

Сув ресурсларидан мукаммал фойдаланиш

25-майруза

Дарё хавзасининг сув хўжалиги баланси

Маматов Собитжон,
“Экология ва сув ресурсларини бошқариш”
кафедраси катта ўқитувчиси

Дарс режаси:

1. Сув хўжалиги балансини тузиш зарурияти ва тамойиллари;
2. Сув хўжалиги баланси турлари;
3. Сув хўжалиги балансини тузиш;
4. Сув хўжалиги баланси натижаларини баҳолаш, таҳлил қилиш ва қарор чиқариш

Сув хўжалиги баланси

- **Сув хўжалиги баланси (СХБ)** – бу жамиятнинг маълум бир даврдаги иқтисодий фаолият турларини ҳисобга олган тарзда маълум иқтисодий ёки физик-географик минтақа ичидаги мавжуд сув ресурслари ва сув эҳтиёжлари ўртасидаги миқдорий фарқидир.
- Сув хўжалиги баланси кўриб чиқиладиган ҳудуд, дарё ҳавзаси ва бошқа манбалардан фойдаланиш учун ҳақиқий асосни яратиш учун тузилади.

Сув хўжалиги баланси

- Сув хўжалиги балансини тузиш натижалари сув ресурсларининг мавжудлиги, жойлашиши ва улардан фойдаланиш даражасини баҳолаш имкониятини беради.
- Сув хўжалиги балансини тузиш натижалари кўриб чиқиладиган ҳудуд иқтисодиётининг ўсиши ва ривожланишини режалаштириш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Сув хўжалиги баланси (тузиш)

- Сув хўжалиги баланси мавжуд сув ресурсларини баҳолаш ва улардан фойдаланишни режалаштириш учун уч даража (ҳолат) учун тузилади:
 - умумлаштирилган кўрсаткичлар асосида бутун мамлакат даражасида;
 - алоҳида сув истеъмолчилари ва сувдан фойдаланувчилар даражасида (аҳоли ичимлик сув таъминоти, суғориладиган деҳқончилик, саноат, энергетика ва бошқалар);
 - алоҳида сув хўжалиги минтақалари даражасида.

Сув хўжалиги балансини тузиш (тенглама)

Сув хўжалиги балансини тузиш учун қуйидаги тенгламадан фойдаланилади:

$$\pm \text{СХБ} = \sum W_{\text{с.р}} - (\sum W_{\text{с.и}} - \sum W_{\text{қ.с}}),$$

бу ерда, $\sum W_{\text{в.р}}$ – дарё хавзаси эксплуатацион сув ресурслари, млн. м³;

$\sum W_{\text{в.п}}$ – дарё ҳавзасидаги аҳоли ва иқтисодий тармоқларининг сувга бўлган талаби ҳажми, млн. м³;

$\sum W_{\text{қ.с}}$ – дарё ҳавзасидаги аҳоли ва иқтисодий тармоқларининг қайтар сувлари ҳажми, млн. м³.

Сув хўжалиги баланси

(таркибий қисмлари)

Сув хўжалиги балансларида унинг икки таркибий қисми ўзаро таққосланади:

- ✓ **кирим** — мавжуд ер усти ва ер ости сувларининг фойдаланиш мумкин бўлган миқдорлари тўғрисидаги маълумотлар;
- ✓ **чиқим** — аҳоли ва иқтисодиёт тармоқлари фаолияти учун зарур бўладиган сув ресурслари тўғрисидаги маълумотлар.

Сув хўжалиги баланси (таркибий қисмлари)

Кирим қисмига қуйидагилар киради:

- ✓ ер усти ва ер ости сувлари оқими,
- ✓ ёғингарчилик ҳисобига шаклланадиган сувлар оқими,
- ✓ сув ташлаш тизимидан қайтган сувлар,
- ✓ суғориладиган майдонлардан сизилган сувлар,
- ✓ бошқа хавзалардан етказиб берилган сувлар.

