

Hubungan takut jatuh dengan kualitas hidup lansia

¹Raditya Kurniawan Djoar, ²Anastasia Putu Martha Anggarani

¹Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya

²Program Studi Fisioterapi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya

How to cite (APA)

Djoar, R. K., & Anggarani, A. P. M. (2025). Hubungan takut jatuh dengan kualitas hidup lansia.

Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal, 16(01), 70–76.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1399>

History

Received: 26 Oktober 2024

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Raditya Kurniawan Djoar, Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik St.

Vincentius a Paulo Surabaya;

radit.stikvinct@gmail.com



This work is licensed under a

[Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Takut terjatuh mempunyai konsekuensi yang berdampak pada seluruh bidang kehidupan dan kesehatan lansia yang pada akhirnya menyebabkan penurunan fungsional dan peningkatan ketergantungan pada aktivitas kehidupan sehari-hari dan aktivitas sosial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara rasa takut terjatuh dengan kualitas hidup pada lanjut usia.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya. Instrumen penelitian ini adalah *Modified Falls Efficacy Scale-Indonesian Version* (Modified FES-I) dan kualitas hidup diukur menggunakan kuesioner WHOQOL.

Hasil: Hasilnya, responden berjumlah 130 lansia, lebih dari 50% memiliki rasa takut jatuh yang tinggi dan 67% responden memiliki kualitas hidup yang buruk dan tidak ada hubungan yang signifikan antara takut jatuh dengan kualitas hidup lansia.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian tersebut, pengelola panti bisa menyusun program kebersamaan bagi lansia untuk meningkatkan kualitas hidup mereka serta menyusun berbagai aktivitas serta penambahan alat bantu jalan untuk dapat mengurangi rasa takut jatuh lansia.

Kata Kunci : Takut Jatuh, kualitas hidup, modified FES-I, WHOQOL, lanjut usia

ABSTRACT

Background: Seniors' fear of falling has an effect on every aspect of their lives and health, which eventually leads to a loss in their ability to function and a greater reliance on social and everyday activities. The purpose of this study is to examine the connection between older adults' quality of life and their fear of falling.

Method: UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya is the site of this cross-sectional, analytical study. The WHOQOL questionnaire is used to measure quality of life, and the Modified Falls Efficacy Scale-Indonesian Version (Modified FES-I) is the research tool.

Result: According to the findings, out of the 130 elderly respondents, over 50% had a high fear of falling, 67% had a poor quality of life, and there was no discernible correlation between the elderly respondents' quality of life and their fear of falling.

Conclusion: Nursing home management can create a program of togetherness for the elderly to enhance their quality of life based on the study's findings. They can also provide a variety of activities and include walking aids to help the elderly feel less afraid of falling.

Keyword : Fear of falling, quality of life, modified FES-I, WHOQOL, elderly

Pendahuluan

Takut terjatuh merupakan masalah geriatri yang erat kaitannya dengan frailty. Dilihat dari sudut pandang yang komprehensif, permasalahan ini mempunyai konsekuensi yang berdampak pada seluruh bidang kehidupan dan kesehatan lansia. Hal ini menyebabkan masalah medis seperti patah tulang dan memar; penurunan fungsional, semakin meningkatnya ketergantungan ketika melakukan aktivitas sehari-hari. Selain itu juga menyebabkan keterbatasan dalam beraktivitas sosial, lansia cenderung mengurung diri dan mengurangi tingkat aktivitas (Vaishya & Vaish, 2020). Selain cedera fisik seperti patah tulang dan cedera kepala, dampak psikologis seperti takut terjatuh juga dapat merugikan individu dalam jangka panjang. Secara bersama-sama, hal ini dapat menyebabkan kecacatan, kebutuhan perawatan dan hilangnya kemandirian, sehingga sangat mempengaruhi kualitas hidup (*quality of life*) seseorang. Variabilitas yang tinggi dalam prevalensi rasa takut terjatuh, berkisar antara 3% hingga 92% dari seluruh kasus pada lansia yang tinggal di komunitas, telah dilaporkan (Scheffer et al., 2008). Prevalensi rasa takut terjatuh dalam penelitian dengan sampel sebanyak 214 orang lanjut usia 60 tahun atau lebih adalah 95,2% (Cruz et al., 2017). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa 49,7% dari 155 lansia sangat khawatir akan terjatuh. Akibat perubahan fisiologis, lansia akan mengalami penurunan kemampuan dalam menjaga keseimbangan saat melakukan aktivitas (Anggarani, 2017). Penuaan merupakan fenomena yang terjadi di seluruh dunia dengan perkembangan dan dampak yang penting bagi masyarakat dan sistem kesehatan (World Health Organization, 2016). Jatuh merupakan salah satu kejadian yang sering dialami oleh para lansia. Jatuh yang sering dialami lansia dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor pribadi, khususnya rasa takut terjatuh. Rasa takut terjatuh berdampak buruk pada kualitas hidup lansia.

