

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
Экономика және бизнес жоғары мектебі
Басқару бөлімі

«Басқарушылық талдау және болжау»
Дәріс жазбалары

Алматы 2025 ж

Мазмұны

- 1-бөлім: Басқару шешімдерін қабылдаудағы басқару талдауының рөлі: саланың ерекшеліктері
- 2-бөлім: Стратегиялық менеджментті талдаудың әдістері мен әдістері
- 3-бөлім: Операциялық және ағымдағы басқаруды талдаудың әдістері мен әдістері
- 4-бөлім: Жауапкершілік орталықтарын басқаруды талдау: негізгі бағалау көрсеткіштері
- 5-бөлім: Тиімділіктің негізгі көрсеткіштері
- 6-бөлім: Өнімділіктің балама көрсеткіштері
- 7-бөлім: Басқару талдауындағы мінез-құлық туралы ойлау: Тәуекелдік аппетит критерийлері
- 8-бөлім: Басқару шығындарын талдау: өзара бағалау. 1-бөлім
- 9-бөлім: Басқару шығындарын талдау: өзара бағалау. 2-бөлім
- 10-бөлім: Басқару шешімдерін қабылдаудағы бюджеттік емес басқару
- 11-бөлім: Шешім қабылдаудағы белгісіздік және тәуекел
- 12-бөлім: Басқару шешімдерін қабылдаудағы рөл, тәсілдер және негізгі әдістердегі болжау және модельдеу
13. бөлім: Басқару шешімдерін қабылдаудағы болжау және модельдеу құралдары.
14. бөлім: Басқару шешімдерін қабылдаудағы болжау және модельдеу: Тестілеу
15. бөлім: Басқару шешімдерін қабылдаудағы болжау және модельдеу. Қолдану: Көрнекілік, Түсіндіру

12. Тақырып: Басқару шешімдерін қабылдаудағы болжау және модельдеу. Рөл, тәсілдер және негізгі әдістер

Мақсаты: Зерттеу бағытын ескере отырып, басқаруды талдауда тәуекелдерді басқарудың негізгі аспектілерін қамту.

Контур

1. Басқаруды талдауда шешімдер қабылдауда болжамдарды әзірлеу
 2. Басқаруды талдауда шешім қабылдаудағы модельдеу
 3. Басқару шешімдерін қабылдаудағы болжау және модельдеу рөлі
- Тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжау модельдеуді пайдалану
1. Шығындарды модельдеуге кіріспе
 1. Шығындар туралы болжамды модельдеу тиімді шешім қабылдаудың қуатты құралы болып табылады. Ол шешім қабылдаушыларға бірқатар әртүрлі жорамалдардың олардың жалпы шығындарына ықтимал әсерін бағалауға мүмкіндік береді, оларға тәуекелдерді анықтауға және азайтуға және анағұрлым негізделген және стратегиялық шешімдер қабылдауға көмектеседі.
 2. Шығындарды болжауды модельдеудің негізгі артықшылықтарының бірі - ол шешім қабылдаушыларға қандай да бір нақты әрекет бағытын орындамай-

ақ әртүрлі сценарийлер мен жорамалдардың кең ауқымын тексеруге мүмкіндік береді. Бұл әсіресе белгісіздік деңгейі жоғары жағдайларда пайдалы болуы мүмкін, себебі ол шешім қабылдаушыларға әртүрлі факторлардың олардың жалпы шығындарына ықтимал әсерін зерттеуге және ықтимал тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтауға мүмкіндік береді.

3. Мысалы, сіз жаңа өнім желісін шығаруды қарастырып жатырсыз, бірақ өнімге әлеуетті сұранысқа немесе оны өндіруге және өткізуге байланысты шығындарға сенімді емессіз деп елестетіңіз. Шығындарды болжауды модельдеуді пайдалана отырып, осы факторлардың жалпы шығындарыңыз бен табыстылығыңызға қалай әсер ететінін көру үшін сұраныстың әртүрлі деңгейлері, әртүрлі өндіріс шығындары және әртүрлі маркетингтік стратегиялар сияқты әртүрлі сценарийлерді зерттеуге болады.

4. Шығындарды болжауды модельдеудің тағы бір маңызды артықшылығы – ол шешім қабылдаушыларға ықтимал тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтауға және осы факторларды азайту немесе пайдалану стратегияларын әзірлеуге мүмкіндік береді. Мысалы, шикізат шығындары немесе нарықтағы бәсекелестік деңгейі сияқты белгілі бір жорамалдардың жалпы шығындарыңызға айтарлықтай әсер ететінін білуіңіз мүмкін. Осы тәуекелдерді анықтау арқылы сіз балама жеткізушілерден материалдарды алу немесе өніміңізді бәсекелестерден ажырату үшін жаңа маркетингтік стратегияларды әзірлеу сияқты азайту стратегияларын жасай аласыз.

