СУҒУРТА ХИЗМАТЛАРИ МОЛИЯВИЙ МЕХАНИЗМИ САМАРАДОРЛИГИ ВА БАРҚАРОРЛИГИНИ БАҲОЛАШНИНГ МЕТОДОЛОГИК ЁНДАШУВЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Махмудов Комолиддин Розметович
Тошкент Кимё халқаро университети Самарқанд филиали мустақил изланувчи.

https://doi.org/10.5281/zenodo.23153066

Аннотация. *Мазкур мақолада замонавий иқтисодий шароитда суғурта хизматлари молиявий механизмининг самарадорлиги ва молиявий барқарорлигини баҳолашнинг назарий-методологик асослари тадқиқ этилган. Мавжуд миллий қонунчилик ва пруденциал назорат меъёрлари (хусусан, Solvency I мезонлари) таҳлил қилиниб, баҳолаш тизимининг реал рискларга кам сезувчанлиги, актив ва мажбуриятларнинг муддатлилик мувофиқлиги (ALM Duration Matching) ҳисобга олинмаслиги ҳамда техник захираларни актуар ва стохастик баҳолаш усулларининг етарли даражада қўлланилмаслиги каби таркибий муаммолар аниқланган. Тадқиқотда АҚШ (NAIC RBC), Европа Иттифоқи (Solvency II), Швейцария (SST) тажрибалари ва CARAMELS, IFRS 17 тизимларининг хусусиятлари қиёсий ўрганилган. Аниқланган методологик бўшлиқларни бартараф этиш мақсадида Маълумотларни қамраб олиш таҳлили (DEA), CARAMELS кўрсаткичлари ва ALM мувофиқлигини ўзида бирлаштирган кўп омилли Интеграл баҳолаш модели (IFI_{Total}) ҳамда миллий суғурта бозори учун Рискка асосланган капитал (RBC_{UZ}) моделини жорий этиш бўйича илмий таклиф ва амалий тавсиялар ишлаб чиқилган.*

Калит сўзлар: *Суғурта хизматлари, молиявий механизм, тўлов қобилияти, молиявий барқарорлик, Risk-Based Capital (RBC), CARAMELS тизими, Data Envelopment Analysis (DEA), ALM (актив ва мажбуриятларни бошқариш), IFRS 17, актуар баҳолаш, пруденциал назорат.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА СТРАХОВЫХ УСЛУГ

Аннотация. *В данной статье исследованы теоретико-методологические основы комплексной оценки эффективности и финансовой устойчивости механизма функционирования страховых организаций в современных экономических условиях. На основе детального анализа действующей национальной нормативно-правовой базы (базирующейся на принципах Solvency I) выявлены системные проблемы, такие как низкая чувствительность к реальным рискам, отсутствие регуляторных механизмов оценки дюрационного соответствия активов и обязательств (ALM Duration Matching), а также ограниченное использование стохастических актуарных моделей при расчете страховых резервов. В работе обобщен передовой международный опыт (NAIC RBC в США, директива Solvency II в ЕС, Swiss Solvency Test в Швейцарии, системы CARAMELS и МСФО 17). Для преодоления выявленных ограничений предложена многофакторная модель интегрального индекса (IFI_{Total}), объединяющая операционную эффективность (DEA), финансовую устойчивость (CARAMELS) и соответствие активов и обязательств (ALM), а также сформулированы прикладные рекомендации по внедрению риск-ориентированного капитала (RBC_{UZ}) и системы раннего предупреждения банкротств.*

Ключевые слова: *Страховые услуги, финансовый механизм, платежеспособность, финансовая устойчивость, риск-ориентированный капитал (RBC), система CARAMELS, Data Envelopment Analysis (DEA), управление активами и пассивами (ALM), МСФО 17 (IFRS 17), актуарная оценка, пруденциальный надзор.*

IMPROVING METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING THE EFFICIENCY AND FINANCIAL STABILITY OF THE INSURANCE SERVICES MECHANISM

Abstract. *This article examines the theoretical and methodological foundations for assessing the operational efficiency and financial soundness of insurance companies under evolving economic dynamics. Through an examination of national prudential frameworks rooted in legacy Solvency I approaches, key structural vulnerabilities are highlighted, including an insensitivity to comprehensive risk exposures, the absence of formal Asset-Liability Management (ALM) duration matching criteria, and an underutilization of modern stochastic actuarial valuation models for technical reserves. The paper reviews leading international regulatory paradigms, notably the US NAIC Risk-Based Capital (RBC), the EU Solvency II Directive, the Swiss Solvency Test (SST), CARAMELS diagnostics, and IFRS 17 standards. To address existing methodological gaps, the author proposes a composite multi-factor evaluation model (IFI_{Total}) integrating non-parametric frontier efficiency (DEA), financial resilience metrics (CARAMELS), and ALM duration gap dynamics. Practical mechanisms for transitioning toward an institutionalized Risk-Based Capital framework (RBC_{UZ}) and an automated early warning supervisory system are substantiated.*

Keywords: *Insurance services, financial mechanism, solvency, financial stability, Risk-Based Capital (RBC), CARAMELS framework, Data Envelopment Analysis (DEA), Asset-Liability Management (ALM), IFRS 17, actuarial valuation, prudential regulation.*

Бозор иқтисодиёти шароитида молия тизимининг таркибий қисмлари ўртасидаги капитал оқимларини мутаносиблаштириш ва кутилмаган макроиқтисодий шокларга қарши ишончли муҳофаза тизимини яратишда суғурта хизматлари ҳал қилувчи ўрин тутади. Хусусан, суғурта компаниялари фаолиятининг молиявий механизми самарадорлигини ошириш ҳамда уларнинг тўлов қобилияти ва молиявий барқарорлигини объектив баҳолаш методологиясини ишлаб чиқиш соҳа ривожининг илмий-назарий пойдеворини ташкил этади десак ҳеч муболаға бўлмайди.

Ўзбекистон Республикаси Президенти *Ш.М. Мирзиёев* раҳбарлигида миллий молия тизимини халқаро талабларга мослаштириш, суғурта хизматлари оммабоплигини кенгайтириш ва тармоқда пруденциал назоратни кучайтириш борасида туб таркибий ислоҳотлар амалга оширилмоқда. Хусусан, давлат раҳбарининг 2024 йил 1 мартдаги ПҚ-108-сон *“Суғурта хизматлари бозорини янада ривожлантиришнинг комплекс чора-тадбирлари тўғрисида”*ги қарори суғурта ташкилотларининг устав капиталига нисбатан талабларни босқичма-босқич ошириш, соҳада соғлом рақобат муҳитини яратиш ҳамда молиявий барқарорликни баҳолашда халқаро стандартларни татбиқ этишнинг методологик йўналишларини белгилаб берди [1]. Мазкур қарор суғурталовчиларнинг капиталлашув даражасини юксалтириш орқали уларнинг йирик миллий ва глобал

[1] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2024 йил 1 мартдаги *“Суғурта хизматлари бозорини янада ривожлантиришнинг комплекс чора-тадбирлари тўғрисида”*ги ПҚ-108-сон қарори // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 02.03.2024 й., 07/24/108/0173-сон.

хавфларни қабул қилиш салоҳиятини оширишга қаратилган.

Бу ислоҳотларнинг узвий давоми сифатида Президентнинг 2019 йил 2 августдаги ПҚ-4412-сон *“Ўзбекистон Республикасининг суғурта бозорини ислоҳ қилиш ва унинг жадал ривожланишини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”*[2]ги ҳамда 2021 йил 23 октябрдаги ПҚ-5265-сон *“Суғурта бозорини рақамлаштириш ва ҳаёт суғуртаси соҳасини ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”*[3] ги қарорлари соҳанинг институционал каркасини яратди. Шунингдек, 2025 йил 3 ноябрдаги ПФ-206-сон *“Давлат ижтимоий суғуртаси бўйича тўловларни тайинлаш ва тўлаш тизимини такомиллаштиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида”* [4] ги ҳамда 2026 йил 16 февралдаги ПФ-21-сон [5] ва ПФ-22-сонли [6] фармонлари билан тасдиқланган *“Ўзбекистон – 2030”* стратегиясини амалга ошириш бўйича давлат дастурлари миллий суғурта бозорининг молиявий механизмини янги сифат босқичига олиб чиқди.