Seiring bertambahnya usia seseorang, sistem kekebalan tubuhnya pun melemah (Sadighi Akha, 2018). Hal ini menyebabkan peningkatan penyakit akut dan kronis di

kalangan orang lanjut usia. Meningkatnya kecacatan/penyakit di kemudian hari dapat menyebabkan perubahan dalam kualitas hidup. Kualitas hidup adalah bagaimana seseorang mempersepsikannya dalam konteks budaya dan norma yang sesuai dengan tempat tinggalnya, dan dalam kaitannya dengan tujuan, harapan, aspirasi, dan minatnya sepanjang hidup. Sehat bukan hanya keadaan kelainan fisik, tetapi juga keadaan sejahtera mental dan sosial, termasuk rasa takut terjatuh (Stanhope & Lancaster, 2016). Kualitas hidup seseorang merupakan fenomena multidimensi. Pentingnya aspek-aspek yang berbeda ini membuat sulit untuk menentukan aspek mana yang penting bagi kualitas hidup seseorang tanpa evaluasi yang tepat. Semua aspek kualitas hidup sama pentingnya, termasuk risiko biologis, risiko terkait usia, dan proses penuaan dengan menurunnya fungsi biologis. Risiko sosial dan lingkungan pada usia lanjut mencakup pemicu stres lingkungan pada usia lanjut. Aspek ekonomi dari penuaan adalah berkurangnya pendapatan karena pensiun. Risiko perilaku dan gaya hidup, seperti kurangnya aktivitas fisik, gaya hidup yang tidak banyak bergerak, dan kebiasaan makan yang tidak sehat, dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada orang dewasa yang lebih tua (Fletcher et al., 2018; Lavie et al., 2019; Michishita et al., 2017). Penelitian tentang kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan telah dilakukan dengan fokus pada aspek fisik, emosional, dan sosial dari kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan (Musalek & Kirchengast, 2017). Seseorang yang takut terjatuh akan membatasi aktivitas sehari-harinya dan pada akhirnya kualitas hidupnya pun menurun. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara rasa takut terjatuh dan kualitas hidup pada orang lanjut usia.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tahun 2023. Metode pengambilan sampel

menggunakan sampel acak sederhana. Responden sasaran untuk penelitian ini adalah orang dewasa lanjut usia yang tidak menderita gangguan mental apa pun dan memiliki keterampilan komunikasi verbal dan tertulis yang baik. Pengumpulan data dilakukan dengan meminta lansia mengisi kuesioner tentang ketakutan terjatuh dengan menggunakan Modified Falls Efficacy Scale Versi Indonesia (Modified FES-I) dan mengukur kualitas hidup lansia dengan menggunakan kuesioner WHOQOL. Hal ini terjadi setelah orang dewasa yang lebih tua telah melengkapi formulir persetujuan dan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Penelitian ini sudah dinyatakan laik etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKES

Katolik St.Vincentius a Paulo Surabaya dengan nomor sertifikat : 2180/Stikes Vinc/KEPK/III/2023.

