LEAN ĮRANKIŲ TAIKYMAS VIEŠŲJŲ PASLAUGŲ SRITYJE: TRETINĖS ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS ĮSTAIGOS ATVEJIS

Prof. dr. Andrius Stasiukynas

E. paštas stasiukynas@mruni.eu

Mykolo Romerio universiteto Viešojo valdymo ir verslo fakultetas

Martyna Atraškevičienė

E. paštas Martyna.Atraskeviciene@mruni.eu

Mykolo Romerio universiteto Viešojo valdymo ir verslo fakultetas

Santrauka. Kokybiškos sveikatos priežiūros paslaugos garantuoja geresnę gyventojų sveikatą, o tai veikia socialinį ir ekonominį šalies vystymąsi. Ligoninių vadovams kyla labai svarbi užduotis padidinti paslaugų prieinamumą, tobulinti darbo procesus nustatant nuostolingas sritis keliant sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojų kompetenciją, motyvaciją, ir taip paskatinti pacientų pasitenkinimą gaunamomis paslaugomis. Nors mokslinių darbų yra nemažai, tyrimuose pasigendama sisteminio požiūrio į LEAN įrankių taikymą sveikatos priežiūroje. Šiuo tikslu buvo atliktas LEAN įrankių taikymo tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje kokybinis tyrimas. Tyrimo metu išryškėjo pagrindinės problemos, su kuriomis susiduria asmens sveikatos priežiūros įstaiga: nepakankamas gydytojų ir slaugytojų skaičius, eilių susidarymas, didelis personalo krūvis, ilgas dokumentacijos pildymas, didėjantis pacientų skaičius, organizacinės problemos, sklandžios komunikacijos trūkumas. Tyrimo metu nustatyti taikytini LEAN sistemos įrankiai: proceso žemėlapis, 5S, *Just-in-time.*

Reikšminiai žodžiai: viešosios paslaugos, paslaugų kokybė, LEAN įrankiai, valdymas.

Įvadas

Išsivysčiusiose šalyse (EBPO narėse) daug dėmesio skiriama asmenų sveikatos priežiūros kokybei. Europos komisija išdėstė pagrindinius prioritetus programoje „Sveikatos labui 2021–2027“[1]. Lietuvos Respublikos sveikatos sistemos įstatyme teigiama: „Gyventojų sveikata yra didžiausia visuomenės socialinė ir ekonominė vertybė, kurią lemia ekonominės sistemos raidos stabilumas, prieinama, priimtina ir tinkama sveikatos priežiūra, kokybiška mityba, darbo, gyvenamosios ir gamtinės aplinkos kokybė, gyventojų pastangos ugdyti sveikatą.“[2] Siekiant aukštos paslaugų kokybės, sveikatos priežiūros įstaigos visame pasaulyje (pvz., Hirslanden klinika St. Anna Šveicarijoje, Virdžinijos Mason ligoninė JAV) taiko LEAN vadybos įrankius. Dažniausiai mokslininkų ištirtos ir įvardijamos problemos, su kuriomis susiduria valstybinės asmens sveikatos priežiūros įstaigos, yra nepakankamas gydytojų ir slaugytojų skaičius, eilių susidarymas, pacientų skundai ir kt. Ligoninių vadovams kyla labai svarbi užduotis padidinti paslaugų prieinamumą, tobulinti darbo procesus, nustatyti nuostolingas sritis, kelti sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojų kompetenciją ir motyvaciją, ir taip paskatinti pacientų pasitenkinimą gaunamomis paslaugomis. LEAN įrankiai dažniau taikomi gamybos įmonėse, bet pastaruoju laikotarpiu šis metodas plečiamas ir paslaugų sferoje[3]. Pagrindinius LEAN metodo principus organizacijos pradėjo taikyti ne tik pramonėje, bet ir paslaugų bei aptarnavimo sektoriuose, viešajame administravime, sveikatos priežiūros paslaugų srityje ir daugelyje kitų veiklos sričių. 2000 –ųjų metų pradžioje Sveikatos priežiūros sektoriuje pradėta tirti LEAN metodo pritaikymo sistema. Ištyrus metodo pritaikymo galimybes buvo svarstoma, kad tai galėtų būti paslaugų sektoriaus revoliucija. LEAN įrankių pritaikymas darytų

1 „Europos Komisijos 2021–2027 m. programa „ES – sveikatos labui“ – sveikesnės Europos Sąjungos vizija“, https://health.ec.europa.eu/funding/eu4health-programme-2021-2027-vision-healthier-european-union_lt.

2 „Lietuvos Respublikos sveikatos sistemos įstatymas“, *Valstybės žinios*, 1994-08-17, Nr. 63-1231.

3 Moraros J., Lemstra M. ir Nwankwo C., “Lean interventions in healthcare – do they actually work? A systematic literature review”, *International Journal for Quality in Health Care Advance Access* published January 24 (2016).

įtaką geresniems sveikatos priežiūros centrų rezultatams, gerintų pacientų priežiūrą ir didintų organizacijų kuriamą vertę. Beveik 20 metų LEAN sistema yra tobulinama, ji greitai populiarėja ir yra pritaikoma sveikatos priežiūros sektoriuje[4].

Trejose Lietuvos ligoninėse yra diegiama LEAN vadyba. Tačiau nebuvo nustatyta, kad įstaigos, prieš diegdamos LEAN metodą, būtų atlikusios išsamesnius tyrimus apie LEAN įrankių taikymą tretinėje asmens sveikatos priežiūros ligoninėje. Moksliniuose šaltiniuose dar nėra atlikto LEAN įrankių taikymo tyrimo tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje. Atsižvelgiant į tai buvo pasirinkta atlikti tyrimą tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

Darbo problema. Kokie LEAN įrankiai gali būti pritaikyti teikiant viešąsias paslaugas tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje?

Darbo objektas – LEAN įrankių taikymas teikiant viešąsias paslaugas tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

Darbo tikslas – ištirti, kokie LEAN įrankiai pritaikytini teikiant viešąsias paslaugas tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

Darbo uždaviniai:

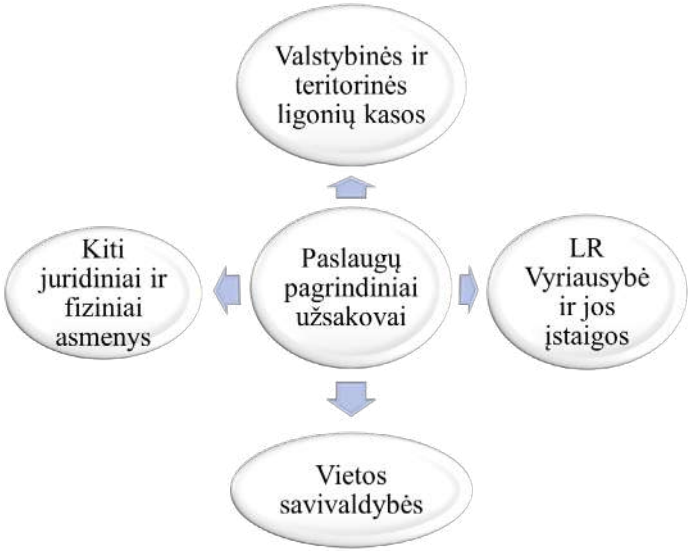
1) išnagrinėti viešųjų paslaugų teikimo teorines prielaidas sveikatos priežiūros srityje;
2) išnagrinėti LEAN metodo koncepciją ir įrankius;
3) atlikti empirinį tyrimą ištiriant, kokius LEAN įrankius pritaikyti tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

Straipsnio struktūra. Straipsnis sudarytas iš trijų dalių. Pirmoje dalyje analizuojami teoriniai viešųjų paslaugų teikimo sveikatos priežiūros srityje aspektai. Antroje dalyje remiantis moksline literatūra aprašomi LEAN koncepcijos ir įrankių teoriniai aspektai. Trečioje dalyje pateikiama empirinio tyrimo metodologija.