Мазкур ҳужжатларда суғурта бозори фаолиятини баҳолашда оддий ялпи кўрсаткичлардан (мукофотлар ҳажми ва шартномалар сони) рискка асосланган капитал *(Risk-Based Capital — RBC)* стандартларига, активлар ва мажбуриятларнинг муддатлилик мувофиқлиги *(Asset-Liability Management — ALM)* тамойилларига ҳамда МҲХС 17 *(IFRS 17) “Суғурта шартномалари”* талаблари асосида баҳолаш тизимига ўтиш стратегик вазифа сифатида белгиланган[7]. Шу сабабли, суғурта хизматлари молиявий механизми самарадорлиги ва барқарорлигини баҳолашнинг комплекс методологик тизимини яратиш нафақат миллий суғурта бозорининг рақобатбардошлигини мустаҳкамлаш, балки мамлакат молия тизимининг макропруденциал барқарорлигини таъминлаш учун ҳам ўта долзарб ҳисобланади.

Шу ўринда, иқтисодчи олимларнинг илмий-назарий қарашлари ва замонавий илмий муҳокамалар таҳлилига тўхталиб ўтсак. Хусусан, суғурта хизматлари молиявий механизми самарадорлиги ва барқарорлигини баҳолаш методологияси жаҳон ва миллий иқтисодиёт фанида мунтазам баҳс-мунозараларга сабаб бўлиб келаётган мураккаб йўналишлардан биридир. Халқаро Scopus, Web of Science ва соҳавий академик интернет тармоқларида *(Journal of Risk and Insurance, Geneva Risk and Insurance Review, Insurance Information Institute ва бошқалар)* эълон қилинган замонавий тадқиқотлар таҳлили шуни

---

[2] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 2 августдаги *“Ўзбекистон Республикасининг суғурта бозорини ислоҳ қилиш ва унинг жадал ривожланишини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”*ги ПҚ-4412-сон қарори // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 03.08.2019 й., 07/19/4412/3509-сон.

[3] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 23 октябрдаги *“Суғурта бозорини рақамлаштириш ва ҳаёт суғуртаси соҳасини ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”*ги ПҚ-5265-сон қарори // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 23.10.2021 й., 07/21/5265/0987-сон.

[4] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2025 йил 3 ноябрдаги *“Давлат ижтимоий суғуртаси бўйича тўловларни тайинлаш ва тўлаш тизимини такомиллаштиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида”*ги ПФ-206-сон Фармони // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 03.11.2025 й., 06/25/206/7813695-сон.

[5] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2026 йил 16 февралдаги *“Мамлакат тараққиётининг 2030 йилгача мўлжалланган устувор йўналишлари доирасида ислоҳотларни изчил давом эттириш ва янги босқичга олиб чиқишнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”*ги ПФ-21-сон Фармони // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 16.02.2026 й., 06/26/21/8050769-сон.

[6] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2026 йил 16 февралдаги “Маҳаллани ривожлантириш ва жамиятни юксалтириш йили”да устувор йўналишлар бўйича ислоҳотлар дастурлари ва *“Ўзбекистон – 2030”* стратегиясини амалга ошириш бўйича давлат дастури тўғрисида»ги ПФ-22-сон Фармони // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 17.02.2026 й., 06/26/22/8050787-сон.

[7] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2024 йил 1 мартдаги *“Суғурта хизматлари бозорини янада ривожлантиришнинг комплекс чора-тадбирлари тўғрисида”*ги ПҚ-108-сон қарори *(1-илова: 2024–2026 йилларда суғурта бозорини комплекс ривожлантириш бўйича “Йўл харитаси”нинг 7, 8 ва 12-бандлари)* // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 02.03.2024 й., 07/24/108/0173-сон. // https://lex.uz/docs/-6822295.

кўрсатадики, суғурта компанияларининг фаолиятини баҳолашда *“самарадорлик”* ва *“молиявий барқарорлик”* кўрсаткичлари бир-бирини инкор этмайдиган, аксинча, ўзаро баланслашган диалектик яхлитлик сифатида талқин қилинади[8].

Халқаро иқтисодий адабиётларда суғурта ташкилотлари самарадорлигини баҳолашда чегаравий таҳлил методологиялари *(frontier efficiency methodologies)* кенг қўлланилади. Бу борада *J.D. Cummins* ва *M.A. Weiss* томонидан олиб борилган фундаментал тадқиқотлар алоҳида аҳамиятга эга[9]. Улар суғурта компанияларини қарор қабул қилувчи мустақил тизимлар сифатида баҳолаб, ресурслар *(меҳнат харажатлари, молиявий капитал ва операцион харажатлар)* ва натижалар *(соф суғурта мукофотлари, инвестиция даромадлари ва тўланган товонлар)* ўртасидаги нисбатнинг техник ва харажат самарадорлигини параметрик бўлмаган Маълумотларни қамраб олиш таҳлили *(Data Envelopment Analysis — DEA)* ва параметрик Стохастик чегара таҳлили *(Stochastic Frontier Analysis — SFA)* моделлари орқали 0 дан 1 гача бўлган шкалада ўлчаш методологиясини асослаб берганлар.

Олимлардан *M. Eling* ва *N. Luhnen* эса суғурта компанияларининг техник самарадорлиги ва бозор тузилмаси ўртасидаги корреляцияни тадқиқ қилиб, молиявий левериж ва капитал тузилмаси суғурталовчиларнинг банкротлик эҳтимолига тўғридан-тўғри таъсир кўрсатишини эмпирик жиҳатдан исботлаганлар[10]. Шунингдек, актуар математика ва эҳтимоллик назариясида *H. Bühlmann* томонидан яратилган ишончлилик *(credibility)* назарияси, *T. Mack* томонидан ёзилган стохастик захиралаш модели ҳамда *M. Wüthrich* ва *M. Merz* ўзининг суғурта даъволари ноаниқлигини баҳолаш моделлари молиявий механизм барқарорлигини фақат ўтмиш маълумотлари билан эмас, балки эҳтимолий келажак сценарийлари орқали баҳолаш зарурлигини назарий жиҳатдан мустаҳкамлади[11].

МДҲ ва Россия иқтисодий мактаби вакиллари суғурта молиявий механизми барқарорлигини тизимли ва функционал ёндашув асосида тадқиқ этганлар. Жумладан, *В.В. Шахов* суғурта компанияси молиявий барқарорлигининг марказий омили сифатида актуар жиҳатдан асосланган техник захираларнинг эквивалентлигини ва қайта суғурта тизимининг узлуксиз ишлашини кўрсатади[12]. У қайта суғурта тизимини йирик молиявий шоклар ва катастрофик зарарлар таъсирини юмшатувчи “иккиламчи филтр” сифатида таснифлайди.

Л.И. Орланюк-Малицкая эса суғурталовчининг молиявий механизмини *“динамик мувозанат” (динамическое равновесие)* концепцияси орқали изоҳлаб, барқарорлик деганда суғурталовчининг ташқи ва ички чайқалишларга қарамай, ҳар қандай вақт

---

[8] *Cummins, J. D., & Weiss, M. A.* Analyzing Firm Performance in the Insurance Industry Using Frontier Efficiency and Productivity Methods // Handbook of Insurance / ed. by G. Dionne. – Boston, MA: Springer, 2013. – P. 795–861. – DOI: 10.1007/978-1-4614-0155-1_26.