Hasil

UPTD Griya Wreda Jambangan merupakan unit pelaksana teknis daerah dibawah Dinas Sosila Kota Surabaya. UPTD ini secara operasional bertugas dalam melakukan perawatan lansia terlantar diwilayah kota Surabaya. Saat ini UPTD Griya Werdha dihuni 130 lansia yang termasuk dalam responden penelitian dimana sebagian besar merupakan lansia yang tidak memiliki keluarga dan razia petugas linmas dan satpol PP.

Tabel 1. Data Umum

	Variabel	F	%
Usia	Mean 72,06 tahun, SD 8,6		
Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah	46	36
	SD	39	30
	SMP	16	12
	SMA	16	12
	PT	13	10
Pasangan Hidup	Ya	16	12
	Tidak	114	88
Riwayat Jatuh	Ya	82	63
	Tidak	48	37
Penggunaan Alat Bantu Jalan	Ya	44	34
	Tidak	86	66
Dukungan Sosial	Ya	88	68
	Tidak	42	32
Kecemasan	Ya	55	42
	Tidak	75	58
Penyakit Penyerta	Tidak ada	29	22
	Hipertensi	25	19
	Pusing/Vertigo	17	13
	Kolesterol	27	21
	Diabetes Mellitus	9	7
	Nyeri lutut	8	6
	Gatal	8	6
	Gangguan pendengaran	6	5
	Lain-Lain	1	1

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia rata-rata responden adalah 72 tahun dan 36% responden tidak pernah bersekolah. Ini adalah data paling penting mengenai tingkat pendidikan. Data pada tabel juga menunjukkan bahwa mayoritas responden (88%) tidak memiliki pasangan, mayoritas tidak memiliki

riwayat terjatuh, dan 66% tidak menggunakan alat bantu jalan. Dari segi psikologis, hal ini menunjukkan bahwa 78% masyarakat yang disurvei memiliki dukungan sosial yang baik dan 58% tidak mengalami kecemasan. Sedangkan terkait penyakit penyerta, mayoritas responden memiliki penyakit

degeneratif (78%) dan sisanya tidak memiliki penyakit penyerta

Tabel 2. Data Khusus

Variabel		F	%	
1	Takut Jatuh	Tinggi	66	51
		Sedang	29	22
		Rendah	35	27
2	Kualitas Hidup	Buruk	82	67
		Baik	48	37

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari 50% responden memiliki ketakutan

yang kuat untuk terjatuh, dan mayoritas orang memiliki kualitas hidup yang buruk.

Tabel 3. Uji Korelasi

Variabel	Kualitas Hidup	Koefisien Korelasi	Pvalue	Ket.
Takut Jatuh	1.000	-.074	.577	Tidak Ada Hubungan

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara rasa takut jatuh dengan kualitas hidup pada sampel yang diteliti. Hasil ini tercermin dari koefisien korelasi sebesar -0.074, yang menunjukkan hubungan negatif yang sangat

lemah. Meskipun ada sedikit kecenderungan negatif, nilai p-value yang sebesar 0.577 (lebih besar dari 0.05) mengindikasikan bahwa hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik.

Pembahasan

Berdasarkan data yang ada, seluruh responden memiliki rasa takut, dimana 51% diantaranya masuk dalam kategori takut terjatuh dengan kuat. Jika kita melihat kembali sejarah kejadian jatuh sebelumnya, kita melihat bahwa sebanyak 63% lansia pernah terjatuh. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa riwayat jatuh berkontribusi terhadap ketakutan lansia untuk terjatuh saat beraktivitas (Martha & Djoar, 2018). Lansia mengalami jatuh yang membuat mereka takut hal itu akan terulang kembali. Selain itu, satu juta di antaranya tidak menggunakan alat bantu mobilitas karena terbatasnya fasilitas di panti asuhan. Ketidakmampuan dalam mencapai empat dimensi kualitas hidup yaitu kesehatan fisik, kesehatan mental, hubungan sosial dan lingkungan disebabkan oleh minimnya aktivitas para lansia di panti asuhan yang semakin diperparah dengan minimnya layanan kesehatan. melakukannya. Layanan konsultasi untuk lanjut usia.