4 Aleu, F.G., Van Aken, E., Cross, J., Glover W., "Continuous improvement project within Kaizen: Critical success factors in hospitals", *TOM J* (2018): 335–355.

1. Paslaugų teikimas sveikatos priežiūros srityje

Pagrindinė sveikatos priežiūros sistemos funkcija – sistemingas sveikatos priežiūros paslaugų teikimas. Sveikata yra labai svarbus elementas kiekvieno individo veikloje. Tai veiklos infrastruktūros elementas, kuris nuolat turi dirbti nuosekliai, taip didindamas visuomenės ekonominę ir socialinę vertę[5]. Sveikatos priežiūros paslaugos LR sveikatos priežiūros įstaigų įstatyme[6] traktuojamos kaip įstaigos ir paslaugų užsakovų susitarimu grindžiamas įstaigos veiklos rezultatas. Paslaugų užsakovai gali būti Sveikatos sistemos įstatyme nustatyti Lietuvos nacionalinės sveikatos sistemos veiklos užsakovai, kiti juridiniai ir fiziniai asmenys (žr. 1 pav.).



1 pav. *Lietuvos nacionalinės sveikatos sistemos veiklos ir teikiamų paslaugų, patarnavimų užsakovai (sudaryta darbo autorių)*

Sveikatos priežiūros sistema turi būti pakankamai finansuojama, kad galėtų būti užtikrinama susidariusi sveikatos priežiūros paslaugų paklausa. Lietuvos

5 Jurgutis, A., Stašys, R., Vainiomaki, P., "Primary health care quality indicators for a more sustainable health care system in Lithuania", *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development* vol. 26. Nr. 2 (2011): 76–86.

6 „Lietuvos Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatymas", *Valstybės žinios*, 1996-07-12, Nr. 66-1572.

Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatyme[7] yra aiškiai apibrėžta, kas yra LNSS veiklos ir tiekiamų paslaugų užsakovai, t. y. valstybinės ir teritorinės ligonių kasos, Lietuvos Respublikos Vyriausybė ir jos įstaigos, vietos savivaldybės ir kiti juridiniai ir fiziniai asmenys. Pagrindinės paslaugos, kurios yra teikiamos asmens sveikatos priežiūros įstaigose, taip pat jų veikimas ir finansavimas reglamentuoti teisės aktuose: Pirminės ambulatorinės asmens sveikatos priežiūros paslaugos; Prevencinės programos; Specializuotos ambulatorinės sveikatos priežiūros paslaugos; Brangieji tyrimai ir procedūros; Priėmimo-skubios pagalbos paslaugos; Dienos stacionaro paslaugos; Stebėjimo paslaugos; Ambulatorinės chirurgijos paslaugos; Dienos chirurgijos paslaugos; Stacionarinės paslaugos; Greitosios medicinos pagalbos paslaugos; Slaugos paslaugos; Medicininė reabilitacija; Dantų protezavimas; Vaikų profilaktinių skiepijimų kalendorius; Skubios konsultacinės ir specializuotos skubios konsultacinės sveikatos priežiūros pagalbos paslaugos.

Valstybės sveikatos priežiūros įstaigos pagal klasifikavimo rūšis teikia įvairias paslaugas, kurios yra aprašytos Lietuvos Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatyme[8]. Įstaigų teikiamos paslaugos yra akredituotos Valstybinės akreditavimo sveikatos priežiūros veiklos tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos. Valstybės asmens sveikatos priežiūros viešosios įstaigos pagrindinį finansavimo šaltinį sudaro privalomojo sveikatos draudimo lėšos, gaunamos sveikatos draudimo įstatymo nustatyta tvarka. Šios įstaigos gali gauti ir valstybės ar savivaldybės biudžeto tikslinius asignavimus nemokamoms paslaugoms teikti ir kitų šiame ir kituose įstatymuose numatytų lėšų. Lietuvos Respublikos sveikatos sistemos įstatyme[9] (3 str.) ligoninėse teikiamos stacionarinės paslaugos gali būti keleto rūšių: aktyviojo gydymo, ilgalaikio gydymo, transplantacijos ir reabilitacijos. Tretiniame lygyje teikiamos visų lygių asmens sveikatos priežiūros paslaugos, kartu su

7 „Lietuvos Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatymas“, *Valstybės žinios*, 1996-07-12, Nr. 66-1572.

8 *Ibid.*

9 *Ibid*.

Vilniaus universitetu vykdomos trijų pakopų studijos, moksliniai tyrimai, tobulinami sveikatos priežiūros specialistai. Tokiose ligoninėse vyksta medicinos specialybių studentų, rezidentų, sveikatos priežiūros specialistų mokymo, studijų, profesinio tobulinimo procesas, plėtojamas medicinos mokslas. Tai Vilniaus universiteto arba Kauno medicinos akademijos universiteto ligoninės, galinčios teikti tretines asmens sveikatos priežiūros paslaugas. Be visų atliekamų sveikatos priežiūros paslaugų, pasak A. Bubnienės[10], šiuolaikinė sveikatos sistemos funkcija apima sveikatos sistemos strateginį planavimą, jo sukūrimą ir įgyvendinimą, finansų ir atsakomybės paskirstymą, žmogiškųjų išteklių planavimą ir rengimą bei daugybę kitų visuomenės sveikatos veiklos sričių. Norint pasiekti sveikatos priežiūros tobulumo, sveikatos sistema privalomai turi būti tobulinama ministerijoje ir ligoninėse, ypač dėmesį sutelkus į administravimo ir visų procesų valdymą[11]. Autorius Garza-Reyes patvirtina, kad sveikatos sistemos strategijos sukūrimas ir įgyvendinimas yra svarbus šiuolaikinės sveikatos sistemos valdymui ir strategijai.

2. Teorinės LEAN metodo prielaidos

Remiantis įvairių mokslininkų įžvalgomis šiame skyriuje aptariama LEAN koncepcija ir LEAN įrankių taikymo galimybės sveikatos priežiūros įstaigose. Vieni autoriai tvirtina, kad tai nėra gamybos metodas, jie interpretuodami, kad tai mąstymo būdas, kuris leidžia didinti įstaigos efektyvumą. Kiti autoriai teigia priešingai, kad LEAN yra neefektyvus gamybos metodas, kuris neteikia jokios naudos įstaigai, tik kelia daug reikalavimų. Taigi, šiame skyriuje analizuojama vadybos priemonė LEAN.

10 Bubnienė, D.; Ruževičius, J., „Kokybės valdymo sveikatos priežiūros institucijose ypatumai“, *Verslo ir teisėsaktualijos* 5, (2010): 22–40.

11 Garza-Reyes, Jose A., "Lean and Green - a Systematic Review of the State of the Art Literature", *Journal of Cleaner Production* 102 (2015).