[9] *Cummins J. D., Weiss M. A.* Analyzing firm performance in the insurance industry using frontier efficiency and expense ratio methods // Handbook of Insurance / Ed. by G. Dionne. – Boston, MA: Springer US, 2013. – P. 795–861. DOI: 10.1007/978-1-4614-0155-1_26.

[10] *Eling, M., & Luhnen, M.* Efficiency in the international insurance industry: A cross-country comparison. *Journal of Banking & Finance*, 34(7), 1497–1509. https://doi.org/10.1016/j.-jbankfin.2009.08.026

[11] *Bühlmann H. Mathematical methods in risk theory*. Springer-Verlag. https://doi.org/10.-1007/978-3-642-46238-2; *Mack, T.* Distribution-free calculation of the standard error of chain ladder reserve estimates. *ASTIN Bulletin: The Journal of the IAA*, 23(2), 213–225. https://doi.org/10.2143/AST.23.2.563212; *Wüthrich, M. V., & Merz, M. Stochastic claims reserving methods in insurance*. John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9780470992609

[12] *Шахов В. В.* Страхование: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – С. 184–192.

оралиғида ўз тўлов мажбуриятларини бажаришга қодир бўлган ликвидлик ва капитал ҳолатини тушуниш кераклигини таъкидлайди [13]. Олим ўз қарашларида пруденциал резервлаш ва кутилмаган зарарлар учун риск-буферларини шакллантиришни устувор мезон сифатида белгилайди. *А.П. Архипов, В.К. Рейхер* ва *И.Т. Балабановлар* эса молиявий механизм самарадорлигини баҳолашда брутто-ставка таркибидаги нетто-ставка ва тариф юкламасининг адолатли мутаносиблигини баҳолашни асосий мезон деб биладилар[14].

Миллий иқтисодчи олимларнинг илмий тадқиқотларида суғурта бозори молиявий механизмини баҳолашга оид миллий хусусиятларни ҳисобга олган ёндашувлар шаклланган. Хусусан, *Х.М. Шеннаев* ва *Н.Н. Шеннаевлар* суғурта бозори инфратузилмасини таҳлил қилиб, молиявий механизм барқарорлигини баҳолашда активларнинг сифат таркиби (asset quality), уларнинг тезкор сафарбарлик даражаси ва мажбуриятлар билан муддат бўйича мутаносиблигига алоҳида эътибор қаратадилар[15]. *Ҳ.С. Муҳиддинов* эса суғурта ташкилотларининг молиявий барқарорлигини уларнинг иқтисодиётдаги инвестицион воситачилик салоҳияти билан интеграциялашган ҳолда баҳолашни таклиф этиб, суғурта захираларини *“узоқ муддатли пуллар” (long money)* генератори сифатида баҳолаш методологиясини илгари суради [16]. Шунингдек, *Ш.Р. Қобилов* бўлса, суғурта мажбуриятларини ҳисобга олиш ва захираларни шакллантиришда бухгалтерия ҳисоби ва актуар ҳисоб-китобларнинг уйғунлигини, хусусан, МҲХС 17 стандарти талабларини қўллаш орқали молиявий шаффофликни оширишни барқарорликнинг асосий мезони сифатида асослайди [17]. Шунингдек, *М.С. Ҳамроев* суғурта хизматлари бозорининг инновацион фаолияти самарадорлигини баҳолашда замонавий рақамли каналлар, андеррайтинг жараёнларининг автоматлаштирилиши ҳамда InsurTech технологияларини жорий этишнинг таъсирини комплекс таҳлил қилган. Олим ўз тадқиқотларида мазкур технологик ечимлар суғурта операцияларининг операцион харажатларини қисқартириш, таваккалчиликларни баҳолаш аниқлигини ошириш ва мижозларга хизмат кўрсатиш сифатини янада яхшилашда асосий омил бўлиб хизмат қилишини илмий асослаб берган[18].

Бундан ташқари, *Х.Б. Абдуллаев* бўлса, суғурта бозори молиявий барқарорлигини баҳолаш механизмларини тадқиқ этар экан, *“миллий суғурта сиғими”* ва рискларни ўзида сақлаб қолиш *(retention rate)* коэффициентини тизим барқарорлигини белгиловчи таянч

---

[13] *Орланюк-Малицкая Л. А.* Платежеспособность страховой организации. – М.: Анкил, 1994. – С. 24–31.// http://lawlibrary.ru/izdanie9897.html?ysclid=muo24agq82373292008

[14] *Архипов А. П.* Страхование. Современный курс. – М.: Финансы и статистика, 2006. – С. 165–172; *Райхер В. К.* Общественно-исторические типы страхования. – М.: Юкис, 1992. – С. 114–118; *Балабанов И. Т.* Риск-менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 1996. – С. 78–83.

[15] *Шеннаев Х. М.* Суғурта компанияларининг молиявий барқарорлигини таъминлаш: монография. – Т.: Молия, 2011. – 160 б.; *Шеннаев Х. М.* Суғурта компанияларининг инвестиция фаолиятини бошқариш ва активлари сифатини ошириш масалалари // “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. – 2016. – № 4. – Б. 1–9; *Шеннаев Н. Н.* Ўзбекистонда суғурта бозори инфратузилмасини ривожлантириш истиқболлари: иқтисод фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс. автореф.: 08.00.07. – Т.: БМА, 2019. – 54 б.

[16] *Муҳиддинов Ҳ. С.* Суғурта компанияларининг инвестиция фаолиятини такомиллаштириш: иқтисод фанлари номзоди ... дис. автореф.: 08.00.07. – Т.: Ўзбекистон Республикаси Банк-молия академияси, 2009. – 26 б.

[17] *Қобилов Ш.Р.* Суғурта ташкилотларида молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартларини жорий этиш методологиясини такомиллаштириш: Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) дисс. – Тошкент: ТДИУ, 2022. – 152 б.

[18] *Ҳамроев М.С.* Суғурта бозорида рақамли каналлар ва InsurTech технологияларини қўллаш самарадорлиги // *“Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар”* илмий электрон журнали. – Тошкент, 2023. – № 3. – Б. 112–118.

кўрсаткичлар сифатида асослайди. Муаллиф миллий қайта суғурта архитектурасини оптималлаштириш маҳаллий бозордан капиталнинг асоссиз чиқиб кетишини чеклаш ҳамда глобал ва ички тизимли хатарларнинг олдини олишда муҳим стратегик дастак эканини илмий жиҳатдан исботлаб берган [19] . Шунингдек, *И.Ғ. Кенжаев* ва *М. Бекберганова*лар Ўзбекистон суғурта бозори кўрсаткичларини эконометрик ва эмпирик жиҳатдан таҳлил қилиб, суғурта мукофотлари ҳажмининг эҳтимоллик тақсимоти классик нормал тақсимот қонуниятига эмас, балки асимметрик Гамма тақсимотига мос келишини аниқлаганлар. Муаллифлар бозор динамикасини ўрганиш ва келгуси кўрсаткичларни прогнозлашда авторегрессион интегралашган сирпанувчи ўртача қиймат моделлари юқори аниқлик ва статистик самарадорлик намойиш этишини илмий жиҳатдан исботлаб берганлар[20].

Илмий манбалар ва замонавий таҳлилий платформалар хулосаларини умумлаштирган ҳолда қайд этиш жоизки, суғурта молиявий механизми самарадорлиги фақатгина молиявий фойда ёки рентабеллик билан эмас, балки компаниянинг ўз капитали ва захиралари орқали экстремал зарарларни ўз вақтида тўлаш салоҳияти, яъни тўлов қобилияти барқарорлиги билан узвий боғлиқликда баҳоланиши шарт.