Kualitas hidup mereka yang disurvei: 67% lansia memiliki kualitas hidup yang buruk. Jika dilihat dari penyakit penyerta yang dimiliki oleh lansia, terlihat bahwa 78% lansia mempunyai berbagai penyakit degeneratif. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penyakit kronis/degeneratif memengaruhi kualitas hidup orang lanjut usia (Oktavia & Fransiska, 2020). Memang berbagai penyakit yang diderita lansia dinilai sangat mengkhawatirkan bagi para lansia, terutama saat bersiap berangkat bekerja. Lebih lanjut, situasi masyarakat yang hidup tanpa keluarga dapat berkontribusi pada menurunnya kualitas hidup lansia. Karakteristik yang menentukan akses ke layanan kesehatan meliputi kondisi yang telah ada sebelumnya yang tidak terkait langsung dengan pemanfaatan layanan tetapi cenderung memanfaatkan atau tidak memanfaatkan layanan, dan kondisi menguntungkan yang memfasilitasi pemanfaatan atau hambatan terhadap pemanfaatan layanan, dan

kebutuhan yang diketahui atau situasi penyedia layanan kesehatan (Kominski, 2013). Hal tersebut dialami oleh responden penelitian yang hidup di anti werdha. Penelitian menemukan bahwa sebagian besar responden tidak puas dengan aktivitas fisik mereka. Yang termasuk di dalamnya adalah kurangnya tenaga (vitalitas) untuk menjalankan aktivitas sehari-hari, kurangnya kemampuan untuk menjalankan aktivitas sehari-hari, dan kurangnya kemampuan untuk bekerja. Vitalitas menurun, aktivitas sehari-hari terganggu, dan kemampuan bekerja berkurang merupakan beberapa gejala sindrom astenik yang umum dialami orang lanjut usia. Kelemahan pada usia lanjut mengacu pada penurunan cadangan fisiologis dan fungsi beberapa sistem organ serta meningkatnya kerentanan terhadap masalah kesehatan (Leng et al., 2014). Penelitian sebelumnya yang dilakukan tahun 2010 menunjukkan bahwa kelemahan pada orang lanjut usia seringkali berhubungan langsung dengan kelelahan. Kelelahan bisa meningkat seiring bertambahnya usia. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan adalah kesepian, depresi, aktivitas fisik dan sehari-hari yang kurang, nyeri sendi dan punggung, kurang tidur, hipertensi, dan penyakit jantung iskemik (Moreh et al., 2010). Studi lain yang dilakukan oleh Witard dkk 9 menemukan bahwa penurunan massa dan kekuatan otot merupakan salah satu faktor yang dapat berkontribusi terhadap peningkatan vitalitas pada orang dewasa lanjut usia (Witard et al., 2016). Hal tersebut yang juga dialami oleh lansia yang tinggal di Panti Werdha

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara rasa takut terjatuh dan kualitas hidup pada orang lanjut usia. Hal ini tidak sesuai dengan teori sebelumnya yang menyatakan bahwa dalam banyak kasus, rasa takut terjatuh berdampak buruk pada kualitas hidup lansia. Menurut peneliti, hal ini mungkin terjadi karena rasa takut terjatuh tidak berhubungan langsung dengan kualitas hidup. Beberapa teori berasumsi bahwa faktor yang memengaruhi kualitas hidup orang lanjut usia adalah penyakit fisik yang secara langsung dapat

memperburuk kualitas hidup orang lanjut usia (Budiono & Rivai, 2021).

Dalam sebuah penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup orang lanjut usia dengan pendapatan dasar, para peneliti menemukan bahwa penyakit kronis seperti radang sendi dan stroke memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup orang lanjut usia baik pria maupun wanita. Saya menemukan bahwa diberikan (Park, 2013). Kualitas hidup yang lebih baik selalu dikaitkan dengan tingkat takut jatuh yang lebih rendah. Membandingkan rata-rata/peringkat menunjukkan bahwa orang dengan takut jatuh yang lebih rendah menilai kualitas hidup mereka lebih baik (Stubbs et al., 2016). Lansia yang memiliki takut jatuh yang lebih tinggi berhubungan dengan skor kualitas hidup yang lebih buruk (Patil et al., 2014). Beberapa penelitian melaporkan korelasi sedang hingga kuat antara takut jatuh dan Kualitas hidup ($r=-0.47$ hingga -0.80) (Çınarlı & Koç, 2017).