5. Қорытындылай келе, шығындарды болжауды модельдеу шешім қабылдаушыларға әртүрлі сценарийлер мен жорамалдардың кең ауқымын сынауға және ықтимал тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтауға мүмкіндік беретін тиімді шешім қабылдаудың қуатты құралы болып табылады. Шығындарды болжауды модельдеудің күшін пайдалана отырып, шешім қабылдаушылар кірістілік пен табыстың артуына әкелетін неғұрлым ақпараттандырылған және стратегиялық шешімдер қабылдай алады.

Шығындарды болжауды модельдеуге кіріспе - тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеуді пайдалану

2. Шешім қабылдауда шығындарды модельдеуді қолданудың артықшылықтары

Шешім қабылдауда шығындарды болжауды модельдеуді пайдалану бірнеше артықшылықтар береді. Ең маңызды артықшылықтардың кейбірі мыналарды қамтиды:

1. Шешім қабылдау дәлдігі жақсарды. Шығындарды болжауды модельдеу белгілі бір шешімнің қаржылық әсерінің дәлірек бейнесін береді. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар ең үнемді нұсқаны анықтай алады. Мысалы, компания жаңа өндіріс орны үшін ең үнемді орынды анықтау үшін шығындарды үлгілеуді пайдалана алады. Әртүрлі орындарды модельдеу арқылы компания ең аз шығынды қамтамасыз ететін орынды анықтай алады.

2. Тәуекелді азайту. Шығындарды модельдеу белгілі бір шешімге байланысты тәуекелді азайтуға көмектеседі. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар ықтимал тәуекелдерді анықтап, оларды азайту үшін

стратегияларды әзірлей алады. Мысалы, компания жаңа нарыққа шығумен байланысты ықтимал тәуекелдерді анықтау үшін шығындарды модельдеуді пайдалана алады. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы компания ықтимал тәуекелдерді анықтап, оларды азайту үшін стратегияларды әзірлей алады.

3. Жақсартылған коммуникация. Шығындарды модельдеу шешім қабылдаушылар арасындағы байланысты жақсартуға көмектеседі. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар белгілі бір шешімнің қаржылық салдарын жақсырақ түсіне алады. Бұл ұйымдағы әртүрлі бөлімдер арасындағы байланыс пен ынтымақтастықты жеңілдетуге көмектеседі. Мысалы, компания қаржы және маркетинг бөлімдері арасындағы байланысты жеңілдету үшін шығындарды модельдеуді пайдалана алады. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы екі бөлім де қаржылық салдарды жақсырақ түсіне алады.

Әртүрлі маркетингтік стратегиялардың әсері.

4. Тиімділікті арттыру. Шығындарды модельдеу шешім қабылдауды жақсартуға көмектеседі. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар ең тиімді нұсқаны анықтай алады. Бұл уақыт пен ресурстарды үнемдеуге көмектеседі. Мысалы, компания ең тиімді өндіріс процесін анықтау үшін шығындарды модельдеуді пайдалана алады. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы компания тиімділікті барынша арттыратын өндіріс процесін анықтай алады.

Шығындарды модельдеу – шешім қабылдаушыларға неғұрлым саналы және тиімді шешімдер қабылдауға көмектесетін қуатты құрал. Белгілі бір шешімнің қаржылық әсерінің дәлірек бейнесін бере отырып, шығындарды модельдеу тәуекелді азайтуға, байланысты жақсартуға және тиімділікті арттыруға көмектеседі.

Шешім қабылдауда шығындарды модельдеуді пайдаланудың артықшылықтары - тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды модельдеуді пайдалану

3. Шығындарды болжауды модельдеу негіздерін түсіну

Шығындарды болжауды модельдеудің маңызды аспектілерінің бірі - негіздерді түсіну. Бұл шығындарды болжауды модельдеудің не екенін, оның неліктен маңызды екенін және оны тиімді шешімдер қабылдау үшін қалай пайдалануға болатынын түсінуді қамтиды.

1. Шығындарды модельдеу дегеніміз не?

Шығындарды болжауды модельдеу жобаның немесе процестің болашақ шығындарын бағалау үшін қолданылатын әдіс. Ол әртүрлі болжамдар бойынша жобаның немесе процестің шығындарын имитациялайтын модельді құруды қамтиды. Бұл болжамдар инфляция, технологиядағы өзгерістер және нарықтағы өзгерістер сияқты факторларды қамтуы мүмкін.

2. Шығындарды модельдеу неліктен маңызды?

Шығындарды болжауды модельдеу маңызды, себебі ол шешім қабылдаушыларға жобаның немесе процестің болашақ шығындары туралы

негізделген шешім қабылдауға мүмкіндік береді. Өртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар ықтимал тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтап, соған сәйкес шешім қабылдай алады. Бұл артық шығындар немесе күтпеген шығындар қаупін азайтуға және жобалардың немесе процестердің уақытында және бюджет шегінде аяқталуын қамтамасыз етуге көмектеседі. 3. Тиімді шешімдер қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеуді қалай пайдалануға болады?