Сув хўжалиги баланси (таркибий қисмлари)

Чиқим қисмига қуйидагилар киради:

- ✓ сув юзасидан буғланган сувлар,
- ✓ аҳоли ичимлик сув таъминоти учун сувлар,
- ✓ ишлаб чиқариш эҳтиёжлари учун сувлар (суғориш, саноат сув таъминоти),
- ✓ санитар (экологик) сув ўтказиш,
- ✓ бошқа хавзаларга етказиб бериладиган сувлар.

Сув хўжалиги баланси ва сув баланси ўртасидаги фарқ

- **Сув хўжалиги балансида** ҳавзадаги фойдаланиш учун яроқли сув ресурсларининг умумий миқдори аҳоли ва иқтисодиёт барча тармоқларининг сувга бўлган умумий талаблари миқдори билан таққосланади.
- **Сув балансида** атмосфера ёғинларининг маълум вақтдаги умумий миқдори ер усти ва ер ости сув оқимлари ҳамда ҳудуддаги тупроқ ва ўсимликлар томонидан худди шу вақтда буғланишга сарфланадиган сувларнинг умумий миқдори билан таққосланади.

Сув хўжалиги балансининг турлари

Сув хўжалиги балансининг тўртта тури ажратиб кўрсатилади:

- ✓ **ҳисобот;**
- ✓ **тезкор;**
- ✓ **режавий;**
- ✓ **истиқболли.**

Сув хўжалиги балансининг турлари

Ҳисобот сув хўжалиги баланси

- сув ресурсларидан фойдаланишнинг эришилган даражасини кўрсатади;
- ҳисобот даврида сув ресурсларини келиши ва ишлатилиши ўртасидаги боғлиқликни ифодалайди;

Мамлакатнинг айрим минтақаларида сув ишлатилиши ва сув билан таъминланиш ҳолатларини таҳлил қилиш, мавжуд сув хўжалиги тизимлари фаолиятлари самарадорлиги ва сув ресурсларидан мақсадли фойдаланилаётганлигини баҳолаш, сувдан янада оқилона фойдаланиш имкониятларини аниқлашга хизмат қилади

Сув хўжалиги балансининг турлари

Тезкор (жорий) сув хўжалиги баланси

Дарё ҳавзалари, айниқса уларнинг сувни кучли талаб қиладиган қисмлари учун жорий йил ёки келгуси мавсумда кутилаётган сув ресурсларини иқтисодиётнинг соҳалари ёки алоҳида тармоқлари ўртасида оқилона тақсимлаш мақсадида ишлаб чиқилади.

Сув хўжалиги балансининг турлари

Режавий сув хўжалиги баланси

Иқтисодиётни ривожлантиришнинг давлат режаларига мувофиқ, уларнинг табиий ва зарур таркибий қисми сифатида ишлаб чиқилади.

Режавий сув хўжалиги баланслари иқтисодий ривожланиш режаларини бажариш доирасида амалга оширилиши мўлжалланган сув ресурсларини бошқаришнинг тадбирлари рўйхатлари ва ҳажмларини ўз ичига олади.

Сув хўжалиги балансининг турлари

Истиқболли сув хўжалиги баланси

Иқтисодиётни келгуси ривожланиш даражалари учун қуйидаги мақсадларда тузилади:

- ✓ ишлаб чиқариш кучларини жойлаштирилиши ва ривожланишида сув омилини тўғри ҳисобга олиш ва таъсирини баҳолаш;
- ✓ иқтисодиёт тармоқларини узоқ келажакда сув билан кафолатли таъминлаш учун амалга оширилиши талаб қилинадиган тадбирлар турлари ва кўламини аниқлаш;
- ✓ илмий тадқиқот ва лойиҳа-қидирув ишларининг узоқ муддатли режаларини асослаш.