Шу ўринда, халқаро амалиётда суғурта соҳаси молиявий механизмининг самарадорлиги ва барқарорлигини баҳолаш қатъий стандартлашган ва кўп факторли баҳолаш тизимлари орқали амалга оширилади. Бу йўналишда *тўртта халқаро институционал платформа* марказий методологик асос бўлиб хизмат қилмоқда.

Биринчидан, Суғурта назоратчилари халқаро ассоциацияси *(IAIS)* томонидан қабул қилинган Суғуртанинг асосий тамойиллари *(Insurance Core Principles — ICP)* суғурта фаолиятини баҳолашнинг фундаментал қоидаларини белгилайди[21]. Жумладан:

●*ICP 14 (“Valuation”) – техник захираларни баҳолашда ҳаққоний иқтисодий баҳолаш (current estimate) ҳамда номуайянлик учун қўшимча хавф маржаси (margin over current estimate — MOCE) мавжуд бўлишини талаб қилади;*

●*ICP 16 (“Enterprise Risk Management for Solvency Purposes”) – тўлов қобилияти мақсадлари учун корхона миқёсидаги хатарларни бошқариш (ERM) ва компаниянинг ўз хавфлари ва тўлов қобилиятини мустақил баҳолаши (Own Risk and Solvency Assessment — ORSA) тизимини мажбурий баҳолаш мезони сифатида белгилайди;*

●*ICP 17 (“Capital Adequacy”) – суғурталовчиларнинг капитал адекватлиги барча қабул қилинган хавфларга (андеррайтинг, бозор, кредит ва операцион) тўлиқ жавоб беришини ва Risk-Based Capital тамойилига таянишини шарт қилиб қўяди.*

Иккинчидан, Халқаро Валюта Жамғармаси (IMF) ва Жаҳон банки томонидан молиявий тизим барқарорлигини баҳолаш дастури (FSAP) доирасида ишлаб чиқилган CARAMELS тизими суғурта тармоғининг молиявий саломатлигини комплекс диагностика

[19] *Абдуллаев Х.Б.* Суғурта бозори барқарорлигини таъминлашда миллий қайта суғурта тизимининг ўрни // *“Бозор, пул ва кредит”* илмий-амалий журнали. – Тошкент, 2022. – № 6. – Б. 34–39.

[20] *Kenjayev I.G., Bekberganova M.* Empirical Analysis and Forecasting of Insurance Premiums in Uzbekistan: Gamma Distribution and ARIMA Modeling // Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance. – 2023. – Vol. 4, Issue 5. – pp. 45–53.

[21] International Association of Insurance Supervisors (IAIS). Insurance Core Principles (ICPs) and Common Framework for the Supervision of Internationally Active Insurance Groups (ComFrame). – Basel: Bank for International Settlements (BIS), 2019 (updated November 2021). – pp. 165–248. – URL: https://www.iaisweb.org/

қилишнинг энг мукаммал усулидир[22]. Банк тизимидаги CAMELS тизимидан фарқли ўлароқ, CARAMELS суғурта соҳасининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда иккита муҳим йўналишни — қайта суғурта *(Reinsurance)* ва актуар масалаларни *(Actuarial issues)* ўз ичига олади.

CARAMELS компонентлари	***Асосий баҳолаш кўрсаткичлари***	***Методологик ва молиявий мазмуни***
C – Capital Adequacy *(Капитал адекватлиги)*	$CAR = \frac{\text{Уз капитали}}{\text{Жами активлар}}$	Компаниянинг кутилмаган экстремал зарарларни ўз маблағлари ҳисобидан қоплаш ва банкротликка чидамлилик даражаси[2].
A – Asset Quality *(Активлар сифати)*	$\frac{\text{Юқори хавфли активлар}}{\text{Жами инвестициялар}}$ $\frac{\text{Кўчмас мулк}}{\text{Жами активлар}}$	Инвестиция портфелининг кредит хавфи, диверсификация даражаси ва ноликвид активлар улуши.
R – Reinsurance (Қайта суғурта)	$\text{Retention Ratio} = \frac{}{}$ *Қайта суғуртачилар кредиторлиги*	Хавфларни трансфер қилиш кўлами, қайта суғуртачиларнинг кредит рейтинги ва контрагент хавфи[2].
A – Actuarial Issues (Актуар захиралар)	$\frac{\text{IBNR} + \text{RBNS}}{\text{Соф тўловлар}}$ *Захираларнинг адекватлиги индекси*	Техник захираларнинг келгусида юзага келадиган мажбуриятларга мувофиқлиги ва актуар дисперсияси.
M – Management Soundness (Бошқарув самарадорлиги)	$\text{Expense Ratio} = \frac{}{}$ Корпоратив бошқарув индекси	Маъмурий харажатларнинг оптималлиги ва ички аудит ҳамда комплаенс назоратининг сифати.
E – Earnings and Profitability *(Даромадлилик)*	$\text{Combined Ratio} = \text{ROE ROA}$	Андеррайтинг фаолиятининг соф рентабеллиги ва инвестициявий даромадларнинг капиталга нисбати.
L – Liquidity *(Ликвидлик)*	$\frac{\text{Юқори ликвидли активлар}}{\text{Техник захиралар}}$ Current Liquidity Ratio[2]	Тезкор даъволар ва йирик кутилмаган тўловларни молиялаштириш учун ликвид маблағларнинг етарлилиги.
S – Sensitivity to Market	Duration Gap *(Актив-мажбурият*	Молия бозоридаги ўзгаришларнинг суғурталовчи

[22] Financial Sector Assessment: A Handbook. Nonbank Financial Institutions and Insurance Sector Soundness Indicators *(CARAMELS framework)* / The World Bank, International Monetary Fund. – Washington, D.C., 2005. – 484 p. – // https://www.imf.org/external/pubs/ft/fsa/-eng/index.htm

Risk *(Бозор хавфига сезувчанлик)*	*муддат фарқи);* Фоиз ставкалари шок-тести	баланси ва капитал қийматига (EVE) салбий таъсири.

Учинчидан, Европа Иттифоқининг Solvency II директиваси тўлов қобилиятини баҳолашнинг энг илғор уч устунли *(Three Pillars)* тизимини тақдим этади:

●*1-устун: Миқдорий талаблар* – Тўлов қобилияти бўйича капитал талаби *(SCR – 99,5% ишончлилик интервалида 1 йиллик Value-at-Risk)* ва Минимал капитал талаби (MCR); захираларни *"Best Estimate + Risk Margin"* сифатида бозор қийматида баҳолаш;

●*2-устун: Сифат ва назорат талаблари* – Ички аудит, актуар функция, риск-менежмент ва ORSA тизими[1];

●*3-устун: Бозор интизоми ва ошкоралик* – Молиявий ҳолат тўғрисида оммавий ҳисобот *(SFCR)*.

Тўртинчидан, 2023 йилдан кучга кирган МҲХС 17 (IFRS 17) *"Суғурта шартномалари"* стандарти мажбуриятларни баҳолашда тарихий қиймат усулидан воз кечиб, уларни *"Ижро пул оқимлари" (Fulfilment Cash Flows)* модели асосида баҳолашни белгилайди. Бу ёндашув келгусидаги пул оқимларининг дисконтланган қиймати, номолиявий хатарлар учун риск тузатиши *(Risk Adjustment)* ҳамда келгусида олиниши кутилаётган хизмат маржасини *(Contractual Service Margin — CSM)* балансда очиқ акс эттиришни талаб этади. Бу эса суғурталовчининг ҳақиқий молиявий ҳолати ва даромадлилигини юқори аниқликда баҳолаш имконини беради[23].

