaran yang santai dan hidup, dan mewujudkan gaya pengajaran yang beragam tidak hanya meningkatkan antusiasme dan minat mahasiswa, tetapi juga memberikan pembelajaran yang kreatif. Kesimpulan dari 10 artikel yang direview menunjukkan bahwa MOOC dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dalam pendidikan jasmani.

Kata Kunci: MOOCs, Pembelajaran, Olahraga

© 2023 IKIP BUDI UTOMO MALANG

Info Artikel P-ISSN 2613-9421 : 02 Januari 2023 E-ISSN 2654-8003 Dikirim

Diterima : 31 Mei 2023 Dipublikasikan : 31 Mei 2023

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65145, Indonesia

Alamat korespondensi: <u>yulingganandahanief@gmail.com</u>

## **PENDAHULUAN**

Mobilisasi kehidupan kian makin meningkat, dengan adanya internet dan era digitalaisasi semua generasi bisa mengakses informasi dan memberikan informasi secara cepat denagn bantuan platform-platform yang diapakai. Dari hal tersebut dipastikan ada dampak baik dan buruknya bagi pengguna yang terus berselancar di dunia maya. Dampak positifnya semua kalangan dapat mengakses pembelajaran dari mana saja, LMS (*Learning Model System*) yang hanya dapat dipergunakan untuk mahasiswa dan siswa memiliki keterbatasan dalam mengakses materi, sedangkan MOOC (*Massive Open Online Courses*) bisa diakses oleh seluruh lapisan masyarakat. Keunggulan MOOC memberikan kemudahan akses bagi siapa saja yang tertarik dengan *subject*/ bidang ilmu yang tersajikan dalam satu domain. Instruktur biasanya berasal dari *higher education* dengan konsep memberikan kuliah atau materi menggunakan video singkat, soal latihan, *project*, dan uraian singkat menggunakan *power point* ataupun *resume* materi tersebut (Ming, Qi, & Qiansheng, 2020).

Pengembangan metode belajar dengan menggunakan self pace sangat tepat dalam MOOC, tidak semua orang dapat belajar dengan MOOC karena tidak langsung diawasi oleh pengajar dan diberikan kebebasan waktu untuk mengkases materi, mengerjakan tugas, dan memberikan kesempatan memanajemen waktu dengan baik untuk menyelasikan course yang diambil. Peserta yang benar-benar serius dan senang dengan materi tersebut yang akan menyelesaikan course, karena tidak adanya keterikatan secara psikologis maupun materi yang dihabiskan di MOOC ini.

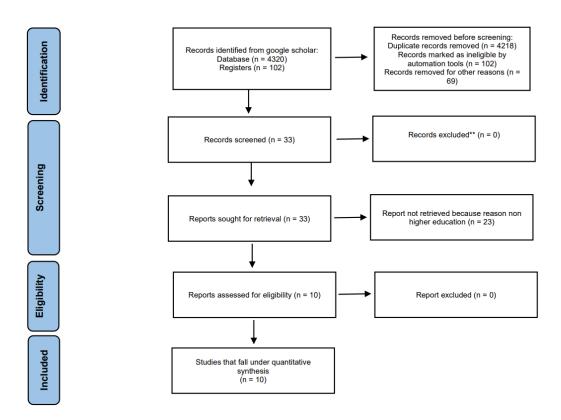
Peneliti tertarik dengan penjelasan di atas jika MOOC dipadukan dengan olahraga yang mayoritas bergerak dan berada di lapangan praktek secara langsung. Banyaknya penelitian MOOC memberikan inspirasi peneliti untuk merangkum manfaat dan dampak yang ditimbulkan dari program MOOC dari *subject* seputar olahraga, sehingga bisa mengembangkan produk serupa yang efektif dan efisien. MOOC ini tidak hanya merangsang diskusi tetapi juga menciptakan minat di kalangan mahasiswa dan praktisi di lapangan, yang memanfaatkan kesempatan untuk belajar dari para pakar multidisiplin. (Griffin & Shrier, 2016).