Шығындарды болжауды модельдеу тиімді шешімдер қабылдау үшін әртүрлі тәсілдермен қолданылуы мүмкін. Мысалы, оны мыналар үшін қолдануға болады:

Жобаның немесе процестің орындылығын анықтаңыз.

Ықтимал тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтаңыз.

Әртүрлі сценарийлердің құнын бағалаңыз.

Ресурстарды пайдалануды оңтайландыру.

Технологиядағы немесе нарықтағы өзгерістердің әсерін бағалаңыз.

Тұтастай алғанда, тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеу негіздерін түсіну маңызды. Әртүрлі сценарийлер бойынша шығындарды имитациялайтын үлгілерді жасау арқылы шешім қабылдаушылар ықтимал тәуекелдер мен мүмкіндіктерді анықтап, тиісті шешімдер қабылдай алады. Бұл жобалардың немесе процестердің уақытында және бюджет шегінде аяқталуын қамтамасыз етуге көмектеседі және сайып келгенде үлкен табысқа әкелуі мүмкін.

Шығындарды модельдеу негіздерін түсіну - тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеуді пайдалану

4. Шығындарды болжауды модельдеу түрлері

1. Детерминистік модельдеу:

Детерминистік модельдеу – шығындарды болжаудың ең қарапайым түрі. Ол шығындар туралы болжамдар бекітілген және уақыт өте келе өзгермейтін жағдайда қолданылады. Модельдеудің бұл түрі шығындар туралы болжамдар нақты көрсетілген және олардағы белгісіздік аз болған жағдайда пайдалы. Мысалы, егер компания жаңа зауыт салып жатқан болса және материалдардың, жұмыс күшінің және жабдықтың шығындары жақсы белгілі болса, жобаның жалпы құнын бағалау үшін детерминирленген үлгілеуді қолдануға болады.

2. Стохастикалық модельдеу:

Стохастикалық модельдеу шығындарды болжауға қатысты белгісіздік болған кезде қолданылады. Ол әртүрлі нәтижелердің ықтималдықтарын ескереді және әрбір шығындар болжамына ықтималдық үлестірімін тағайындайды. Модельдеудің бұл түрі бірнеше ықтимал нәтижелер болған кезде және әрбір нәтиженің ықтималдығы белгісіз болғанда пайдалы. Мысалы, егер компания жаңа өнімді жасап жатқан болса және материалдар мен еңбек шығындары нарық жағдайына байланысты өзгеруі мүмкін болса, өнімнің жалпы құнын бағалау үшін стохастикалық модельдеуді қолдануға болады.

3. Монте-Карло симуляциясы:

Монте-Карло симуляциясы – ықтимал нәтижелердің үлкен санын генерациялау үшін кездейсоқ іріктеуді пайдаланатын стохастикалық модельдеу түрі. Ол әрбір шығын болжамының ықтималдық үлестірімін ескереді және әрбір болжам үшін кездейсоқ мәндер жинағын жасайды. Содан кейін модельдеу мәндердің әрбір жиынтығы үшін жалпы шығындарды есептейді және жалпы шығындар үшін ықтималдық үлестірімін жасайды. Модельдеудің бұл түрі шығындардың көптеген болжамдары болған кезде және әрбір болжамның ықтималдық үлестірімі жақсы белгісіз болған жағдайда пайдалы. Мысалы, егер компания жаңа өнімді әзірлеп жатқан болса және материалдардың, жұмыс күшінің және жабдықтың құны нарық жағдайына байланысты өзгеруі мүмкін болса, өндірістің жалпы құнын бағалау үшін Монте-Карло симуляциясын қолдануға болады.

4. Дискретті оқиғаны модельдеу:

Дискретті оқиғаларды модельдеу шығындар туралы болжамдар уақыт өте келе болатын оқиғаларға қатысты болған кезде пайдаланылады. Ол жүйені дискретті оқиғалар қатары ретінде модельдейді және әрбір оқиғаның құнын есептейді. Модельдеудің бұл түрі шығындар туралы болжамдар оқиғалардың уақытына және оқиғалар арасындағы өзара әрекеттесулерге қатысты болған кезде пайдалы. Мысалы, егер компания жаңа зауыт салып жатқан болса және материалдар мен жұмыс күшінің құны құрылыс барысына байланысты болса, жобаның жалпы құнын бағалау үшін оқиғаның дискретті модельдеуін пайдалануға болады.

Шығындарды болжауды модельдеу түрлері – Шығындарды болжау модельдеуді қолдану тиімді шешім қабылдау үшін.