2.1. LEAN koncepcija ir įrankiai

Sparčiai besivystant naujoms technologijoms, vadybos filosofijos kūrimas jaučia globalią konkurenciją. Kaip sukurti tam tikrą vertę vartotojui? Tai yra kiekvienos organizacijos vadybos ir veiklos tobulinimo užduotis. Kiekvienos organizacijos veikla privalo sukurti pridėtinę vertę vartotojui, nes kitaip tai laikoma nuostoliu. Nėra reikšmės, kas tai būtų, ar tam tikros žaliavos, ar įrangos prastovos, nereikalingos operacijos, o gal žmogiškųjų išteklių laiko švaistymas, nekompetentingų darbuotojų priėmimas ir t. t. Visa tai laikoma organizacijos nuostoliais[12].

Pasak T. A. Saurin ir kt.[13], LEAN sistemos supratimas keitėsi, kad šis metodas palaipsniui pradėtas taikyti ne tik gamybos organizacijose, bet ir paslaugų sferoje. Kitų autorių nuomone, LEAN metodas palaipsniui vystėsi pagal laikotarpius prisitaikydamas prie rinkos[14]. P. Hines ir kt.[15] taip pat nurodė tokią LEAN pokyčio strategiją. Pats LEAN apibrėžimas ir jo suvokimas pasikeitė ne vieną kartą. Be autoriaus verslo organizacijos, akademinės žinos ir supratimas apie LEAN nuolat keitėsi (žr. 1 lentelę).

1 lentelė. *LEAN reiškinio suvokimo kaita pagal laikotarpius*

Eil. Nr.	Autorius (laikotarpis)	Suvokimas
1.	Panizzolo (1998)	Verslo filosofija (menas valdyti verslą)
2.	Haines (2004)	Nurodančioji metodologija
3.	Sveikatos gerinimo institutas (2005)	Organizacinė kultūra
4.	Pettersen (2009)	Mąstymo, veiklos būdas, taktika
5.	Richard J. Holden (2010)	Metodų, būdų ir vadybos įrankių rinkinys
6.	Serafinas ir Ruželė (2014)	Mąstymo, sąvokų, metodų ir įrankių paketas

12 Rotter T. ir kt., "What Is Lean Management in Health Care? Development of an Operational Definition for a Cochrane Systematic Review", *Eval. Health Prof.* vol. 42 (2018): 370–390.

13 Saurin T. A., Marodin G. A., Ribeiro J. L. D., "A framework for assessing the use of lean production practices in manufacturing cells", *International Journal of Production Research* vol. 49 (11) (2011): 217-230.

14 Pettersen J., "Defining lean production: some conceptual and practical issues", *The TQM Journal* vol. 21, ISSN 2 (2009): 130–142.

15 Hines P., Holweg M., Rich N., "Learning to evolve", *International Journal of Operations & Production Management* 10 vol. 24 (2004): 998 – 1010.

Eil. Nr.	Autorius (laikotarpis)	Suvokimas
7.	Marhani (2015)	Kokybės gerinimo metodologija

Šaltinis: sudaryta autoriaus (remiantis Panizzolo[16], Haines[17], Sveikatos gerinimo institutas[18], Pettersen[19], Richard J. Holden[20], Serafinas ir Ruželė[21] , Marhani)

Panizzolo LEAN suvokia kaip meną valdyti verslą, verslo filosofiją. Haines – metodologiją, kuri nurodytų, kaip LEAN turėtų veikti organizacijose. LEAN kaip organizacinės kultūros pagrindą įmonėje nurodė Sveikatos gerinimo institutas. Anot Pettersen, tai – mąstymas, taktika ir veiklos būdas. Richard J. Holden moksliniuose straipsniuose mini vadybos įrankių rinkinį, pasitelkiamus metodus. Serafinas ir Ruželė apibrėžia kaip mąstymo, sąvokų, metodų ir įrankių junginį. Marhani rašo apie kokybės gerinimo metodologiją. LEAN apibrėžiama labai įvairiai, bet ir panašiai, išskiriant svarbiausius aspektus.

Mokslinių straipsnių apžvalga leidžia suvokti LEAN koncepcijos tikslą – sumažinti nuostolius. Moksliniuose šaltiniuose pabrėžiami lygmenys, nusakantys LEAN koncepciją daugiadimensiu požiūriu. Ji aprašoma kaip veikianti struktūra keliuose lygmenyse. Pirmas lygmuo apibūdinamas kaip pagrindinis, kuriame vyrauja lankstus organizacijos požiūris į kokybės vadybą. Kituose lygmenyse LEAN koncepcija tampa pagrindiniais principais, metodais ir technika. Pasak Čiarnienės[22], LEAN koncepcija turi dviprasmę reikšmę, kuri gali būti traktuojama skirtinguose lygmenyse. Pirmajame lygmenyje autorė įvardija strategiją, kuri atspindi LEAN filosofiją ir mąstymo būdą. Antrajame lygmenyje vyrauja metodų ir

16 Panizzolo, R., "Applying the lessons learned from 27 lean manufacturers - The revance of relationships management", *International Journal of Production Economics* Vol. 55 (1998): 223-240.

17 Hines P., Holweg M., Rich N., "Learning to evolve", *International Journal of Operations & Production Management* 10 vol. 24 (2004): 998 – 1010.

18 Sveikatos gerinimo institutas (2005).

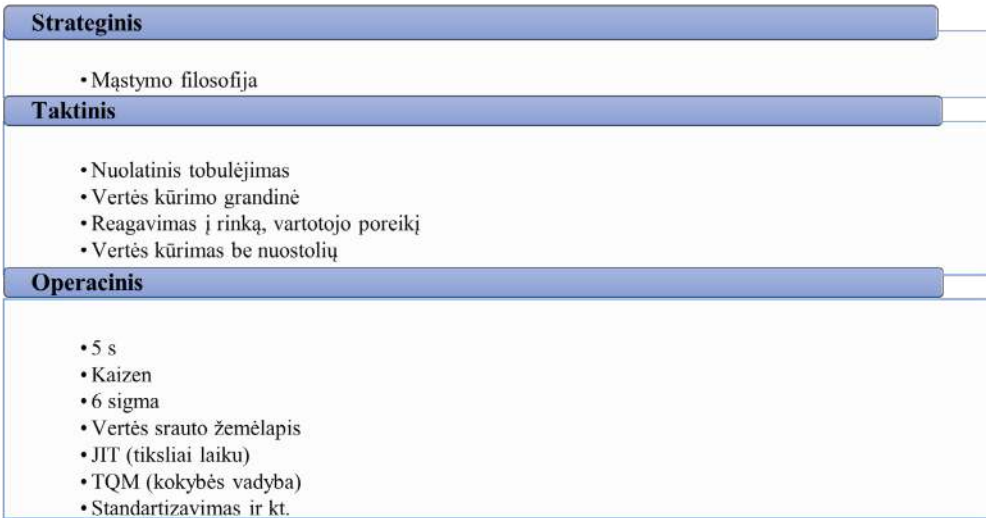
19 Pettersen, *supra note*, 14: 130–142.

20 Richard J Holden, Ben-Tzion Karsh, "The technology acceptance model: its past and its future in health care", *Journal of biomedical informatics* Volume 43, Issue 1 (2010): 159-172.