## **METODE**

Artikel dicari melalui database google scholar, atlantis, artikel internasional dan eric. Pencarian secara online dilakukan untuk mengidentifikasi literatur yang relevan. Dalam pencarian peneliti mengunakan kata kunci MOOC and Phyisical Activity, dan MOOC and Sport Education. Semua artikel yang muncul pada hasil pencarian terdaftar dan dibatasi dengan tahun penerbitan 2017-2022. Studi disaring secara ekpslisit dan ditelaah sesuai dengan pemenuhan kriteria. Setiap artikel dievaluasi untuk aturan sistemik yang menyertainya: (1) populasi dan sampel yang sesuai, (2) metodelogi penelitian terkait, (3) penemuan jelas dan tepat, (4) hasil dapat dicirikan secara mendalam.

### Ekstraksi data

Dalam melakukan ekstraksi data, tahap pertama dari proses identifikasi, penulis mengecualikan artikel yang tidak membahas MOOC di bidang olahraga dalam intervensi mereka. Sebanyak 4320 diidentifikasi berdasarkan judul melalui database google scholar. Selanjutnya, artikel yang mengandung duplikat dikecualikan pada tahap selanjutnya menjadi 102. Kemudian memasuki tahap penyaringan, ditemukan 33 artikel yang menyajikan data empiris yang diidentifikasi dari judul dan abstrak; 23 dikeluarkan karena artikel tersebut tidak membahas MOOC dan olahraga di tingkat perguuan tinggi/higher education. Selanjutnya, dalam kelayakan, ditemukan 10 artikel diidentifikasi dengan informasi metodologis yang memadai. 10 artikel asli yang termasuk dalam tinjauan terdiri dari 9 studi kualitatif dan 1 studi kuantitatif. Strategi ekstraksi dan identifikasi data menggunakan diagram alir PRISMA.



Gambar 1. Diagram Alir PRISMA Pencarian Sistematis dan Ekstraksi Data

## **HASIL**

Setelah menghapus artikel yang tidak memenuhi syarat, 10 penelitian memenuhi kriteria kebutuhan penelitian dengan variabel dan metode penelitian yang sesuai. Bagan alur PRISMA dapat dilihat pada Gambar 1. Alasan paling sering dijumpai adalah pengecualian artikel karena penelitian tidak pada tingkat higher education. Rangkuman dari setiap penelitian disajikan pada tabel 1. Artikel-artikel yang termasuk dalam penelitian ini diterbitkan dari 2017 hingga 2022 untuk mendapatkan kebaruan dalam hasil akhir analisis. Terdapat satu penelitian di tahun 2017, dua penelitian yang diterbitkan pada tahun 2018, satu penelitian yang diterbitkan pada tahun 2020, dua penelitian di tahun 2021, dan dua penelitian di tahun 2022.

Tabel 1. Analisis Statistik Artikel yang Direview

No.	Authors /tahun	Metode	Sampel	Intervensi	Temuan Penelitian
1	(Liu, 2021)	Survei	Mahasiswa	Evaluasi pengajaran pendidikan jasmani di perguruan tinggi dan universitas	MOOC telah menjadi platform pembelajaran baru, mengubah konsep pendidikan tradisional, menyediakan sumber daya pendidikan terbaru.