5. Шығындарды модельдеуді жүргізу қадамдары

1. Модельдің қолданылу аясын анықтаңыз

Шығындар бойынша болжамды модельдеуді жүргізудегі бірінші қадам модельдің ауқымын анықтау болып табылады. Бұл нақты мәселені немесе қабылданатын шешімді, сондай-ақ мәселені модельдеу үшін қолданылатын айнымалыларды анықтауды қамтиды. Мысалы, егер компания жаңа нарыққа шығуды қарастырса, модельдеу ауқымы нарық көлемі, бәсекелестік және нормативтік база сияқты айнымалыларды қамтуы мүмкін.

2. Деректерді жинау

Модельдеу көлемі анықталғаннан кейін келесі қадам модельдеуде қолданылатын айнымалылар туралы деректерді жинау болып табылады. Бұл сату және маркетинг бөлімдері сияқты ішкі көздерден, сондай-ақ салалық есептер мен нарықты зерттеу сияқты сыртқы көздерден деректерді жинауды қамтуы мүмкін. Мысалы, егер модельдеу нарық өлшеміне бағытталған болса, деректер халық демографиясы, кіріс деңгейлері және тұтынушылық шығындар үлгілері бойынша жиналуы мүмкін.

3. Болжамдарды дамыту

Деректер жиналғаннан кейін келесі қадам айнымалылар модельдеу кезінде қалай әрекет ететіні туралы болжамдарды әзірлеу болып табылады. Бұған бұрынғы тәжірибеге немесе салалық білімге негізделген білімді болжамдар кіруі мүмкін. Мысалы, егер модельдеу бәсекелестікке бағытталған болса, сіз

бәсекелестердің компанияның нарыққа кіруіне қалай жауап беретіні туралы болжам жасай аласыз.

4. Модельдеу моделін құрастырыңыз.

Болжамдар тұжырымдалған соң, келесі қадам модельдеу моделін құру болып табылады. Бұл алдыңғы қадамдарда жасалған айнымалылар мен болжамдарды қамтитын модель жасау үшін бағдарламалық құралдарды пайдалануды қамтиды. Мысалы, әртүрлі нарық өлшемдері мен бәсекелестік деңгейлерінің компания кірісіне әсерін модельдейтін үлгіні жасау үшін электрондық кестені пайдалануға болады.

5. Модельдеуді іске қосыңыз және нәтижелерді талдаңыз.

Соңында, модельдеуді іске қосып, нәтижелерді талдауға болады. Бұл модельдің әртүрлі сценарийлерде қалай әрекет ететінін көру үшін әртүрлі кірістермен модельдеуді бірнеше рет іске қосуды қамтиды. Мысалы, осы айнымалылар компанияның кірісіне қалай әсер ететінін көру үшін әртүрлі нарық өлшемдерімен немесе бәсеке деңгейлерімен модельдеуді іске қосуға болады. Содан кейін компания үшін ең жақсы әрекет бағытын анықтау үшін нәтижелерді талдауға болады.

Шығындарды модельдеу тиімді шешім қабылдаудың қуатты құралы болуы мүмкін. Осы бес қадамды орындау арқылы компаниялар мәселеге қатысты айнымалылар туралы деректер мен болжамдар негізінде негізделген шешімдер қабылдауға көмектесетін дәл үлгілерді құра алады.

Шығындарды болжауды модельдеуді жүргізу үшін қажетті қадамдар - тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеуді пайдалану

6. Шығындарды болжауды модельдеу кезінде ескерілетін негізгі факторлар

1. Мақсатты анықтаңыз. Шығындар бойынша болжамды модельдеуді жүргізу кезінде ескерілетін бірінші және ең маңызды фактор модельдеу мақсатын анықтау болып табылады. Бұл жобаның немесе өнімнің құнын талдауды, болашақ шығындарды болжауды немесе үнемдеу шараларын анықтауды қамтуы мүмкін. Мысалы, егер мақсат өнімнің өзіндік құнын талдау болса, модельдеу материалдар, еңбек және үстеме шығындар сияқты өніммен байланысты барлық шығындарды қамтуы керек.

2. Ауқымын анықтаңыз. Қарастырылатын екінші фактор - модельдеу көлемін анықтау. Бұл сәйкес уақыт кезеңін, географиялық орынды және шығындар туралы болжамдарға әсер етуі мүмкін басқа айнымалыларды анықтауды қамтиды. Мысалы, егер модельдеу болашақ шығындарды болжауға бағытталған болса, ауқым келесі 3-5 жыл сияқты бизнеске сәйкес келетін уақыт көкжиегін қамтуы керек. 3. Деректерді жинау. Қарастырылатын үшінші фактор - модельдеу үшін сәйкес деректерді жинау. Бұған тарихи шығындар деректері, нарықтық үрдістер, экономикалық көрсеткіштер және басқа да сәйкес ақпарат кіруі мүмкін. Мысалы, егер модельдеу жоба шығындарын талдауға бағытталған болса, деректер жобаға байланысты барлық шығындарды қамтуы керек, мысалы, еңбек шығындары, материалдық шығындар және үстеме шығындар.