21 Serafinas D., Ruželė D., "Lean organizacijų evoliucija organizacijų vadyba", *Sisteminiai tyrimai* (2014): 69.

22 Čiarnienė, R., Vienažindienė, M. "An Empirical Study of Lean Concept Manifestation", *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 207 (2015): 225 – 233.

principų rinkinys. Trečiajame atsispindi metodai per pritaikytas praktikas. Visuose lygmenyse suderinami elementai leidžia įžvelgti LEAN koncepcijos reikšmę daugiadimensiu požiūriu (žr. 2 pav.).



2 pav. *LEAN koncepcija daugiadimensiu požiūriu (sudaryta darbo autorių remiantis Čiarniene)*

LEAN koncepciją tyrė ir kiti autoriai, kurie ją aptarė daugiau kaip filosofinį darinį. Ši LEAN filosofija aprašoma kaip kurianti įmonėms didesnį produktyvumą, paslaugų kokybę, pagerinantį vidinių įstaigos procesų vykdomas veiklas. Kadangi ši, galima sakyti, filosofija kilo iš gamybos procesų, tad reikia daugiau alternatyvių sprendimų naudojant įrankius juos pritaikyti įvairiems projektams rengti ir įgyvendinti. Mąstymas traktuojamas kaip metodika, kuri atsiskleidžia per šiuos pagrindinius lygmenis ir sudaro pačią LEAN koncepciją. Patys reikšmingiausi principai, kuriuos galima išskirti, tai laiku pastebėti tik atsirandančius nuostolius, juos eliminuoti, nuolat atsinaujinti ir tobulėti, sudaryti daugiafunkces grupes, palaikyti gerus santykius su tiekėjais[23]. S. S. Parkhi[24] teigė, kad dažniau-

23 Marhani M., A., Jaapara A., Azmi N., Baria A., Zawawib, M., "Sustainability through Lean Construction Approach: A literature review", *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 101 (2015): 92 – 97.

24 Parkhi S.S., "Lean management practices in healthcare sector: A literature review", *Benchmarking Int. J.* vol. 26 (2019): 1280–1289.

siai įstaigose LEAN koncepcija suvokiama kaip subalansuotas išteklių panaudojimas, kuris padėtų įstaigai sumažinti išlaidas nustatant nuostolius keliančias sritis. Taip pat pabrėžiama, kad LEAN filosofija turi pagrindinį įrankį, padedantį kurti vertę vartotojams išnaudojant atitinkamas taktikas. Todėl labai svarbu suvokti, kad darbuotojai, priskiriami prie nuolatinio įstaigos veiklų atnaujinimo, procesų tobulinimo, klientų poreikio nustatymo, sumažintų išlaidų padidėjimą ir kurtų pridėtinę vertę. Autorius pabrėžė, kad LEAN koncepcija – tai tam tikrų procesų valdymas, pagrįstas koncentruota vadyba, kuri kuria pridėtinę vertę įstaigos procesams. Darbuotojų indėlis siekiant sąnaudų mažinimo užtikrintų kokybišką produktą, įmonė taip užsitarnautų vartotojų patikimumą, lojalumą, konkuruodami išliktų rinkoje saugūs. LEAN gali būti traktuojama kaip socialinė-technologinė gamyba, apimanti individo ir technikos tarpusavio kuriamą vertę. Todėl daug dėmesio turi būti skiriama organizacinei kultūrai ir palankioms darbo sąlygoms. LEAN metodo taikymo nauda organizacijose padėjo joms didinti rezultatyvumą, mažinti sąnaudas, didinti teikiamų paslaugų kokybę, optimizuoti išteklius ir veiklą[25].

LEAN koncepcijos įgyvendinimo svarbą organizacijoje lemia teisingas LEAN įrankių parinkimas ir naudojimas. Per daug metų mokslininkai, vadovai, autoriai sukūrė įvairiausių įrankių ir technikų. Vieni taikomi gamybai, kiti paslaugoms teikti. Bet svarbiausia pabrėžti tuos įrankius, kurie yra dažniausiai taikomi:

- Procesų žemėlapis – vienas iš įrankių, kuris apibrėžia darbų vykdymo pradžią ir pabaigą. Tai dažniausiai grafiškai pavaizduotas procesas. Šis žemėlapis leidžia matyti darbuotojo migraciją proceso metu. Šis įrankio įdiegimas pareikalautų daugiau laiko ir finansinių išlaidų. Tačiau nustačius nereikalingas sferas rezultatas gali būti efektyvus. Tai tam tikras vertės kūrimo srautas. Kiekvienas darbuotojo žingsnis apskaičiuotas. Tai įstaigoms sudarytų galimybę sudaryti strateginius tikslus, kurie teikia finansinio pelno.

25 Shakoor M., Abu Jadayil W., Jabera N., Jaber S., "Efficiency assessment in emergency department using lean thinking approach", *Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering* Vol. 11 Nr. 2 (2017): 99-103.

- *Six Sigma* – įstaigos veiklos kokybės sistema, paremta statistiniais duomenimis. *Lean Six Sigma* yra naudojama kaip taktika siekiant aukšto organizacijos našumo. Pagrindinis *Six Sigma* sistemos principas – greitas ir efektyvus problemų sprendimas įtraukiant ir įstaigos darbuotojus. *Six Sigmos* procesas ir matavimo metodika apima penkias frazes: *Define, Measure, Analyse, Improve, Control.*
- 5s – įrankis, sukuriantis patogią aplinką darbuotojams. Tai tokia sistema, kuri padeda komfortiškai sudėlioti erdves, kuriose dirba darbuotojai. Teisinga infrastruktūra padeda darbuotojui taupyti laiką ir neatlikti nereikalingų užduočių, t. y. tai darbo vietos sutvarkymas (daiktų, inventoriaus ir kt.), taip pat dokumentacija ir inventorius.
- *Andon* – tai sistema, kuri leidžia veikti „čia“ ir „dabar“. Veiklos procesas naudojamas tam, kad gamyba būtų stebima realiu laiku, o kai susidaro problema, ji pašalinama nedelsiant.
- *Veiklos tęstinumą užtikrinantis procesų srautas* padeda atpažinti ir pašalinti arba tobulinti įvairius nuostolius, t. y. užtikrina veiklos efektyvumą.
- *SMED* – įrankis, padedantis suderinti įrenginių darbo laiką, apkrovą pašalinus nereikalingas operacijas. Šis procesas leidžia reaguoti į aplinkos pokyčius, atsisakyti perteklinių ir nefunkcionalių įrenginių, gaminti mažesniais kiekiais.
- *SMART* – tai tam tikras požiūris į pasiekiamą tikslą, ar jis konkretus, pasiekiamas, tinkamas ir nustatomas laiku. Toks požiūris padeda pasiekti užsibrėžtus įmonės tikslus.
- *Standartizuotas darbas* – tai dokumentacijos kūrimas pagal standartus. Dokumentuose užfiksuota gerosios veiklos praktika leidžia greičiau atrasti reikalingą informaciją. Be to, dokumentuose informacija gali būti panaudojama kaip geriausia praktika identifikuojant nebūtinus procesus ir padėti toliau tobulinti veiklą.

- *Vertės kūrimo srauto metodika* vizualizuoja gamybos srautus, rodo esamų procesų eiliškumą, atskleidžia jų produktyvumą ir numato tobulintinų procesų galimybes[26].