	(T: 2010)	g :	361 '	D 1 1 1 11	16000
2	(Li, 2018)	Survei	Mahasiswa	Peningkatan kualitas pembelajaran aerobik melalui platform MOOC	MOOC menciptakan suasana belajar yang aktif dan terbuka, mewujudkan gaya pengajaran yang beragam.
3	(C. Chen, 2018)	Analisis literatur dan induktif	Mahasiswa	Mode konstruksi dan pembelajaran platform MOOC dalam pemanfaatan sumber daya pembelajaran pendidikan jasmani	MOOC membantu untuk optimalisasi pembelajaran pendidikan jasmani dan peningkatan pemanfaatan sumber daya pembelajaran.
4	(Qiansheng, 2020)	Kualitatif	Mahasiswa	Penerapan MOOC pada pendidikan jasmani di perguruan tinggi modern	MOOC dalam pendidikan jasmani diperguruan tinggi meningkatkan efisiensi pembelajaran di kelas dan mencapai pembelajaran yang dipersonalisasi, yang signifikansinya tidak dapat diabaikan.
5	(J. A. Chen et al., 2017)	Kualitatif	Mahasiswa	Penerapan pembelajaran MOOC dalam praktik pembelajaran kursus olahraga	MOOC memungkinkan mahasiswa untuk mempelajari pengetahuan dan keterampilan teoretis olahraga profesional dan gerakan di kelas tradisional, tetapi juga memperoleh prestasi yang sama melalui pembelajaran <i>online</i> .
6	(Guo & Niu, 2021)	Eksperimental	Mahasiswa	Pengajaran interaktif praktik bola basket dalam olahraga perguruan tinggi	MOOC dapat meningkatkan penguasaan gerak bola basket siswa dalam olahraga dan dapat diterapkan untuk meningkatkan prestasi akademik mahasiswa
7	(Griffiths, Goodyear, & Armour, 2022)	Survei	Mahasiswa	Desain pembelajaran MOOCs di bidang pendidikan jasmani dan pembinaan olahraga pemuda.	MOOC membangun relevansi, memfasilitasi bridging, mendesain untuk personalisasi, dan membangun komunitas.
8	(Moustakas & Kalina, 2022)	Survei	Mahasiswa	Evaluasi MOOC dalam pembelajaran sepakbola	Tingkat kepuasan yang tinggi dengan MOOC, tetapi juga kebutuhan akan alat praktis dan pertukaran untuk meningkatkan penyampaian di lapangan.
9	(Qiu, 2020)	Survei	Mahasiswa	Penerapan Mooc Pendidikan Jasmani pada Pendidikan Jasmani Perguruan Tinggi	MOOC kondusif untuk menyeimbangkan sumber daya, memperkuat pertukaran budaya, membuat proses pembelajaran lebih personal, melanjutkan pengajaran di kelas pendidikan jasmani, dan membangun pendidikan jasmani seumur hidup.
10	(Pi, 2019)	Survei	Mahasiswa	MOOC dalam praktik pengajaran kurikulum pendidikan jasmani perguruan tinggi.	MOOC mengintegrasikan sumber pengajaran pendidik, memperluas visi belajar, dan merangsang minat mahasiswa untuk belajar secara mandiri.

## **PEMBAHASAN**

Pengaruh teknologi internet di segala bidang dalam masyarakat sudah terlihat dengan sendirinya, begitu juga dengan dunia pendidikan. Mode pendidikan baru cenderung menggunakan teknologi internet sebagai pendukung, untuk itu perolehan sumber daya pendidikan menjadi lebih terbuka, transmisi

konten pendidikan menjadi lebih nyaman, dan ruang lingkup mahasiswa menjadi lebih luas (Alhazzani, 2020). Dipandu oleh teknologi informasi, reformasi pendidikan terbuka telah menjadi mainstream dalam kemajuan pendidikan tinggi. MOOC didefinisikan oleh The European Association of Distance Teaching Universities sebagai kursus *online* yang dirancang untuk banyak peserta, yang tersedia di mana saja di mana pengguna memiliki koneksi internet, gratis untuk semua orang tanpa kualifikasi tertentu, dan menawarkan pengalaman komprehensif melalui kursus *online* (Jansen & Schuwer, 2015). Sokolik (2014) di sisi lain, mendefinisikan MOOCs sebagai besar (pendaftaran besar), terbuka (tidak tergantung pada pengguna; lokasi dan gratis), *online* (sepenuhnya digital), kursus (tidak hanya menyimpan materi digital tetapi kurikulum terstruktur yang terkait dengan bimbingan instruktur dan jadwal). MOOCs dibangun berdasarkan connectivism, sebuah teori pembelajaran dari era digital, yang didirikan oleh Downes dan Siemens, yang pertama kali menciptakan MOOCs (Sokolik, 2014).