4. Сәйкес үлгілерді пайдаланыңыз. Қарастырылатын төртінші фактор модельдеу үшін сәйкес үлгілерді пайдалану болып табылады. Бұл

статистикалық модельдер, регрессия үлгілері немесе модельдеу мақсатына сәйкес келетін үлгілердің басқа түрлері болуы мүмкін. Мысалы, егер модельдеу болашақ шығындарды болжауға бағытталса, болашақ шығындарға әсер ететін айнымалыларды анықтау үшін регрессия үлгісін пайдалануға болады.

5. Болжалды тексеру. Қарастырылатын бесінші фактор - модельдеуде пайдаланылған болжамдарды растау. Бұл негізгі болжамдарды анықтауды және оларды тексеруді қамтиды.

Сезімталдық талдауын немесе басқа әдістерді қолдану арқылы RCU. Мысалы, егер модельдеу шығындарды үнемдейтін шараларды анықтауға бағытталған болса, олардың негізділігі мен дәлдігін қамтамасыз ету үшін қолданылатын жорамалдарды тексеру керек.

6. Нәтижелерді интерпретациялау. Қарастырылатын соңғы фактор модельдеу нәтижелерін интерпретациялау болып табылады. Бұл негізгі қорытындылар мен қорытындыларды анықтауды және оларды негізделген шешімдер қабылдау үшін пайдалануды қамтиды. Мысалы, егер модельдеу жоба құнын талдауға бағытталса, нәтижелерді тиімдірек өндіріс әдістерін пайдалану немесе белгілі бір тапсырмаларды аутсорсинг арқылы азайтуға болатын аймақтарды анықтау үшін пайдалануға болады.

Шығындарды болжауды модельдеу тиімді шешім қабылдаудың қуатты құралы болып табылады. Осы негізгі факторларды – мақсатты анықтау, ауқымды анықтау, деректерді жинау, сәйкес үлгілерді пайдалану, болжамдарды тексеру және нәтижелерді интерпретациялауды ескере отырып, бизнес табысқа әкелетін негізделген шешімдер қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеу күшін пайдалана алады.

Шығындарды болжауды модельдеу кезінде ескерілетін негізгі факторлар - тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеуді пайдалану

7. Шығындарды болжауды модельдеу кезінде болдырмауға болатын жалпы қателер

1. Модельдеу саласын анықтамау. Шығындарды болжауды модельдеудегі ең көп тараған қателіктердің бірі модельдеу ауқымын анықтай алмау болып табылады. Бұл дұрыс емес нәтижелерге және дұрыс емес шешім қабылдауға әкелуі мүмкін. Мысалы, егер сіз жаңа өнімді шығару құнын модельдесеңіз, бірақ маркетинг пен жылжытуға байланысты барлық шығындарды есепке алмасаңыз, модельдеу нәтижелері толық болмайды.

2. Сыртқы факторлардың әсерін ескермеу. Тағы бір қателік – шығындарды болжауға сыртқы факторлардың әсерін елемей. Мысалы, құрылыс жобасының құнын модельдесеңіз, бірақ ауа райы жағдайларының немесе нормативтік өзгерістердің әсерін есепке алмасаңыз, модельдеу нәтижелері дұрыс болмайды.

3. Енгізілген болжамдарды растамау. Модельдеу кезінде қолданылған кіріс болжамдарын олардың дәлдігін қамтамасыз ету үшін растау маңызды. Мысалы, егер сіз жаңа өндіріс процесінің құнын модельдесеңіз, бірақ жабдықтың өндірістік қуаты туралы негізгі болжамдарды растай алмасаңыз, модельдеу нәтижелері сенімсіз болады.

4. Белгісіздіктің әсерін елемеу. Модельдеу құны бойынша болжамдар көбінесе белгісіз болуы мүмкін болжамдарға негізделеді. Белгісіздіктің әсерін елемеу дұрыс емес нәтижелерге және дұрыс емес шешім қабылдауға әкелуі мүмкін. Мысалы, егер сіз жаңа өнімді іске қосу құнын модельдесеңіз, бірақ сату болжамдарындағы белгісіздікті есепке алмасаңыз, модельдеу нәтижелері сенімсіз болады.

5. Уақыттың әсерін есепке алмау. Шығындар туралы болжамдарды модельдеу кезінде уақыт маңызды фактор болып табылады. Уақыттың шығындарға әсерін елемеу дұрыс емес нәтижелерге әкелуі мүмкін. Мысалы, егер сіз жаңа жобаның құнын модельдесеңіз, бірақ жоба кестесіндегі кідірістердің немесе өзгерістердің әсерін есепке алмасаңыз, модельдеу нәтижелері сенімсіз болады.