Hubungannya antara takut jatuh dan kualitas hidup tampaknya lebih kuat untuk fisik daripada komponen mental kualitas hidup (Akosile et al., 2014). Selain domain fungsi fisik, domain fisik lainnya seperti nyeri tubuh, persepsi kesehatan umum, dan peran fisik juga terkait dengan rasa takut terjatuh. Rekan kerja yang menggunakan pemodelan persamaan struktural tidak menemukan efek langsung dari keseimbangan, kepercayaan diri, atau efikasi diri terhadap hubungan antara ketidakstabilan postural dan kualitas hidup di lingkungan rehabilitasi geriatri; Namun, mereka menemukan hubungan antara kualitas hidup dan kecemasan umum (Valentine et al., 2011). Penelitian lain menyampaikan bahwa tidak menemukan hubungan antara rasa takut jatuh dan peningkatan kualitas hidup, namun tingkat ketakutan jatuh yang lebih rendah saat menggunakan transportasi umum dikaitkan dengan peningkatan kualitas hidup (Yodmai et al., 2015).

Kesimpulan

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa lebih dari 50% responden memiliki rasa takut jatuh yang kuat, sebagian besar (67%) memiliki

kualitas hidup yang buruk, dan tidak ada hubungan yang signifikan antara rasa takut jatuh dan kualitas hidup pada lanjut usia UPTD Griya Werdha Jambangan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, pengelola UPTD bisa menyusun program kebersamaan bagi lansia untuk meningkatkan kualitas hidup mereka serta menyusun berbagai aktivitas serta penambahan alat bantu jalan untuk dapat mengurangi rasa takut jatuh lansia.

Daftar Pustaka

- Akosile, C. O., Anukam, G. O., Johnson, O. E., Fabunmi, A. A., Okoye, E. C., Iheukwumere, N., & Akinwola, M. O. (2014). Fear of Falling and Quality of Life of Apparently-Healthy Elderly Individuals from a Nigerian Population. *Journal of Cross-Cultural Gerontology, 29*(2), 201–209. <https://doi.org/10.1007/s10823-014-9228-7>
- Anggarani, A. P. M. (2017). Kemampuan Mobilitas Merupakan Faktor Risiko Jatuh Terkuat Pada Lansia. *Jurnal Penelitian Kesehatan, 7*(2), 71–77. <https://doi.org/10.54040/jpk.v7i2.112>
- Budiono, N. D. P., & Rivai, A. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 10*(2), 371–379. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.621>
- Çinarlı, T., & Koç, Z. (2017). Fear and Risk of Falling, Activities of Daily Living, and Quality of Life. *Nursing Research, 66*(4), 330–335. <https://doi.org/10.1097/NNR.00000000000000227>
- Cruz, D. T. da, Duque, R. O., & Leite, I. C. G. (2017). Prevalence of fear of falling, in a sample of elderly adults in the community. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 20*(3), 309–318. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160176>
- Fletcher, G. F., Landolfo, C., Niebauer, J., Ozemek, C., Arena, R., & Lavie, C. J. (2018). Promoting Physical Activity and Exercise. *Journal of the American College of Cardiology, 72*(14), 1622–1639. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.2141>
- Kominski, G. F. (2013). *Changing the U.S. Health Care System: Key Issues in Health Services Policy and Management, 4th Edition*. John Wiley and Sons.
- Lavie, C. J., Ozemek, C., Carbone, S., Katzmarzyk, P. T., & Blair, S. N. (2019). Sedentary Behavior, Exercise, and Cardiovascular Health. *Circulation Research, 124*(5), 799–815. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.312669>
- Leng, S., Chen, X., & Mao, G. (2014). Frailty syndrome: an overview. *Clinical Interventions in Aging, 4*(3), 433. <https://doi.org/10.2147/CIA.S45300>
- Martha, A. P., & Djoar, R. K. (2018). Hubungan Pengalaman Jatuh Sebelumnya Dengan Takut Jatuh Pada Lansia Di Panti Werdha Surabaya. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 3*(2), 36–39. <https://doi.org/10.30651/jkm.v3i2.1769>
- Michishita, R., Matsuda, T., Kawakami, S., Tanaka, S., Kiyonaga, A., Tanaka, H., Morito, N., & Higaki, Y. (2017). The association between changes in lifestyle behaviors and the incidence of chronic kidney disease (CKD) in middle-aged and older men. *Journal of Epidemiology, 27*(8), 389–397. <https://doi.org/10.1016/j.je.2016.08.013>
- Moreh, E., Jacobs, J. M., & Stessman, J. (2010). Fatigue, Function, and Mortality in Older Adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 65A*(8), 887–895. <https://doi.org/10.1093/gerona/glq064>
- Musalek, C., & Kirchengast, S. (2017). Grip Strength as an Indicator of Health-Related Quality of Life in Old Age—A Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 14*(12), 1447. <https://doi.org/10.3390/ijerph14121447>
- Oktavia, N., & Fransiska, D. (2020). Hubungan Dukungan Sosial Dan Penyakit Kronis Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Balai Pelayanan Dan Penyantunan Lansia