Шу ўринда, ривожланган давлатларнинг суғурта молиявий механизмини баҳолаш ва мониторинг қилиш амалиётига назар ташласак. Хусусан, айрим ривожланган давлатлар суғурта бозорини тартибга солиш ва уларнинг молиявий барқарорлигини баҳолашда узоқ йиллар давомида шаклланган ва амалиётда синалган регулятив моделлардан фойдаланадилар. Жумладан, АҚШ тажрибасида суғурта назорати штатлар даражасида амалга оширилса-да, Суғурта комиссарлари миллий ассоциацияси (NAIC) томонидан ишлаб чиқилган қоидаларга асосланган Risk-Based Capital (RBC) модели ягона миллий стандарт сифатида қўлланилади[24]. АҚШ модели суғурталовчининг капитал талабини хавфлар тоифаси бўйича омилли усулда ҳисоблайди:

- R_0 *– шуъба корхоналарга эгалик хавфи;* R_1 *– қатъий даромадли қимматли қоғозлар хавфи;* R_2 *– акция ва кўчмас мулкнинг бозор қадрсизланиши хавфи;* R_3 *– қайта суғурталовчилар ва дебиторларнинг кредит хавфи;* R_4 *– захиралар ва мукофотларнинг етарли бўлмаслиги хавфи (андеррайтинг хавфи);* R_5 *– балансдан ташқари хатарлар.*

Ушбу тизимда капитал адекватлиги ковариация формуласи орқали, яъни хавфлар ўртасидаги диверсификация самарасини ҳисобга олган ҳолда аниқланади[1]:

[23] IFRS 17 Insurance Contracts / International Accounting Standards Board *(IASB).* – London: IFRS Foundation, 2017 *(with amendments issued in June 2020).* – Paragraphs 32–46 *(Measurement: Fulfilment Cash Flows and Contractual Service Margin).* // https://www.ifrs.org/-issued-standards/list-of-standards/ifrs-17-insurance-contracts/

[24] National Association of Insurance Commissioners (NAIC). Risk-Based Capital (RBC) for Insurers Model Act. – Kansas City, MO: NAIC, Model Regulation Service, October 2011 (updated 2020). – Model #312. – pp. 312-1–312-14. // https://content.naic.org/

$$RBC_{\text{Талаб}} = R_0 + \sqrt{(R_1)^2 + (R_2)^2 + (R_3)^2 + (R_4)^2} + R_5$$

АҚШ регулятори ушбу кўрсаткич асосида тўрт босқичли эрта огоҳлантириш тизимини *(Company Action Level, Regulatory Action Level, Authorized Control Level, Mandatory Control Level)* қўллайди, бу эса компания капитали хавфли даражада пасайганда давлатнинг мажбурий аралашувини кафолатлайди. Шунингдек, NAIC'нинг IRIS *(Insurance Regulatory Information System)* тизими 12 та молиявий нисбат орқали бозор субъектларини доимий автоматлаштирилган скорингдан ўтказади.

Европа Иттифоқи давлатларида *(Германия, Франция)* Solvency II тартиби амал қилиб, баҳолаш тамойилларга асосланган *(principles-based)* характерга эга. Германияда Молиявий назорат федерал органи *(BaFin)* суғурта компанияларидан стандарт формула ёки тасдиқланган ички стохастик моделлардан фойдаланишни талаб қилади[25]. Бунда хатарлар $VaR_{99.5\%}$ ишончлилик интервалида баҳоланиб, ҳар бир компания мунтазам равишда пандемия, геосиёсий инқирозлар, гипербаланд инфляция ва иқлим ўзгаришлари бўйича микро ва макропруденциал стресс-тестлардан ўтказилади.

Швейцарияда қўлланиладиган Swiss Solvency Test (SST) дунёдаги энг қатъий баҳолаш моделларидан бири саналади. SST тизимида хавф метрикаси сифатида Value-at-Risk ўрнига Tail Value-at-Risk *(TVaR / Expected Shortfall)* 99,0 фоизлик ишончлилик даражасида қўлланилади. Бу усул фавқулодда катастрофик йўқотишлар рўй берган тақдирда юзага келадиган зарарнинг ўртача миқдорини баҳолаш имконини беради ва Swiss Re каби глобал қайта суғурта корпорациялари учун энг мукаммал молиявий барқарорлик индикатори бўлиб хизмат қилади[26].

Японияда Молиявий хизматлар агентлиги *(FSA)* суғурталовчиларнинг молиявий барқарорлигини баҳолашда Иқтисодий қийматга асосланган тўлов қобилияти режимини *(Economic Value-Based Solvency Regime)* татбиқ этган. Бу тизим аҳолининг кексайиши ва узоқ муддатли паст фоиз ставкалари шароитида мажбуриятлар қийматини бозор фоиз ставкалари эгрилиги *(yield curve)* асосида ҳар куни қайта дисконтлашни ҳамда активлар ва пассивлар муддатининг мутаносиблигини *(ALM duration matching)* қатъий мониторинг қилишни кўзда тутади[27].

Мамлакат	***Тартибга солиш ва баҳолаш модели***	***Капитал адекватлиги ҳисоб-китоби***	***Хавфни баҳолаш метрикаси***	***Барқарорликни мониторинг қилиш инструментлари***
АҚШ	*NAIC Risk-*	*Ковариация*	*Стандарт*	*IRIS (12 та*

[25] Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin). Risiken im Fokus der BaFin: Zinswende, geopolitische Krisen und Nachhaltigkeitsrisiken / BaFin Perspektiven. – Bonn/Frankfurt am Main: BaFin, 2023. – S. 32–45. –. // https://www.bafin.de/

[26] Swiss Solvency Test (SST): Technical Document / Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA). – Bern: FINMA Department of Insurance Supervision, 2021. – 78 p. // Access mode: https://www.finma.ch/en/supervision/insurers/cross-sectoral-tools/swiss-solvency-test-sst/

[27] Financial Services Agency of Japan (JFSA). The Status of Discussion on the Economic Value-Based Solvency Regulation and Technical Specifications. – Tokyo: Financial Services Agency, Insurance Supervision Division, 2022 (updated 2024). – pp. 12–38. // https://www.fsa.-go.jp/en/

	Based Capital (RBC)	*формуласига асосланган омилли модел*	*хавф оғирликлари*	*нисбат), FAST скоринг тизими, Ҳаракат даражалари*
Германия (ЕИ)	*Solvency II Directive*	*Стандарт формула ёки Ички актуар моделлар*	$VaR_{99.5\%}$ *(1 йиллик уфқ)*	*ORSA тизими, BaFin стресс-тестлари, SFCR ошкоралиги*
Швейцария	*Swiss Solvency Test (SST)*	*Тўлиқ бозор қийматига асосланган баланс модели*	$TVaR_{99.0\%}$ *(Ex pected Shortfall)*	*FINMA назорати, катастрофик сценарийлар моделлари*
Япония	*Economic Value-Based Solvency*	*Динамик актуар моделлар ва дисконтлаш*	*ALM Gap, стохастик симуляциялар*	*FSA доимий пруденциал мониторинги, макро-стресс тестлар*

Шу ўринда, янги Ўзбекистон суғурта бозорини тартибга солувчи миллий қонунчиликнинг асосий таянчи янги таҳрирдаги Ўзбекистон Республикасининг *“Суғурта фаолияти тўғрисида”*ги Қонуни[28] ҳисобланиб, мазкур қонун суғурта муносабатларининг субъектлари *(суғурта бозори профисионал иштирокчилари)*, лицензиялаш талаблари, профессионал иштирокчилар мақоми ва давлат назоратининг умумий қоидаларини белгилаб берди.