Banyak faktor yang mendorong mahasiswa untuk mendaftar di MOOC. Mahasiswa lebih memilih untuk mendaftar di MOOC karena beberapa alasan, termasuk pengembangan materi profesional, tantangan intelektual, dan rasa ingin tahu (Barcena, Martin-monje, & Read, 2015). MOOC menawarkan manfaat besar bagi pendidikan, seperti mendukung visibilitas lembaga pendidikan dengan membantu mereka menerima komunitas dan teman baru (Porter, 2015) melibatkan akademisi dalam membuat kursus online, dan meningkatkan program berkualitas dengan mendukung pengembangan kursus (Cisel, Mano, & Cachan, 2015). MOOCs memberikan kesempatan untuk berinvestasi dan membuat platform online baru untuk mendukung kegiatan pendidikan (Cisel et al., 2015). Pada tahun 2001, American meluncurkan rencana Open Course Ware (OCW) menandai dimulainya teknologi internet yang menghasilkan reformasi pendidikan. Banyak terkenal di dunia universitas yang dipimpin oleh MIT membuka sumber pengajaran mereka yang luar biasa di internet, menawarkannya kepada setiap pelajar untuk gratis (Sheu & Shih, 2017). China juga mengikuti tren reformasi pendidikan.

Pendidikan MOOC yang berbasis pada sumber pendidikan terbuka memiliki perbedaan yang besar dengan pendidikan kelas tradisional, meskipun itu terlibat dalam banyak mata pelajaran minat dan tidak memiliki solusi yang jelas dalam masalah kekayaan intelektual pada tahap saat ini di Cina, sehingga ada nilai-nilai diskusi dalam teori tentang pendidikan MOOC yang dikutip bekerja di bawah perlindungan hak cipta orang lain, dan memiliki urgensi dan kebutuhan untuk merancang sistem yang sesuai (Gameel & Wilkins, 2019). MOOC", dan mode pembelajaran online jaringan yang muncul telah diterapkan oleh negara lain bertahun-tahun sebelumnya dan dicapai hasil yang spektakuler (Zhang, Bonk, Reeves, & Reynolds, 2019). Implementasi "MOOC" telah berubah secara bersamaan baik peran pengajar dan mahasiswa (J. A. Chen et al., 2017). Pembelajaran mandiri mereka akan sangat ditingkatkan dengan pembelajaran online (Palange, 2019). Dalam hal jadwal, mereka akan membuat pengaturan lebih rasional; bertahap dari belajar pasif menjadi belajar mandiri (Salloum, Qasim Mohammad Alhamad, Al-Emran, Abdel Monem, & Shaalan, 2019). Selain itu, cara pengajaran yang beragam dan pengajaran yang diperkaya konten serta bentuk yang lebih baru dan personal akan banyak disumbangkan kepada mahasiswa. Tujuan akhirnya adalah untuk memungkinkan mahasiswa berkembang, baik dalam fisik dan psikologi. Penelitian dalam psikologi pendidikan menyarankan bahwa belajar mahasiswa harus menggabungkan pengetahuan perseptual dengan pengetahuan rasional isi pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil yang efektif (Plucker & Makel, 2021). Huang et al (2020) lebih lanjut melaporkan bahwa beberapa universitas mulai merilis MOOC untuk mempertahankan pendidikan dari rumah bagi mahasiswanya. Melalui ini, minat belajar mahasiswa dan efisiensi pengajaran kursus akan ditingkatkan. Penerapan MOOC dibidang pendidikan harus memiliki kerangka praktik pendidikan terbuka, yaitu materi pengajaran dan sumber daya yang dihasilkan selama kursus, pengajaran terbuka, kolaborasi terbuka, penilaian terbuka, dan mengaktifkan teknologi. Penelitian ini terbatas pada pendekatan yang berpusat pada konten, yang berfokus pada sumber daya pendidikan (penciptaan, berbagi, dll.), selanjutnya dapat melakukan pendekatan yang lebih berpusat pada praktik yang mendorong kolaborasi antara pelajar dan pendidik untuk berkreasi.