Visi šie įrankiai gali būti panaudojami kiekvienoje organizacijoje. LEAN koncepcija – tai pagalba organizacijoms išeiti iš patogumo zonos ir taupiai ir racionaliai įgyvendinti užsibrėžtus tikslus. Pagrindinė organizacijų užduotis – teisingai pritaikyti metodus ir įrankius, kad būtų suvokiama, kokios naudos jie suteiks įstaigai. Pritaikius bent vieną iš šių įrankių įstaiga rinkoje būtų konkurencinga ir greičiau pasiektų užsibrėžtų tikslų įgyvendinimą.

2.2. LEAN koncepcijos taikymas sveikatos priežiūroje

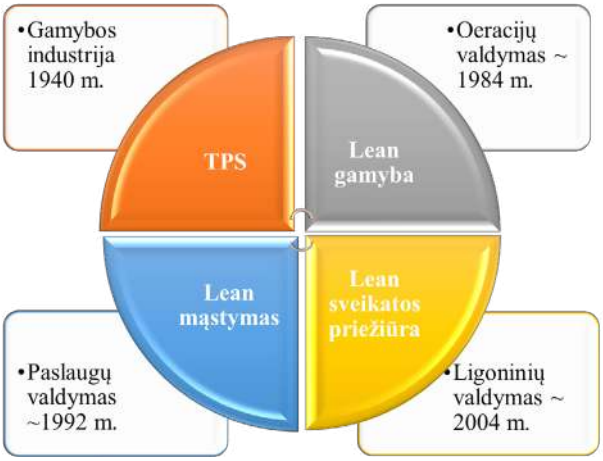
Sveikatos priežiūros organizacijos skiriasi nuo gamybos įmonių savo veiklos specifika, bet turi ir panašumų. I*šskiriant* tai, kas yra svarbiau, – gaminti transporto priemonę ar teikti gydymo paslaugą, bet kokiu atveju atsiremiama į darbuotojų darbo procesus. Darbuotojai vykdydami užduotis privalo kurti naudą pacientui ar klientui. Organizacijos privalo optimizuoti atsargų vartojimą, laiko sąnaudas ir kurti išliekamąją vertę. Todėl visos įstaigos, taip pat ir sveikatos priežiūros, yra veiksmų rinkinys, siekiantis pridėtinės vertės proceso vartotojams, t. y. klientams / pacientams[27]. Anot V. Mishra ir kt.[28], buvo sukurta pirmoji programa, atliekanti bandymus su vienu iš LEAN sistemos įrankių. Tikslas buvo sumažinti inventoriaus ligoninėse. Tai buvo naujas progresas sveikatos priežiūros organizacijose, padėjęs sumažinti išlaidas. Toliau vaizduojamas LEAN vystymasis iki sveikatos priežiūros perspektyvos (žr. 3 pav.).

---

26 Mundth G., Mothersell W.M., Motwani J., Moore M.L., "The adoption of lean principles and practices: transforming human resources delivery system model", *International Journal of Business Excellence* vol. 20 Nr. 1 (2020): 35-46.

27 Fournier. P.L., Jobin. M.H., "Medical commitment to lean: an inductive model development", *Leadership in Health Services* Vol. 31 No. 3 (2018): 328-338.

28 Mishra V.Samuel, C. Sharma S.K., "Lean, agile and leagile healthcare management–A case of chronic care", *Int. J. Healthc. Management* vol.12 (2019): 314–321.



3 pav. *LEAN vystymasis link sveikatos priežiūros (sudaryta darbo autorių remiantis B. Luciano)*

Autorius B. Luciano[29] savo moksliniame darbe apžvelgė LEAN vystymosi perspektyvas link sveikatos priežiūros. Akivaizdu, kad daug laiko turėjo praeiti tol, kol buvo pradėta diegti LEAN sistema ligoninėse. Palyginti su paslaugų sektoriaus vystymu LEAN sistemos požiūriu, sveikatos priežiūroje apie 10 metų nebuvo plėtota optimizavimo veikla LEAN požiūriu. Luciano teigimu, sveikatos priežiūroje LEAN sistema dar negreit pasieks Toyota gamybos lygio. Nepaisant to, LEAN pradėta vystyti sveikatos priežiūroje ganėtinai sparčiai ir pateikė labai gerų rezultatų. Pasak autoriaus, sveikatos priežiūros įstaigų vadovams priėmus sprendimą diegti LEAN metodą, būtų galima sumažinti veiklos nuostolius.

Kadangi vienas *iš pagrindinių* LEAN koncepcijos principų yra nuostolių eliminavimas ir jų pašalinimas, reikia pabrėžti pagrindines nuostolių grupes, tai yra perprodukcija, laukimas, nereikalingi judesiai, eikvojimas procesų metu, atsargos, transportas, defektai ir nerealizuotas darbuotojų potencialas[30].

Jungtinių Amerikos Valstijų ligoninės, pritaikiusios LEAN sistemos įrankius, taip pat sulaukė geresnio rezultato nei tikėjosi. Paslaugų produktyvumui, kainoms,

29 Luciano B. de S., "Trends And Approaches in Lean Healthcare", in *Department of Management Science, Lancaster University Management School* (Lancaster, UK, 2015).

30 Ferreira G.S.A., Silva U.R., Costa A.L., Padua S.I.D.D, „The promotion of BPM and lean in the health sector: main results", *Business Process Management Journal* Vol. 24 No. 2 (2018): 412-422.

išlaidoms, kokybei ir kitoms sritims tai atnešė teigiamų rezultatų. Pasaulinis sveikatos priežiūros komitetas taip pat aprašė ligoninių teigiamus rezultatus ir išskyrė veiklų pagerėjimo grupes: paslaugų kokybę, geresnę pacientų nuomonę, eilių sumažėjimą, pakartotinių vizitų skaičiaus mažėjimą. *Šie teigiami* dalykai susiję su optimaliai panaudotais resursais, t. y. daugiau dėmesio darbuotojams, jų kvalifikacijos kėlimui, patirčiai užsienio šalyse, gydoma daugiau pacientų[31]. Mokslininkai savo darbe pateikė LEAN teorinius koncepcijos sprendimus, pritaikytus praktiškai ligoninėse. Buvo panaudotas 5S *įrankis* – pradėta nuo darbo aplinkos sutvarkymo, ligoninei tai buvo svarbiausias įrankis teikiantis gerų rezultatų. Ligoninės darbuotojai džiaugėsi išnaudotomis patalpomis, nereikalingų daiktų pašalinimu, inventoriaus atsinaujinimu. Taip buvo greičiau suteikiama pagalba pacientui, jo transportavimas pagreitėjo. Labiausiai darbuotojus nudžiugino stalų, vežimėlių, įrenginių su ratukais įrengimas. Kadangi jie visada šalia, darbuotojai sutaupo laiko[32]. S. Gupta ir kt.[33] savo moksliniame darbe analizavo, kaip LEAN sistemos vienas iš įrankių *Six sigma* buvo taikomas JAV sveikatos priežiūros paslaugų sektoriuje. Vienas iš kriterijų buvo optimizuoti paslaugas, procesus, sutrumpinti ir didinti paslaugų efektą. Pasak sveikatos priežiūros atstovų, pritaikius *Six sigma* metodologiją ligoninė pasiekė teigiamų rezultatų. Įdiegimo pagrindas buvo padidinti teikiamų paslaugų kokybę ir kuo labiau sumažinti išlaidas. Švedija pabandė pritaikyti LEAN koncepciją norėdama pakeisti sveikatos sistemą ir pasiekti geriausių rezultatų. Buvo pastebėti keli veiksmingi dalykai: efektyvumo padidėjimas teikiant paslaugas, optimali veiklų atlikimo eiga ir procedūros leido išsiaiškinti, per kiek laiko pacientui suteikiama paslauga[34].