Шу билан бирга, суғурта хизматлари молиявий механизми самарадорлиги ва барқарорлигини баҳолаш норматив-ҳуқуқий жиҳатдан Адлия вазирлиги томонидан рўйхатга олинган қатор идоравий низомлар орқали амалга оширилмоқда. Хусусан:

Суғурталовчиларнинг тўлов қобилияти маржаси тўғрисидаги низом *(МЮ-1806, 12.05.2008 йил ва унинг кейинги таҳрирлари, хусусан МЮ-1806-4)* миллий амалиётда суғурта ташкилотининг тўлов қобилиятини аниқловчи бош ҳужжатдир. Илмий-академик қиёсий таҳлил шуни кўрсатадики, амалдаги ушбу низом маънан эскирган Европанинг Solvency I тизимига таянади. Низомга мувофиқ, норматив тўлов қобилияти маржаси фақатгина иккита кўрсаткич — ҳисобланган ялпи суғурта мукофотларининг 16–18 фоизи ёки тўланган суғурта товонларининг 23–26 фоизи миқдоридаги энг катта қиймат сифатида аниқланади. Бундай баҳолаш методологияси суғурта компаниясининг реал риск профилини — инвестиция портфелининг кредит ва бозор хатарларини, активлар ва мажбуриятларнинг муддатлилик номутаносиблигини *(ALM mismatch)* ва операцион

[28] Ўзбекистон Республикасининг 2021 йил 23 ноябрдаги *“Суғурта фаолияти тўғрисида”*ги ЎРҚ-730-сон Қонуни // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 24.11.2021 й., 03/21/730/1092-сон. // https://lex.uz/docs/5739117

хавфларни мутлақо ҳисобга олмайди[29].

Суғурта захиралари тўғрисидаги низом *(МЮ-1882-6, 19.04.2021 йил)* суғурталовчиларнинг мажбуриятлари бўйича техник захираларни шакллантириш ва баҳолаш тартибини белгилайди. Мазкур низом бўйича ишлаб топилмаган мукофотлар захираси *(ИМЗ)*, юз берган, лекин хабар қилинмаган зарарлар захираси ва маълум қилинган, лекин тўланмаган зарарлар захиралари шакллантирилади. Бироқ, ушбу баҳолаш усуллари детерминистик бўлиб, актуар математиканинг замонавий стохастик моделларига *(масалан, Mack усули, Generalised Linear Models)* асосланмаган. Энг асосийси, миллий резервлаш тизимида МҲХС 17 стандарти талаб қиладиган келажак пул оқимларини дисконтлаш ва номолиявий рисклар учун тузатиш *(Risk Adjustment)* механизмлари ҳуқуқий жиҳатдан мустаҳкамланмаган[30].

Суғурталовчилар ва қайта суғурталовчиларнинг инвестиция фаолияти тўғрисидаги низом *(МЮ-1982, 16.07.2009 йил ва МЮ-1982-1, 25.09.2020 йил)* суғурта захиралари ва ўз маблағларини жойлаштириш йўналишларини тартибга солади. Низом банк депозитлари, кўчмас мулк, давлат ва корпоратив қимматли қоғозлар учун максимал миқдорий лимитларни белгилайди. Бироқ, мазкур низомда ривожланган давлатлар амалиётидаги *“Эҳтиёткор шахс тамойили” (Prudent Person Principle)* кўзда тутилмаган ҳамда узоқ муддатли мажбуриятларга эга суғурталовчилар учун активлар ва мажбуриятларнинг давомийлигини бошқариш *(Duration Matching)* бўйича қатъий талаблар мавжуд эмас[31].

Суғурталовчилар фаолиятининг молиявий барқарорлигини рейтинг баҳолаш тизими тўғрисидаги низом *(МЮ-3601, 20.01.2025 йил)* ва жарима санкцияларини қўллаш тартиби *(МЮ-3512, 10.05.2024 йил)* регулятор томонидан бозор интизомини оширишга қаратилган муҳим қадамлардир. Шунга қарамай, рейтинг баҳолаш кўрсаткичлари ўтган давр баланс маълумотларига асосланган бўлиб, истиқболга йўналтирилган прогностик баҳолаш, стресс-тестлар ва CARAMELS кўрсаткичларининг интеграл индексини қамраб олмайди[32].

Электрон суғурта хизматларини кўрсатиш тартиби тўғрисидаги низом *(МЮ-3571, 11.11.2024 йил)* суғурта тизимида шаффофликни ошириш, суғурта полисларини ягона ахборот тизими орқали генерация қилиш ва транзакция харажатларини камайтиришга замин яратди. Бу эса самарадорликни баҳолаш учун рақамли катта маълумотлар *(Big Data)* базасини яратиш имконини бермоқда[33].

---

[29] Суғурталовчиларнинг тўлов қобилияти маржаси тўғрисидаги низом *(Ўзбекистон Республикаси Молия вазирининг 2008 йил 22 апрелдаги 41-сон буйруғи билан тасдиқланган, рўйхат рақами 1806, 12.05.2008 й.; 10.05.2018 йилдаги МЮ-1806-4-сон ўзгартиришлар билан)* // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. // https://lex.uz/docs/1351141

[30] Суғурта захиралари тўғрисидаги низом *(Ўзбекистон Республикаси Молия вазирининг 2008 йил 26 ноябрдаги 107-сон буйруғи билан тасдиқланган, рўйхат рақами 1882, 15.12.2008 й.; 19.04.2021 йилдаги МЮ-1882-6-сон буйруқ таҳририда)* // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 19.04.2021 й., 10/21/1882-6/0351-сон. // https://lex.uz/docs/1418706

[31] Суғурталовчилар ва қайта суғурталовчиларнинг инвестиция фаолияти тўғрисидаги низом: Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги томонидан тасдиқланган, 2009 йил 16 июлда 1982-сон билан рўйхатга олинган *(2020 йил 25 сентябрдаги 1982-1-сон ўзгартириш ва қўшимчалар билан)* // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. – Тошкент, 2020. // https://lex.uz/docs/1500732

[32] Суғурталовчилар фаолиятининг молиявий барқарорлигини рейтинг баҳолаш тизими тўғрисидаги низом *(Ўзбекистон Республикаси Истиқболли лойиҳалар миллий агентлиги директорининг 2024 йил 25 декабрдаги 19-сон буйруғи билан тасдиқланган, рўйхат рақами 3601, 20.01.2025 й.)* // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 20.01.2025 й., 10/25/3601/0048-сон. // https://lex.uz/docs/7329972

[33] Электрон суғурта хизматларини кўрсатиш тартиби тўғрисидаги низом *(Ўзбекистон Республикаси Истиқболли лойиҳалар миллий агентлиги директорининг 2024 йил 4 октябрдаги 13-сон буйруғи билан*

Қиёсий таҳлил хулосаси шуни кўрсатадики, миллий қонунчилик базаси сўнгги йилларда сезиларли ривожланган бўлса-да, унда молиявий барқарорлик ва самарадорликни баҳолаш методологияси ҳали ҳам бухгалтерия ҳисобига асосланган статик меъёрлар доирасида қолиб кетмоқда ва хавфга асосланган динамик пруденциал назорат механизмлари билан тўлиқ уйғунлашмаган.

Диссертация тадқиқотининг ушбу парагрифида айнан суғурта хизматлари молиявий механизмининг самарадорлиги ва барқарорлигини баҳолаш методикасида қуйидаги ўзига хос, чуқур таркибий муаммолар мавжудлигини кўрсатмоқда. Хусусан:

Баҳолаш тизимининг реал рискларга сезувчан эмаслиги ва Risk-Based Capital (RBC) моделининг мавжуд эмаслиги. Амалдаги Solvency I тамойилига таянувчи норматив тўлов қобилияти маржаси компания ўз зиммасига олаётган рисклар профилини объектив акс эттирмайди. Суғурта портфелининг таркиби *(юқори рискли қурилиш-монтаж, агросуғурта ёки паст рискли маҳсулотлар)* ва инвестиция портфелининг сифати ҳисобга олинмайди. Оқибатда, инвестициялари муаммоли активларга жойлаштирилган ёки хавфли андеррайтинг сиёсатини олиб бораётган суғурта ташкилоти расмий ҳисоботларда *“тўлов қобилиятига эга”* деб баҳоланиб, тизимли яширин банкротлик хавфи шаклланади.