6. Ескірген немесе толық емес деректерді пайдалану. Шығындар туралы болжамдарды модельдеу кезінде ескірген немесе толық емес деректерді пайдалану дұрыс емес нәтижелерге әкелуі мүмкін. Мысалы, егер сіз жаңа өнімді шығару құнын модельдесеңіз, бірақ соңғы нарықтық зерттеу деректерін пайдаланбасаңыз, модельдеу нәтижелері сенімсіз болады.

7. Кіріс пен шығыс арасындағы сызықтық қатынасты болжау. Ақырында, шығындар туралы болжамдарды модельдеу кезінде кірістер мен шығыстар арасындағы сызықтық қатынасты болжау дұрыс емес нәтижелерге әкелуі мүмкін. Мысалы, егер сіз жаңа өндіріс процесінің құнын модельдейтін болсаңыз, бірақ өндірістік қуат пен құн арасындағы сызықтық қатынасты болжасаңыз, модельдеу нәтижелері сенімсіз болады.

Шығындарды болжауды модельдеу кезінде болдырмауға болатын жалпы қателер - тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеуді пайдалану

8. Шығындарды болжауды модельдеуді сәтті енгізу

Шығындарды болжауды модельдеу әртүрлі сценарийлермен байланысты ықтимал шығындар туралы түсінік беру арқылы ұйымдарға тиімді шешімдер қабылдауға көмектесетін қуатты құрал болып табылады. Бұл бөлімде біз шығындарды болжауды модельдеуді сәтті енгізудің кейбір мысалдарын қарастырамыз.

1. Денсаулық сақтау: Аурухана жаңа электронды денсаулық картасын (EHR) енгізумен байланысты әлеуетті шығындарды үнемдеуді анықтағысы келді. Шығындарды болжауды модельдеуді қолдана отырып, аурухана әртүрлі сценарийлерді модельдей алды және әрбір сценарийге байланысты ықтимал шығындарды анықтай алды. Аурухана EHR жүйесін бірден емес, ұзақ уақыт бойы енгізуді қамтитын ең үнемді сценарийді анықтай алды.

2. Өндіріс: Өндірістік компания әлеуетті анықтағысы келді Компания жаңа өндіріс желісін енгізуге байланысты ықтимал шығындарды үнемдеуге талдау жасады. Болжалды шығындарды модельдеуді қолдана отырып, компания әртүрлі сценарийлерді модельдеуге және әрбір сценарийге байланысты ықтимал шығындарды анықтауға мүмкіндік алды. Компания жаңа өндіріс желісін бірден емес, кезең-кезеңімен енгізуді қамтитын ең тиімді сценарийді анықтай алды.

3. Бөлшек сауда. Сатушы тауарлық-материалдық қорларды басқарудың жаңа жүйесін енгізуге байланысты ықтимал шығындарды үнемдеуді анықтағысы келді. Болжалды шығындарды модельдеуді қолдана отырып, компания әртүрлі сценарийлерді модельдеуге және әрбір сценарийге байланысты ықтимал шығындарды анықтауға мүмкіндік алды. Компания түгендеуді басқарудың жаңа жүйесін бірден емес, кезең-кезеңімен енгізуді қамтитын ең үнемді сценарийді анықтай алды.

Осы жағдайлық зерттеулердің әрқайсысында болжам құнын модельдеу әртүрлі сценарийлермен байланысты ықтимал шығындар туралы құнды түсініктер берді. Бұл құралды пайдалана отырып, ұйымдар шығындарды үнемдеуге және тиімділікті арттыруға әкелетін негізделген шешімдер қабылдай алды.

Шығындарды болжауды модельдеуді сәтті жүзеге асыру - тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеуді пайдалану

9. Шығындарды модельдеудегі болашақ тенденциялар

Технология дамыған сайын шығындарды болжауды модельдеу саласы да дамып келеді. Міне, осы салада күтетін болашақ трендтердің кейбірі:

1. Жасанды интеллектті (AI) пайдаланудың артуы. AI деректерді талдау және шешім қабылдау процесін автоматтандыру арқылы шығындарды болжауды модельдеуді революциялау мүмкіндігіне ие. AI көмегімен модельдеуді тезірек және дәлірек орындауға болады, бұл тиімдірек шешім қабылдауға және шығындарды үнемдеуге әкеледі.

2. Басқа технологиялармен интеграция. Шығындарды болжауды модельдеу блокчейн және заттар интернеті (IoT) сияқты басқа технологиялармен біріктірілуі мүмкін. Бұл интеграция нақты уақыт режимінде деректерді жинауға және талдауға мүмкіндік береді, дәлірек модельдеуге және тиімдірек шешім қабылдауға әкеледі.