31 Isfahani H. M., Tourani S., Seyedin H., "Lean management approach in hospitals: A systematic review", *Int. J. Lean Six Sigma* 10 (2019): 166–184.

32 Narayanamurthy G., Gurumurthy A., "Is the hospital lean? A mathematical model for assessing the implementation of lean thinking in healthcare institutions", *Operations Research for Health Care* vol.18 (2018): 86-97.

33 Gupta S., Antony J., Lacher F., Douglas J., „Lean six sigma for reducing student dropouts in higher education – an exploratory study", *Total Quality Management and Business Excellence* vol. 31 (2020): 180-190.

34 Gabriela A. B., Guilherme L. T., "Simulation-based analysis of lean practices implementation on the supply chain of a public hospital", *Production* 30(2020): 3-6.

LEAN sistema įstaigoje apima visas sritis nuo darbuotojo iki įstaigos misijos, vizijos, tikslų formavimo, strategijos, organizacinės kultūros, mąstymo būdo, pokyčių valdymo, struktūrinio valdymo. LEAN sistema skatina darbuotojus tobulėti. LEAN – visų procesų įgalinimas siekti geriausių rezultatų naudojant pasirenkamus LEAN įrankius tam, kad būtų įgyvendinti geriausi tikslai ir būtų pasiekti geriausi įstaigos rezultatai.

3. Tyrimo metodologija ir rezultatai

Siekiant objektyviai ištirti, kokie LEAN įrankiai taikytini tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje, buvo analizuojami Lietuvos ir užsienio autorių moksliniai darbai. Tyrimui atlikti buvo pasirinktas kokybinis tyrimas. Interviu metu siekiama identifikuoti pagrindines įstaigoje vyraujančias problemas, patiriamus nuostolius ir nustatyti, kokie įrankiai būtų pritaikyti tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

Tyrimo objektas – LEAN įrankių taikymas teikiant viešąsias paslaugas tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

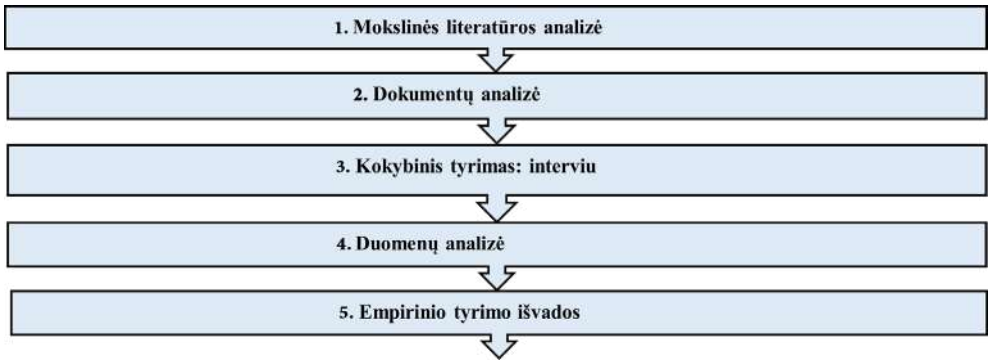
Tyrimo uždaviniai:

1) identifikuoti pagrindines problemas, vyraujančias įstaigoje;
2) įvertinti įstaigos padėtį LEAN koncepcijos kontekste;
3) identifikuoti įstaigoje patiriamus esminius nuostolius;
4) nustatyti, kokie LEAN įrankiai gali būti pritaikyti įstaigoje.

Tyrimo tikslas – įvertinus įstaigoje vyraujančias problemas, padėtį LEAN kontekste, patiriamus nuostolius, nustatyti LEAN įrankius tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje.

Tyrimo etapai. Tyrimą sudaro penki etapai. Pirmame etape išryškinti LEAN metodo ir viešųjų paslaugų teikimo teoriniai aspektai, klausimai sugrupuoti į keturis blokus. Antrame etape buvo nagrinėjami įstaigos vidaus dokumentai. Apžvelgta įstaigos strategija, finansiniai rodikliai, kokybės vadybos dokumentai.

Trečiame etape su atrinktais ekspertais buvo atliktas interviu apie LEAN metodo taikymo galimybes įstaigoje ir aiškintasi, kaip tai paveiktų kokybišką paslaugų teikimą. Ketvirtame etape duomenis interpretuojant ir analizuojant buvo nustatyti taikytini LEAN įrankiai tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje. Penktame etape pateiktos išvados (4 pav.).



4 pav. *Tyrimo etapai ir jo eiga (sudaryta darbo autorių)*

Tyrimo instrumento pagrindimas. Interviu klausimynas parengtas teorinio modelio pagrindu. Pirma klausimyno dalimi siekta identifikuoti pagrindines įstaigoje vyraujančias problemas, antroje dalyje buvo vertinama įstaigos padėtis LEAN koncepcijos kontekste, trečioje dalyje nustatyti patiriami nuostoliai ir aiškintasi, kaip jie paveiktų paslaugos kokybę, ir ketvirtoje dalyje nustatyta, kokie LEAN įrankiai būtų pritaikyti įstaigoje.

Informantai pasiskirstė pagal lytį – 7 moterys ir 3 vyrai. Pasirinkimo kriterijus – pagal asmenų kompetenciją: kurie prisideda prie politikos formavimo įstaigoje ir kurie įgyvendina politiką; jų suvokimas apie įstaigos valdymą, procesų optimizavimą, gebėjimą teikti pasiūlymus; kurie būtų ne tik vadovai, bet ir turėtų tiesioginį ryšį su pacientu. Ekspertų žinojimas apie LEAN metodą ir tai, kaip jis galėtų pakeisti įstaigos veiklą, buvo vertinamas kaip privalumas. Interviu dalyvavo 10 informantų: direktoriai, jų pavaduotojai, vedėjai, centrų vadovai, vyr. slaugos administratorės.

Tyrimo etika. Laikantis tyrimo etikos principų vardai ir pavardės neviešinamos.

3.1. Tyrimo rezultatai

Pagrindinių problemų identifikavimas įtaigoje. Ekspertai išskyrė keletą svarbesnių problemų, kurios vyrauja įstaigoje. Tai organizacinės problemos, laiku negaunama informacija, finansavimo trūkumas. Pacientų poreikiai sveikatai itin stipriai auga ir nekoreliuoja su finansinėmis lėšomis ir galimybėmis: „*Neįgyvendinamas pirminės sveikatos priežiūros prioritetas. Padidėjęs krūvis, dėl kitų įstaigų neatliekamos išsamesnės paciento apžiūros.*“ Nuolatinė sveikatos vadyba nėra visiškai įgyvendinama vien dėl to, kad sveikatos apsauga menkai finansuojama ir jai keliami aukšti standartai: „*Prie to, kad finansavimas mažas vidiniams veiklos procesams, nepamirškime, kad yra didelis noras padėti žmonėms, kuris sunkiai įkainojamas ir išmatuojamas.*“ Finansavimo trūkumas neleidžia išspręsti opių įstaigos problemų, sukelia didelį darbuotojų nepasitenkinimą: „*[…] kas liečia organizacinius procesus – jeigu būtų aiškiai vadybiniai dalykai sudėlioti įstaigoje, gal ir nekiltų tiek problemų.*“ Ekspertai pabrėžė, kad, jų nuomone, įstaigos vidaus valdymas taip pat nėra tobulas, dėl to susiklosto įvairių problemų.