- Provinsi Bengkulu. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 1(1), 11–20. <https://doi.org/10.51851/jrmk.v1i1.2>
- Park. (2013). *An exploratory study of factors affecting the elder's health-related quality of life: Focusing on the personal characteristics*. The Catholic University of Korea.
- Patil, R., Uusi-Rasi, K., Kannus, P., Karinkanta, S., & Sievänen, H. (2014). Concern about Falling in Older Women with a History of Falls: Associations with Health, Functional Ability, Physical Activity and Quality of Life. *Gerontology*, 60(1), 22–30. <https://doi.org/10.1159/000354335>
- Sadighi Akha, A. A. (2018). Aging and the immune system: An overview. *Journal of Immunological Methods*, 463, 21–26. <https://doi.org/10.1016/j.jim.2018.08.005>
- Scheffer, A. C., Schuurmans, M. J., van Dijk, N., van der Hooft, T., & de Rooij, S. E. (2008). Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and Ageing*, 37(1), 19–24. <https://doi.org/10.1093/ageing/afm169>
- Stanhope, M., & Lancaster, J. (2016). *Public health nursing population centered health care in the community* (9th ed.). Elsevier.
- Stubbs, B., Schofield, P., Patchay, S., & Leveille, S. (2016). Musculoskeletal pain characteristics associated with lower balance confidence in community-dwelling older adults. *Physiotherapy*, 102(2), 152–158. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.03.3721>
- Vaishya, R., & Vaish, A. (2020). Falls in Older Adults are Serious. *Indian Journal of Orthopaedics*, 54(1), 69–74. <https://doi.org/10.1007/s43465-019-00037-x>
- Valentine, J. D., Simpson, J., Worsfold, C., & Fisher, K. (2011). A structural equation modelling approach to the complex path from postural stability to morale in elderly people with fear of falling. *Disability and Rehabilitation*, 33(4), 352–359. <https://doi.org/10.3109/09638288.2010.491575>
- Witard, O. C., McGlory, C., Hamilton, D. L., & Phillips, S. M. (2016). Growing older with health and vitality: a nexus of physical activity, exercise and nutrition. *Biogerontology*, 17(3), 529–546. <https://doi.org/10.1007/s10522-016-9637-9>
- World Health Organization. (2016). *WHO Clinical Consortium on Healthy Ageing: Topic focus - frailty and intrinsic capacity*. World Health Organization.
- Yodmai, K., Phummarak, S., Sirisuth, J. C., Kumar, R., & Somrongthong, R. (2015). Quality Of Life And Fear Of Falling Among An Aging Population In Semi Rural, Thailand. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC*, 27(4), 771–774.