3. Тұрақтылыққа көңіл бөлудің артуы. Компаниялар қоршаған ортаға қатысты саналы болған сайын, тұрақтылық шығындарды болжау модельдеуінің негізгі факторына айналады. Компаниялар өз шешімдерінің қоршаған ортаға тигізетін әсерін ескеріп, оны модельдеуіне қосуы керек. 4. Болжалды аналитиканы қолданудың артуы. Болжалды аналитика шығындарды болжауды модельдеуде жиірек болады. Тарихи деректер мен машиналық оқыту алгоритмдерін пайдалана отырып, модельдеу болашақ тенденцияларды болжай алады және компанияларға неғұрлым негізделген шешімдер қабылдауға көмектеседі.

5. Қосымша визуализация құралдары. Визуализация құралдары жетілдіріліп, компанияларға өздерінің модельдеулерін жақсырақ түсінуге және талдауға мүмкіндік береді. Бұл тиімдірек шешім қабылдауға және шығындарды үнемдеуге әкеледі.

Мысалы, компания тауарларды тасымалдаудың ең үнемді әдісін анықтау үшін жеткізу тізбегін модельдеу үшін AI-ды пайдалана алады. Сондай-ақ олар жеткізу тізбегі туралы нақты уақыттағы деректерді жинау үшін үлгілерін IoT құрылғыларымен біріктіре алады. Сонымен қатар, олар болашақ сұранысты

болжау үшін болжамды аналитиканы пайдалана алады және соған сәйкес модельдеуін түзете алады.

Тұтастай алғанда, шығындарды болжауды модельдеудегі бұл болашақ үрдістер шешімдер қабылдауды айтарлықтай жақсарты алады және компаниялар үшін шығындарды азайтады. Технологиялар дамып келе жатқанда, шығындарды болжауды модельдеу бизнес қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қалай бейімделетінін және кеңейтетінін көру қызықты болады. 10. Тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды модельдеудің маңыздылығы

10. Тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды модельдеудің маңыздылығы. Шығындарды болжауды модельдеу ұйымдарға қаржылық болашағы туралы негізделген шешім қабылдауға көмектесетін қуатты құрал болып табылады. Әртүрлі сценарийлер мен жорамалдарды модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар әртүрлі әрекет бағыттарымен байланысты ықтимал шығындар мен тәуекелдерді тереңірек түсіне алады. Бұл бөлімде тиімді шешім қабылдау үшін шығындарды болжауды модельдеудің маңыздылығын қарастырамыз.

1. Потенциалды тәуекелдерді анықтау

Шығындарды болжауды модельдеудің негізгі артықшылықтарының бірі ұйымдарға әртүрлі шешімдерге байланысты ықтимал тәуекелдерді анықтауға көмектесуі болып табылады. Мысалы, жаңа нарыққа шығуды ойластыратын компания осы шешімге байланысты ықтимал шығындар мен тәуекелдерді модельдеу үшін шығындарды болжау моделін пайдалана алады. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар ықтимал тәуекелдерді анықтап, оларды азайту үшін қадамдар жасай алады.

2. Болжаудың дәлдігін арттыру

Шығындарды болжауды модельдеудің тағы бір артықшылығы - бұл ұйымдарға өз болжамдарының дәлдігін жақсартуға көмектесуі. Әртүрлі сценарийлер мен болжамдарды модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар әртүрлі шешімдерге байланысты ықтимал шығындарды тереңірек түсіне алады. Бұл оларға дәлірек болжам жасауға және әртүрлі әрекеттердің қаржылық әсерін жақсырақ болжауға көмектеседі.

3. Шешім қабылдауды жетілдіру

Шығындарды болжауды модельдеу шешім қабылдаушыларға әртүрлі шешімдерге байланысты ықтимал шығындар мен тәуекелдердің толық бейнесін беру арқылы шешім қабылдауды жақсарты алады. Әртүрлі сценарийлерді модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар әртүрлі әрекет бағыттарының ықтимал нәтижелерін тереңірек түсіне алады. Бұл оларға ұйымның мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес келетін неғұрлым негізделген шешімдер қабылдауға көмектеседі.

4. Уақыт пен ақшаны үнемдеу

Ақырында, шығындарды болжауды модельдеу ұйымдардың уақыты мен ақшасын үнемдей алады, бұл оларға қымбат қателіктерді болдырмауға көмектеседі. Әртүрлі сценарийлер мен жорамалдарды модельдеу арқылы шешім қабылдаушылар ықтимал тәуекелдерді анықтап, шешім қабылдағанға

дейін оларды азайту шараларын қолдана алады. Бұл да көмектесе алады Қымбат қателіктерден аулақ болыңыз және ресурстарыңызды барынша тиімді пайдалануды қамтамасыз етіңіз.