### **SIMPULAN**

Mengadopsi bentuk "MOOC" dapat dilepas melalui mode pengajaran tradisional peran pengajar sebagai pusat pemebelajaran, murni memberikan pengetahuan mahasiswa, mahasiswa saja pasif menerima dan secara bertahap mencerna dan menerima selama kelas. Sebagai gantinya, mahasiswa mengambil status dominan di kelas sedang belajar. Mode pengajaran yang muncul, tidak peduli untuk pengajaran pengetahuan teoretis kursus olahraga atau professional keterampilan dan demonstrasi gerakan, telah memberikan cara belajar yang sangat nyaman bagi dosen dan mahasiswa. Di mode, mahasiswa dapat menyesuaikan kemajuan belajar mereka sesuai dengan jadwal dan kondisi belajar mereka, dan juga mengajukan pertanyaan kepada pakar dan pengajar serta bertukar pikiran dengan teman sekelas di internet. Perhatian harus diberikan pada cara belajar yang harus dicoba oleh pengajar untuk melepaskan otoritas dan menyelesaikannya sumber belajar dan video tentang pengetahuan teoretis kursus utama olahraga dan keterampilan profesional dan gerakan. Jika penyesuaian dilakukan pada beberapa mata pelajaran, pengajar harus memberi tahu teman sekelas tepat waktu, dan juga bereaksi mereka secara positif, memecahkan masalah mereka sehingga dapat membantu mahasiswa untuk belajar lebih baik. Namun, mahasiswa harus meningkatkan kemampuan positif. Bahkan tanpa pengawasan pengajar, mereka harus berusaha mengatur waktu belajar dengan baik, kemajuan untuk belajar lebih baik.

### DAFTAR RUJUKAN

- Albelbisi, N. A. (2019). The Role of Quality Factors in Supporting Self-Regulated Learning (SRL) Skills in MOOC Environment. *Education and Information Technologies*, 24(2), 1681–1698. https://doi.org/10.1007/s10639-018-09855-2
- Albelbisi, N. A. (2020). Development and Validation of the MOOC Success Scale (MOOC-SS). *Education and Information Technologies*, *25*(5), 4535–4555. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10186-4
- Albelbisi, N. A., & Yusop, F. D. (2019). Factors Influencing Learners' Self-Regulated Learning Skills in a Massive Open Online Course (MOOC) Environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(3), 1–16. https://doi.org/10.17718/tojde.598191
- Alhazzani, N. (2020). MOOC's Impact on Higher Education. Social Sciences & Humanities Open, 2(1), 100030.

- https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100030
- Barcena, E., Martin-monje, E., & Read, T. (2015). Potentiating the Human Dimension in Language MOOCs. *Proceedings of the Third European MOOCs Stakeholder Summit*, 1(7), 46–54.
- Chen, C. (2018). Research on the Construction and Teaching Mode of College Sports MOOC Platform. 163(Meici), 1078–1081. https://doi.org/10.2991/meici-18.2018.216
- Chen, J. A., Wu, D., Cheng, J. N., Fu, B., Zhang, L., & Lu, A. M. (2017). Application of MOOC Teaching in Sports Course Teaching Practice. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(12), 8089–8097. https://doi.org/10.12973/ejmste/80770
- Cisel, M., Mano, M., & Cachan, E. N. S. (2015). A Tale of Two MOOCs: Analyzing Long-Term Course Dynamics. *Proceedings of the European MOOC Stakeholder Summit 2015*, (August), 191–198.
- Gameel, B. G., & Wilkins, K. G. (2019). When it Comes to MOOCs, Where You are From Makes a Difference. *Computers and Education*, *136*, 49–60. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.014
- Goh, W. W., Wong, S. Y., & Ayub, E. (2018). Redesigning Learning for Greater Social Impact. *Redesigning Learning for Greater Social Impact*, 313–323. https://doi.org/10.1007/978-981-10-4223-2
- Griffiths, M. A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2022). Massive open online courses (MOOCs) for professional development: meeting the needs and expectations of physical education teachers and youth sport coaches. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(3), 276–290. https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1874901
- Guo, W., & Niu, Y. (2021). Interactive Teaching System of Basketball Action in College Sports Based on Online to Offline Mixed Teaching Mode. *Mobile Information Systems*, 2021. https://doi.org/10.1155/2021/9994050
- Huang, R., Liu, D., Knyazeva, A., Chang, S., Zhang, T. W., Burgos, X., ... Zhuang, M. (2020). Guidance on Open Educational Practices during School Closures: Utilizing OER under COVID-19 Pandemic in line with UNESCO OER Recommendation Rights and Permissions. *Un*, *I*(1), 1–59. Retrieved from http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/
- Jansen, D., & Schuwer, R. (2015). Institutional MOOC Strategies in Europe: Status Report Based on a Mapping Survey Conducted in October December 2014 (Vol. 2020).
- León-Urrutia, M., Cobos, R., & Dickens, K. (2018). MOOCs and Their Influence on Higher Education Institutions: Perspectives from the insiders. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(1), 40–45. https://doi.org/10.7821/naer.2018.1.252
- Li, M. (2018). Design and Implementation of College Aerobics Network Course System in the Era of MOOC Network Teaching. *Proceedings of the 6th International Conference on Social Science, Education and Humanities Research (SSEHR 2017)*, 185(Ssehr 2017), 111–114.