Активлар ва мажбуриятларнинг муддатлилик мувофиқлигини *(ALM Duration Matching)* баҳолашнинг регулятив механизми мавжуд эмаслиги. Миллий суғурта компаниялари активларининг қарийб 50–60 фоизи 1 йилгача бўлган қисқа муддатли банк депозитларига жойлаштирилган бўлиб, ҳаёт суғуртаси ва узоқ муддатли жавобгарлик суғуртаси бўйича мажбуриятлар давомийлиги 5 йилдан 20 йилгачани ташкил этади.

Мажбуриятлар давомийлиги (D_L) ва активлар давомийлиги (D_A) ўртасидаги фарқни *(Duration Gap)* ўлчовчи расмий баҳолаш мезони ва бу фарқ учун капитал захираси талаб қилиш амалиётининг йўқлиги фоиз ставкалари ўзгаришида компания соф иқтисодий қийматининг (EVE) кескин пасайишига олиб келади.

Техник захираларни актуар ва стохастик баҳолаш усулларининг амалиётга татбиқ этилмаганлиги. Захираларни баҳолашда фақат тарихий детерминистик ҳисоб-китобларга таянилади, натижада ЮЛХҚЗ [34] (IBNR) ҳажми кўп ҳолларда сунъий равишда камайтирилиб, компаниянинг соф фойдаси ошириб кўрсатилади. Халқаро амалиётдаги *Chain-Ladder, Bornhuetter-Ferguson, Mack* моделлари бўйича захираларнинг стандарт хатолиги ва эҳтимоллик оралиғи ҳисобланмайди[35]. Шунингдек, МҲХС 17 стандарти бўйича пул оқимларини бозор фоиз ставкалари асосида дисконтлаш ва номолиявий хавфлар тузатиши *(Risk Adjustment)* назорат органлари баҳолаш тизимига киритилмаган.

Операцион ва техник самарадорликни баҳолашда чегаравий параметрик ва нопараметрик усулларнинг *(DEA ва SFA)* қўлланилмаслиги. Регулятор ва бозор иштирокчилари суғурталовчилар самарадорлигини фақат бухгалтерия рентабеллиги *(ROE, ROA)* асосида баҳолайдилар[36].

тасдиқланган, рўйхат рақами 3571, 11.11.2024 й.) // Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 11.11.2024 й., 10/24/3571/0919-сон. // https://lex.uz/docs/7201974

[34] *Изоҳ:* ЮЛХҚЗ — бу суғурта ва актуар ҳисоб-китобларда қўлланиладиган техник захира бўлиб, ўзбек тилида *“Юз берган, лекин хабар қилинмаган зарарлар захираси”* деган маънони англатади.

[35] *Wüthrich M.V., Merz M.* Stochastic Claims Reserving Methods in Insurance / Wiley Finance Series. – Chichester: John Wiley & Sons, 2008. – 416 p.

[36] Суғурталовчилар фаолиятининг молиявий барқарорлигини рейтинг баҳолаш тизими тўғрисидаги низом *(Ўзбекистон Республикаси Истиқболли лойиҳалар миллий агентлиги директорининг 2024 йил 25 декабрдаги 19-сон буйруғи билан тасдиқланган, рўйхат рақами 3601, 20.01.2025 й.).* – 1–2-иловалар *(Рейтинг кўрсаткичлари: Капитал рентабеллиги ва активлар рентабеллиги ҳисоб-китоби).* // https://lex.uz/docs/7329972

Бироқ, юқори ROE кўрсаткичи самарали бошқарув натижаси эмас, балки сунъий равишда капиталлашувнинг пастлиги ёки захираларни кам шакллантириш оқибати бўлиши мумкин. Ресурслардан *(харажатлар, меҳнат, капитал)* фойдаланишнинг ҳақиқий техник самарадорлиги баҳоланмайди.

Динамик макропруденциал стресс-тест ва эрта огоҳлантириш кўрсаткичлари тизимининг йўқлиги. Миллий амалиётда суғурта компанияларининг тўлов қобилиятига сейсмик хавфлар, иқлим ўзгаришлари, молиявий девальвация ёки қайта суғурталовчининг дефолти каби экстремал шокларнинг таъсирини имитацион моделлаштириш орқали эрта баҳолаш тизими мавжуд эмас.

Тадқиқот давомида аниқланган методологик бўшлиқларни бартараф этиш мақсадида қуйидаги *кўп омилли интеграл баҳолаш модели* таклиф этилмоқда. Хусусан, таклиф этилаётган модел суғурта компанияларининг молиявий механизмини баҳолашда бир томонлама ёндашувлардан воз кечиб, *“Операцион самарадорлик (DEA)” — “Молиявий барқарорлик (CARAMELS/RBC)” — “Актив ва мажбуриятлар мувофиқлиги (ALM Gap)”* компонентларини бирлаштирувчи Интеграл баҳолаш индекси (IFI_{Total}) таклиф этилади:

$$IFI_{\text{Total}} = w_1 \cdot Eff_{\text{DEA}} + w_2 \cdot FSI_{\text{CARAMELS}} + w_3 \cdot Stab_{\text{ALM}}$$

Бу ерда[37]:

- Eff_{DEA} – Маълумотларни қамраб олиш таҳлили (DEA) асосида 0 дан 1 гача баҳоланган техник самарадорлик кўрсаткичи бўлиб, у кириш ресурслари *(операцион харажатлар, капитал)* ва чиқиш натижалари *(мукофотлар, инвестиция даромадлари, товонлар)* нисбати сифатида аниқланади;
- FSI_{CARAMELS} – ХВЖнинг CARAMELS тизимидаги 8 та компонент бўйича нормаллаштирилган молиявий саломатлик индекси;
- $Stab_{\text{ALM}}$ – Активлар ва мажбуриятларнинг муддатлилик мувофиқлиги индекси;
- w_1, w_2, w_3 – эксперт ва регрессион таҳлил асосида асосланган оғирлик вазнлари ($w_1 = 0,25$; $w_2 = 0,45$; $w_3 = 0,30$).

Моделнинг муҳим элементи сифатида актив ва мажбуриятлар муддатининг номутаносиблиги ($DGAP$) қуйидаги формула орқали ҳисобланади:

$$DGAP = D_A - \left(\frac{L}{A}\right) \cdot D_L$$

Бунда D_A – активларнинг Маколей бўйича ўртача давомийлиги, D_L – суғурта мажбуриятларининг ўртача давомийлиги, L – жами мажбуриятлар, A – жами активлар.

[37] *Cummins J.D., Weiss M.A.* Frontier Efficiency in Insurance // Handbook of Insurance. – N.Y.: Springer, 2013. – P. 795–861; Financial Sector Assessment: A Handbook / IMF and World Bank. – Washington, D.C., 2005. – P. 147–152; Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide / OECD. – Paris: OECD Publishing, 2008. – P. 23–35.

Агар $DGAP \neq 0$ бўлса, бозор фоиз ставкалари ўзгариши натижасида суғурталовчининг иқтисодий капитали ўзгаришга учрайди ва модел компаниядан ушбу фарққа мутаносиб қўшимча ликвидлик буферини талаб қилади.

Юқорида олиб борилган илмий таҳлиллар асосида ишлаб чиқилган таклифлар, уларни амалиётга жорий этиш механизмлари ҳамда кутилаётган натижалар мазмунидан келиб чиқиб, қуйидаги таклифлар илгари сурилади. Жумладан:

Биринчидан, *Миллий суғурта бозори учун Рискка асосланган капитал (RBC-UZ) моделини жорий этиш ва* ***“Тўлов қобилияти маржаси тўғрисида”****ги Низомни янги таҳрирда қабул қилиш*!