Шығындарды болжауды модельдеу ұйымдарға қаржылық болашағы туралы негізделген шешім қабылдауға көмектесетін қуатты құрал болып табылады. Ықтимал тәуекелдерді анықтау, болжамның дәлдігін арттыру, шешім қабылдауды жақсарту және уақыт пен ақшаны үнемдеу арқылы шығындарды болжауды модельдеу ұйымдарға өз мақсаттары мен міндеттеріне қол жеткізуге көмектеседі.

Сұрақтар

1. Зерттеу пәнінің контекстінде шешім қабылдауда болжаудың негізгі тәсілдерін түсіндіріңіз.
2. Зерттеу пәнінің контекстінде шешім қабылдауда модельдеу әдістерін түсіндіріңіз.
3. Зерттеу пәнінің контекстінде шешім қабылдаудағы болжау мен модельдеу рөлін түсіндіріңіз.

Дереккөздер

- 1 «ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» ҰБТ-НЫҢ 2022-2026 ЖЫЛҒА АРНАЛҒАН ДАМУ БАҒДАРЛАМАСЫ
- 2 "ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ КӘСІПКЕРЛІК КОДЕКСІ (12.09.2022 жылғы өзгерістер мен толықтырулармен)" Қазақстан Республикасының Заңы.
- 3 "Акционерлік қоғамдар туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 13 мамырдағы N 415-II Заңы.
4. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың « «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу»» атты Қазақстан халқына Жолдауы, 8 қыркүйек 2025 ж.
5. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы
6. «Қазақстан Республикасының мемлекеттік қызметі туралы» Қазақстан Республикасының Заңы
2015 жылғы 23 қарашадағы № 416-V ҚРЗ.

Additional

7. Amankeldi N. Svyatov S., A. Adambekova The Realization of Academic Freedom as the Basis of Assurance of Higher Education Quality. IJEFI-EconJ - International Journal of Economics and Financial Issues (ISSN21464138-Turkey-Scopus), 2015.-№5, 80-88p ИФ-0,15

Scopus indexed Journals

- 8 Kazbekova K. Bohayev D. Adambekova A. Bank Risk Management in the Conditions of Financial System Instability. Entrepreneurship and sustainability issues // Entrepreneurship and sustainability issues, Вильнюс 2020, 7. – С.1599-1614

9 SMALL FIRMS' CAPITAL STRUCTURE AND PERFORMANCE

[Kokeyeva, S., Hájek, P., Adambekova, A.](#)

Ikonomicheski Izsledvania, 2022, 31(4), стр. 128–144

10 THE INFLUENCE OF THE CAPITAL MARKET (FINANCIAL INSTRUMENTS) ON ECONOMIC GROWTH IN KAZAKHSTAN AND CIS COUNTRIES

[Omir, A., Adambekova, A., Khishauyeva, Z., Zhanibekova, G., Amankeldi, N.](#)

11 Kazakhstan and China in the context of economic oil and gas cooperation, Вестник ЕНУ им Л.Гумилева №2,2023 в соавторстве Хань Найчао

12 «Орталық Азия елдерінің инвестициялық тартымдылығы: факторлары және рейтингтік критерийлері» //Вестник университета Туран – 2023. – №. 3. – С. 153-169. В соавторстве Аппазов А, Адамбеков Н.Т., Аманкелды Н.А..

13 ЛИЗИНГ КАК ДЕЙСТВЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА, \ \ Казахстан -Спектр (КИСИ) 2023, №3, с70-84. В соавторстве Урпежанов С. <https://doi.org/10.52536/2415-8216.2023-3.05>

14 Scientific justification for the specific application of ESG principles, Вестник КазНУ, 2023,№4

15 Investment Analysis Methodology: Overview and Application, Вестник ЕНУ, 2023 №4

16 Государственное управление через призму экономических теорий. САЕР. 2023. №6 . с.129-

149 в соавторстве с Муслимовым Р. <https://doi.org/10.52821/2789-4401-2023-6-129-149>

17 REGIONAL RESOURCE PROVISION MAP: METHODOLOGY AND KEY APPROACHES

Вестник Туран, 2024, №2

18 ESG commitment: scientific rationale for relevance and review of practice, ВЕСТНИК

КАЗУЭФМТ (ЕСИЛЬ) 2024, №2

19 КАПИТАЛ ҚҰРЫЛЫМЫ, ТАБЫСТЫЛЫҚ ЖӘНЕ ТӘУЕКЕЛ: ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ӨНЕРКӘСІП СЕКТОРЫНДАҒЫ ШАҒЫН КОМПАНИЯЛАРДЫ ЗЕРТТЕУ САЕР. 2024. №2

20. Economic Review of the National Bank of the Republic of Kazakhstan

21. The journal "Bulletin of KazNU named after al-Farabi (economic series)"

22. The magazine "Kazakhstan Securities Market"

23. www.nationalbank.kz.

24. www.kase.kz

25 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000516>