Sveikatos priežiūros įstaigose patiriami nuostoliai. Ekspertų nuomone, viena iš nuostolingų įstaigoje veiklų yra pertekliniai darbai. „*Norėtume, kad sistema vyktų taip, jog atvyktų pacientai iš pirmo lygio ligoninių jau su tam tikru bagažu ir nereikėtų kartoti tyrimų. Norisi, jog pacientai* būtų teisingai atsiunčiami ir pan. *[…].*“ Ekspertų nuomone, kita nuostolinga kryptis – laiko nuostoliai dėl laukimo: „*33 % pacientų atvyksta į priėmimą šeimos gydytojo kompetencijos reikalaujančių paskyrimų. Laukimui yra visada pateisinamų priežasčių.*“ Pasak ekspertų, jeigu pirminio lygio įstaigos atliktų daugiau būtinų veiksmų, tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje pacientų buvimo laikas būtų trumpesnis. Sveikatos sistemoje specialistų trūkumas – ilgų eilių susidarymo problema. Pacientai savo

poreikius dažnai išreiškia norėdami patekti pas tam tikrus specialistus, dėl to, pasak ekspertų, eilių nemažėja. Ligoninei dėl šių pacientų pasirinkimo prioritetų kyla iššūkis išpildyti pacientų poreikį. Ekspertai išskyrė dar vieną nuostolingą kryptį – nebūtiną žmonių judėjimą. Pasak ekspertų, pacientų vaikščiojimas, kabineto ieškojimas ir vėlavimas į konsultaciją sudaro eiles, o galų gale jo vieta yra užimama: *„Informacijos sklaidos pacientams trūkumas. Kažkur pacientas blaškosi, tuomet medicinos personalas atsitraukia nuo darbų ieškodami pacientų, t. y. laiko švaistymas, vaikščiojimas ir ieškojimas. Taip pat tyrimų nešiojimas […].“* Ekspertai pabrėžia, kad taip pat aktualus yra darbuotojų krūvio ir lygybės klausimas. *„Ypač opi problema darbuotojų senėjimas. Jaunesni turi padaryti vyresnių žmonių darbus. Ne visada, bet pasitaiko. Vyksta skriauda tam žmogui, kuris dirba už du, atlyginimas jam nuo to nekyla. Jis jaučiasi neįvertintas, galimas ir klaidų padaugėjimas. Moralinė ir materialinė skriauda. Numetinėjamas darbas sukelia agresiją ir pyktį.“* Darbuotojo būsena įstaigoje atspindi ir paslaugų kokybę. Ekspertų nuomonė sutapo dėl to, kad nelygybė tarp darbuotojų krūvių tikrai vyrauja, tačiau stengiamasi nuolatos spręsti šį darbo krūvių paskirstymo klausimą.

Laukiami rezultatai įgyvendinant LEAN. Pokalbių metu pastebėta, kad norimas rezultatas būtų laiku gaunama informacija ir dalijimasis ja, vertė pacientui, taip pat geras darbo organizavimas. Informacijos vėlavimas sudaro netikslingą darbų grandinę. Ekspertų nuomone, svarbu, kad visi darbuotojai turėtų vieną bendrą sistemą ir formuojamą požiūrį į tai, ką daro. Emocinis personalo pasitenkinimas savo darbu ir rezultatais veikia personalo aptarnavimo kultūrą. Pacientų aptarnavimo kultūra taip pat yra vienas iš LEAN įgyvendinimo tikslų. Kitas tikslas, pasak pašnekovų, yra geresnis darbo organizavimas. Ekspertai teigia, kad su vienu pacientu dirba ne vienas gydytojas, dėl to kiekvienas gydytojas turi nemažą atsakomybę po pamainos perduoti ligonį į kito gydytojo rankas. Darbo organizavimo klausimu labai svarbus skyriaus vadovų vadybinis vaidmuo. Ekspertų nuomone, kuo glaudesnis ryšys tarp personalo ir kolegų, tuo geresnė paslauga

yra suteikiama. Kai kurie ekspertai pabrėžia, kad vadovybės tikslai kartais skiriasi nuo darbuotojų tikslų. Apklaustų asmenų nuomone, LEAN padėtų pamatuoti darbuotojų darbą ir jiems įrodyti, kad ne visa jų veikla yra produktyvi. Ekspertai vieningai išskyrė laukiamus rezultatus po LEAN įgyvendinimo: sumažėję kaštai, išnaudota darbuotojų kompetencija, skaidrumo puoselėjimas, administracinės biurokratijos mažinimas.

Taikytini LEAN koncepcijos įrankiai sveikatos priežiūros įstaigose. Ekspertai interviu metu išsakė, kad laukiama visuomeninio vienas kito supratimo, laiku gautos informacijos, kaštų mažinimo, tinkamai išnaudotos darbuotojų kompetencijos, sureguliuotų darbuotojų krūvių, organizacinės kultūros puoselėjimo. Šių elementų visuma gali itin stipriai paveikti pacientų aptarnavimo kultūrą. Be to, pastebima, kad ligoninėje vyraujanti stagnacija ir nepasitikėjimas sveikatos sistema tampa tam tikru dirgikliu darbo aplinkoje. Nustatyta, kad vienas iš išsakytų poreikių – perskirstyta pedagoginė ir klinikinė veikla ligoninėje: skyriaus vadovai turi turėti vadybos žinių. Darbuotojai turėtų turėti vieną bendrą sistemą ir formuojamą požiūrį į tai, ką daro. Dėl to keičiant ar kuriant ligoninės veiklos efektyvumą, administravimo procesus ir jų valdymą būtų atkreiptas dėmesys ir į paslaugų teikimą ir paciento pasitenkinimą teikiamomis paslaugomis. Ligoninėje taikant metodus, atliekant restruktūrizavimą, planuojant įstaigos strategiją, darbuotojų poreikių tenkinimą, paslaugų teikimo procesą, reikia siekti kuo racionalesnio, efektyvesnio, kokybiškesnio įstaigos veiklos procesų tobulinimo. Remiantis teorinėmis įžvalgomis ir išanalizavus interviu rezultatus, tyrimo rezultatai palyginti su literatūros apžvalga, kuri pateikta 2 lentelėje.