- https://doi.org/10.2991/ssehr-17.2018.27
- Liu, F. (2021). Era of Big Data Is Based on the Study of Physical Education Teaching Mode in MOOC. *Journal of Physics: Conference Series*, 1744(3). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1744/3/032008
- Miller, H., Haller, P., Rytz, L., & Odersky, M. (2014). Functional Programming for all! Scaling a MOOC for Students and Professionals alike. *36th International Conference on Software Engineering, ICSE Companion* 2014 Proceedings, 256–263. https://doi.org/10.1145/2591062.2591161
- Ming, F., Qi, H., & Qiansheng, J. (2020). Discussion on College PE Teaching Reform Based on MOOC. 2(3), 13–15. https://doi.org/10.25236/FSR.2020.020304
- Moustakas, L., & Kalina, L. (2022). Learning Football for Good: The Development and Evaluation of the Football3 MOOC. *Sustainability* (Switzerland), 14(4), 1–15. https://doi.org/10.3390/su14042061
- Palange, A. (2019). Exploring Factors that Influence the Impact of MOOC Learning on Participants Professional Practice. *UCL Institute of Education*, (January), 1–8.
- Pi, Z. (2019). Study on the application of MOOC in the teaching practice of College Physical Education Course. 179(Ieesasm 2017), 20–23. https://doi.org/10.2991/ieesasm-17.2018.5
- Plucker, J. A., & Makel, M. C. (2021). Replication is Important for Educational Psychology: Recent developments and key issues. *Educational Psychologist*, 56(2), 90–100. https://doi.org/10.1080/00461520.2021.1895796
- Porter, D. (2015). A Policy Brief on MOOCs. (May), 20.
- Qiansheng, J. (2020). Influence of MOOC on Physical Education in Modern Colleges in the New Era. 2(3), 16–18. https://doi.org/10.25236/FSR.2020.020305
- Qiu, F. (2020). Research of Application of Physical Education Mooc in College Physical Education. 2(5), 36–38. https://doi.org/10.25236/FSR.2020.020512
- Salloum, S. A., Qasim Mohammad Alhamad, A., Al-Emran, M., Abdel Monem, A., & Shaalan, K. (2019). Exploring Students' Acceptance of E-learning Through the Development of a Comprehensive Technology Acceptance Model. *IEEE Access*, 7, 128445–128462. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2939467
- Sheu, F. R., & Shih, M. (2017). Evaluating NTU's OpenCourseWare Project with Google Analytics: User Characteristics, Course Preferences, and Usage Patterns. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 18(4), 100–122. https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i4.3025
- Sokolik, M. (2014). What Constitutes an Effective Language MOOC? Retrieved from http://anglofile.com/wp-content/uploads/2015/06/moocchapter.pdf
- Stracke, C. M., Downes, S., Conole, G., Burgos, D., & Nascimbeni, F. (2019).

- Are MOOCs Open Educational Resources? A literature review on history, definitions and typologies of OER and MOOCs. *Open Praxis*, 11(4), 331. https://doi.org/10.5944/openpraxis.11.4.1010
- Zhang, K., Bonk, C. J., Reeves, T. C., & Reynolds, T. H. (2019). MOOCs and Open Education in the Global South: Successes and challenges. *MOOCs and Open Education in the Global South: Challenges, Successes, and Opportunities*, 1–14. https://doi.org/10.4324/9780429398919-1