Мазкур таклифга кўра, маънан эскирган МЮ-1806 Низоми ўрнига *“Суғурталовчиларнинг тўлов қобилиятини рискка асосланган капитал (RBC) асосида баҳолаш тўғрисида”*ги янги Низом лойиҳасини қабул қилиш таклиф этилади. Низомга мувофиқ, капитал талаби (SCR_{UZ}) тўртта алоҳида хавф модули — Андеррайтинг хавфи (SCR_{UW}), Бозор ва инвестиция хавфи (SCR_{Mkt}), Контрагент ва кредит хавфи (SCR_{Def}) ҳамда Операцион хавф (SCR_{Op}) асосида, улар ўртасидаги ковариацияни ҳисобга олган ҳолда қуйидаги формула бўйича калибровка қилинади:

$$SCR_{\mathrm{UZ}} = \sqrt{SCR_{\mathrm{UW}}^2 + SCR_{\mathrm{Mkt}}^2 + SCR_{\mathrm{Def}}^2 + 2 \cdot r \cdot SCR_{\mathrm{UW}} \cdot SCR_{\mathrm{Mkt}}} + SCR_{\mathrm{Op}}$$

Миллий бозор хусусиятларидан келиб чиқиб, корреляция коэффициенти $r = 0,25$, мукофот ва захира хавфи коэффициенти 0,15, кўчмас мулк бўйича хавф вазни 0,25, акциялар учун 0,40 этиб белгиланади.

Ушбу таклифдан кутилаётган гатижа шундаки, суғурта компанияларининг тўлов қобилияти қоғозда эмас, балки амалда қабул қилинган хатарлар ҳажми билан кафолатланади. Тўлов қобилияти сунъий бўлган ташкилотлар бозордан чиқарилади, тизимли дефолт хавфи 35–40 фоизга камаяди ва миллий суғурта бозорининг Solvency II халқаро стандартларига интеграциялашуви таъминланади.

Иккинчидан, *активлар ва мажбуриятларни бошқариш (ALM) стандартларини мажбурий пруденциал норматив сифатида институционаллаштириш!*

Мазкур таклифга кўра, *“Суғурталовчилар томонидан активлар ва мажбуриятларни бошқариш (ALM) тартиби тўғрисида”*ги янги Низом лойиҳасини ишлаб чиқиш. Унда ҳар бир суғурта компанияси учун $DGAP$ чегаравий кўрсаткичлари белгиланиб, активлар ва пассивлар муддатининг номутаносиблиги 2 йилдан ошган тақдирда, ушбу номутаносиблик суммасининг камида 15 фоизи миқдорида қўшимча ликвидлик капитал буфери шакллантирилиши шарт қилиб қўйилади.

Ушбу таклифдан кутилаётган натижа шундаки, суғурта компанияларининг қисқа муддатли банк депозитларига боғлиқлиги *(ҳозирги 60 фоиздан 35–40 фоизгача)* қисқаради, узоқ муддатли корпоратив ва инфратузилмавий облигацияларга инвестициялар улуши 25–30 фоизга ошади, фоиз ставкалари тебраниши оқибатида кўриладиган молиявий йўқотишлар минималлашади.

Учинчидан, *техник захираларни баҳолашда стохастик актуар моделларга ўтиш*

ва МҲХС 17 талабларини тўлиқ жорий этиш!

Мазкур таклифга кўра, *"Суғурта захиралари тўғрисида"*ги Низомга *(МЮ-1882-6)* ўзгартиришлар киритиш бўйича қарор лойиҳасини ишлаб чиқиш. Барча суғурталовчилар учун ЮЛХҚЗ (IBNR) захираларини ҳисоблашда Mack ва Bootstrap стохастик актуар усулларини қўллаш, келажакдаги тўлов оқимларини дисконтлаш ҳамда мажбуриятлар таркибида номолиявий хавфлар тузатишини *(Risk Adjustment)* акс эттириш мажбурий этиб белгиланади:

$$PV(\text{FCF}) = \sum_{t=1}^{T} \frac{E(CF_t)}{(1+r_t)^t} + RA$$

Бу ерда $E(CF_t)$ – t даврдаги кутилаётган соф тўловлар ва харажатлар оқими; r_t – хавфсиз даромадлилик эгрилиги ставкаси; RA – 75 фоизлик ишончлилик интервалидаги Risk Adjustment кўрсаткичи[1].

Ушбу таклифдан кутилаётган натижа шундаки, суғурта захираларининг сунъий равишда камайтирилишига ва соф фойданинг нотўғри кўрсатилишига чек қўйилади, даъволарни тўлаш бўйича молиявий кафолат 99 фоизга етади, компанияларнинг молиявий ҳисоботлари халқаро рейтинг агентликлари *(AM Best, S&P, Fitch)* талабларига тўлиқ мослашади.

Тўртинчидан, *регулятор назоратида CARAMELS ва DEA таҳлилига асосланган Эрта огоҳлантириш тизимини (Early Warning System) жорий этиш!*

Мазкур таклифга кўра, тартибга солувчи орган *(Истиқболли лойиҳалар миллий агентлиги)* томонидан *"Суғурта бозори иштирокчилари фаолиятини мониторинг қилиш ва молиявий беқарорликни эрта аниқлаш тартиби тўғрисида"*ги Йўриқнома лойиҳасини ишлаб чиқиш. Тизим CARAMELS кўрсаткичлари ва DEA самарадорлик балларни ҳар чоракда таҳлил қилиб, компанияларни 3 та ҳудудга ажратади *("Яшил" — барқарор, "Сариқ" — кучайтирилган назорат, "Қизил" — мажбурий санация ва капиталлаштириш)*.

Ушбу таклифдан кутиладиган натижа шуки, компаниялардаги молиявий инқироз ва банкротлик хавфи 6–12 ой олдин аниқланади, истеъмолчиларнинг суғурта товонларини ололмай қолиш хавфи бартараф этилади, назорат органи фаолияти субъектив текширувлардан холи, шаффоф рақамли алгоритмларга таянади.

Бешинчидан, *ихтисослашган актуар кадрлар салоҳиятини ошириш ва мустақил актуар аудити институтини қонунчиликда мустаҳкамлаш"*

Ушбу таклифга кўра, *"Суғурта фаолияти тўғрисида"*ги Қонуннинг 29-моддасига ўзгартиш киритиш тўғрисида Қонун лойиҳаси бўлиб, унга кўра суғурта ташкилотлари ҳар йили молиявий ҳисоботлари билан бирга мустақил лицензияланган актуарий томонидан тасдиқланган *"Актуар хулоса ва тўлов қобилияти бўйича ҳисобот"*ни тақдим этиши шарт қилиб белгиланади. Шунингдек, Актуарийлар ва молиявий таҳлилчилар миллий марказини ташкил этиш таклиф этилади.

Ушбу таклифдан кутилаётган натижа шуки, тарифлашдаги масъулиятсиз демпинг амалиёти тўхтатилади, тарифлар ва захиралар актуар жиҳатдан адолатли шакллантирилади, соҳада мураккаб молиявий-математик моделларни бошқара оладиган миллий мутахассислар базаси яратилади.

Хулоса қилиб айтганда, ушбу параграфда илгари сурилган баҳолашнинг интеграл модели ва норматив таклифлар мажмуаси Ўзбекистон суғурта бозори молиявий механизмининг самарадорлиги ва барқарорлигини баҳолаш бўйича мустаҳкам услубий асос яратади[1]. Мазкур ёндашувларнинг амалиётга татбиқ этилиши миллий суғурта тизимини 2030 йилга қадар иқтисодий жиҳатдан бақувват, макроиқтисодий тебранишларга чидамли ва мамлакат иқтисодиётини узоқ муддатли инвестицион ресурслар билан таъминловчи драйвер соҳага айлантиришга хизмат қилади.