2 lentelė. *Tyrimo rezultatų palyginimas su literatūros apžvalga*

Tyrimo tikslo dedamoji	**Literatūroje minėtas teiginys**	**Tyrimo rezultatas Santaros klinikos**
Problemos, kylančios sveikatos priežiūros įstaigose	Dideli pacientų srautai	
	Perteklinių tyrimų skyrimas	
	Ilgas laukimo laikas	
	Incidentai	
	Komunikacijos sklaidos stoka	
	Didelis darbuotojų darbo krūvis	
	Vadybos spragos	
	Sudėtingos dokumentacijos pildymas	
	Biurokratijos perteklius	
Patiriami nuostoliai sveikatos priežiūros įstaigose	Perteklinės paslaugos	
	Laiko nuostoliai dėl laukimo	
	Nebūtinas žmonių judėjimas	
	Pertekliniai personalo darbai, išnaudojama daugiau resursų nei nustatyta	
	Defektai / klaidos / neatitiktys	
	Intelekto nuostoliai ir nepanaudotas kūrybiškumas	
Laukiami rezultatai įgyvendinant LEAN	Darbo vietos perorganizavimas Tikslingas daiktų sudėliojimas	
	Vidinės ir išorinės komunikacijos tobulinimas	
	Procesų standartizavimas Vertės nekuriančios veiklos nustatymas ir pašalinimas	
	Kryptingas pacientų srautų judėjimas	
	Laukimo trukmės sutrumpėjimas	
	Klaidų / neatitikčių skaičiaus mažėjimas	
	Biurokratijos mažinimas	
	Mažesnis darbuotojų nusivylimas, padidėjęs pasitenkinimas darbu, streso mažinimas	
	Ekonominis augimas	
	Paslaugų kokybės gerinimas	
	Pacientų pasitenkinimo paslaugomis didinimas	
Taikytini LEAN koncepcijos įrankiai sveikatos priežiūros įstaigose	Proceso žemėlapis	
	5S	
	Just-in-time	

Tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje LEAN vadybos taikytini įrankiai: proceso žemėlapis, 5S, *Just-in-time*.

Išvados

Išnagrinėjus mokslinę literatūrą nustatyta, kad pagrindinis viešųjų paslaugų bruožas – tinkamas paslaugų prieinamumas kiekvienam piliečiui. Keičiant ar kuriant sveikatos priežiūros įstaigų veiklos efektyvumą, administravimo procesus ir jų valdymą, reikia atkreipti dėmesį į vartotojo pasitenkinimą teikiamomis paslaugomis asmens sveikatos priežiūros įstaigose.

Išanalizuotoje mokslinėje literatūroje teigiama, kad LEAN sistemą sudaro įvairūs įrankiai ir metodai, kuriuos įdiegus į organizacijos veiklą yra tobulinami procesai ir ištekliai. LEAN sistema įstaigoje apima visas sritis nuo darbuotojo iki įstaigos misijos, vizijos, tikslų formavimo, strategijos, organizacinės kultūros, mąstymo būdo, pokyčių valdymo, struktūrinio valdymo. LEAN sistema skatina darbuotojus tobulėti. LEAN yra visų procesų įgalinimas siekti geriausių įstaigos rezultatų panaudojant pasirenkamus LEAN įrankius.

Atlikus LEAN įrankių taikymo tretinėje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje empirinį tyrimą buvo nustatytos problemos, su kuriomis susiduriama šiame paslaugų sektoriuje. Pagrindinis aspektas, kuris buvo atskleistas tyrimo metu, yra įstaigos patiriamų nuostolių nustatymas ir laukiamų rezultatų nustatymas įgyvendinant LEAN metodą. Tyrimas patvirtino analizuotos asmens sveikatos priežiūros įstaigos teiginius, kurie buvo paminėti mokslinėje literatūroje. Apibendrinus gautus rezultatus buvo nustatyti pagrindiniai taikytini LEAN įrankiai: proceso žemėlapis, 5S, *Just-in-time*.

THE APPLICATION OF LEAN TOOLS IN PUBLIC SERVICES: THE CASE OF A TERTIARY PERSONAL HEALTHCARE FACILITY

Andrius Stasiukynas

Mykolas Romeris University, Lithuania

Martyna Atraškevičienė

Mykolas Romeris University, Lithuania

Summary. Quality healthcare services guarantee the better health of the population, which affects the better social and economic development of the country. Hospital managers face the very important tasks of increasing the availability of services, improving work processes, identifying loss-making areas, and raising the competence and motivation of employees of healthcare institutions, thus increasing patient satisfaction with the services received. Although a large number of research papers are observed, studies lack a systematic approach to the application of Lean tools in healthcare. For this purpose, a qualitative study of the application of Lean tools in a tertiary personal healthcare facility was conducted. During the investigation, the main problems faced by the personal healthcare institution became clear: insufficient numbers of doctors and nurses, the formation of queues, the high workload of personnel, the lengthy filling-out of documentation, an increasing number of patients, organizational problems, and a lack of smooth communication. During the research, the following applicable Lean system tools were determined: Process map, 5S, and Just-in-time.

Keywords: public services, service quality, Lean tools, management.

MOKSLINĖS MINTIES ŠVENTĖ 2023

Studentų mokslinių straipsnių rinkinys

Mykolo Romerio universitetas

Vilnius, 2023

REDAKTORIŲ KOLEGIJA

Prof. dr. Eglė Bilevičiūtė (pirmininkė)
Dr. Kristina Kenstavičienė (vykdančioji redaktorė)

Prof. dr. Virginijus Bitė
Doc. dr. Raminta Bardauskienė
Prof. dr. Lyra Jakulevičienė
Doc. dr. Juozas Valčiukas
Prof. dr. Agnė Tvaronavičienė
Doc. dr. Dovilė Sagatienė
Prof. dr. Romas Prakapas
Prof. dr. Odeta Merfeldaitė
Prof. dr. Snieguolė Matulienė
Prof. dr. Birutė Pranevičienė
Prof. dr. Giedrė Valūnaitė-Oleškevičienė

Straipsnių recenzentai:

Aistė Augustauskaitė-Keršienė, Dainius Bernotas, prof. dr. Eglė Bilevičiūtė, doc. dr. Tomas Butvilas, doc. dr. Miglė Černikovaitė, prof. dr. Ieva Deviatnikovaitė, doc. dr. Jolita Dudaitė, dr. Gintarė Gulevičiūtė, prof. dr. Valdonė Indrašienė, Evelina Ivanauskienė, doc. dr. Violeta Jegelavičienė, prof. dr. Brigita Kairienė, Remigijus Kalašnykas, Agata Katkonienė, prof. dr. Inga Kudinavičiūtė-Michailovienė, dr. Pavelas Kujalis, Rūta Latinytė, prof. dr. Snieguolė Matulienė, prof. dr. Odeta Merfeldaitė, prof. dr. Lina Mikalonienė, dr. Jolita Miliuvienė, prof. dr. Liudmila Mockienė, Dovilė Murauskienė, prof. dr. Lina Novikovienė, prof. dr. Andrejus Novikovas, Brigita Palavinskienė, Alina Petrauskienė, doc. dr. Jolanta Pivorienė, prof. dr. Romas Prakapas, doc. dr. Asta Railienė, prof. dr. Rita Raudeliūnaitė, prof. dr. Vainius Smalskys, prof. dr. Andrius Stasiukynas, Ilona Šaltė, prof. dr. Giedrė Valūnaitė-Oleškevičienė, Marius Venskus, dr. Linas Žalneriūnas, doc. dr. Gintautė Žibenienė.

Visos leidinio ir leidybos teisės saugomos. Šio leidinio arba kurios nors jo dalies negalima taisyti, dauginti ar kitaip platinti autoriui ir leidėjui nesutikus.

© Autorių kolektyvas, 2023

ISSN 2783-8196

© Mykolo Romerio universitetas, 2023