Сув хўжалиги балансини тузиш

- Сув хўжалиги баланси одатда ўртача ва кам (95% гача) сувли йиллар ҳолатлари учун тузилади.
- Сув баланси иқтисодий ривожининг маълум даражалари учун сув оқимининг 50 % ли таъминланганлиги ҳолатида дарёнинг ҳар бир участкаси бўйича, кам сувли (75; 80; 85 % таъминланган) ва ўта кам сувли (95 % таъминланган) йилларда йил, ой ва мавсумлар учун тузилади.
- Сув хўжалиги балансини тузиш натижалари жадвал кўринишида ифодаланади. Бу жадвал ўзида мавжуд сув ресурслари, истеъмол қилинадиган ва қайтар сувлар тўғрисидаги маълумотларни ҳамда сув хўжалиги баланси натижаларини акс эттиради.

Сув хўжалиги балансини тузиш

Кўрсаткичлар		Йиллик ҳажм	ойлар											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Эксплуатацион сув ресурслари	50 %													
	75 %													
	90 %													

1–қадам – Сув оқимининг турли таъминланганлик даражаларида мавжуд бўладиган эксплуатацион сув ресурсларининг миқдорларини баҳолаш

Сув хўжалиги балансини тузиш

Кўрсаткичлар		Йиллик ҳажм	ойлар											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Эксплуатацион сув ресурслари	50 %													
	75 %													
	90 %													
Сув истеъмоли	Ҳозирги давр													
	Яқин келажак													
	Узоқ истиқбол													

2-қадам – Сув ресурсларининг ишлатилаётган ёки ишлатиш режалаштирилаётган миқдорларини аниқлаш (баҳолаш)

Сув хўжалиги балансини тузиш

Кўрсаткичлар		Йиллик ҳажм	ойлар											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Эксплуатацион сув ресурслари	50 %													
	75 %													
	90 %													
Сув истеъмоли	Ҳозирги давр													
	Яқин келажак													
	Узоқ истиқбол													
Қайтар сувлар	Ҳозирги давр													
	Яқин келажак													
	Узоқ истиқбол													

*3-қадам – Қайтар сувларнинг миқдорларини аниқлаш
(баҳолаш)*

Сув хўжалиги балансини тузиш

Кўрсаткичлар		Йиллик ҳажм	ойлар													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Эксплуатацион сув ресурслари	50 %															
	75 %															
	90 %															
Сув истеъмоли	Ҳозирги давр															
	Яқин келажак															
	Узоқ истиқбол															
Қайтар сувлар	Ҳозирги давр															
	Яқин келажак															
	Узоқ истиқбол															
Сув хўжалиги баланси	Сув ресурсларини 50 % ли таъминланганида															
	Ҳозирги давр															
	Яқин келажак															
	Узоқ истиқбол															

4-қадам – Мавжуд ва ишлатилаётган сув ресурслари миқдорларини таққослаш

Сув хўжалиги баланси натижалари ва ечимлар (қарорлар)

Ҳар бир ҳисоб даври учун уч ечим:

а) Ҳар бир ойдаги мавжуд сувлар миқдори амалдаги истеъмол миқдоридан ортиқ, яъни сув етарли.

Ечим:

Сувга бўлган талабни қондириш учун қўшимча чоралар кўришга ҳожат йўқ.

Вазифа манбадан сув олиш жойларини аниқ белгилашдан иборат бўлади холос.

Сув хўжалиги баланси натижалари ва ечимлар (қарорлар)

Ҳар бир ҳисоб даври учун уч ечим:

b) ҳисоб даври ёки йил давомидаги айрим ой ёки ўн кунликларда сув ресурслари миқдори сувга бўлган талабни қондирмайди.

Ечим:

Мавсумий сув омборларини қуриш орқали сув ресурслари оқимини тартибга солиш мумкин (зарур).

Вазифа бундай сув омборларини қуришнинг жойлари, вақтлари ва ҳажмларини аниқ белгилашдан иборат бўлади.

Сув хўжалиги баланси натижалари ва ечимлар (қарорлар)

Ҳар бир ҳисоб даври учун уч ечим:

с) ҳаттоки ўртача сувли йилларда ҳам сув ресурсларининг мавжуд миқдори сувга бўлган талабни қондира олмайди.

Ечим:

Иқтисодиёт соҳаларни ривожлантиришнинг кўламларини қайта кўриб чиқиш, аниқроғи сув истеъмоли миқдорини камайтириш ёки иқтисодиётнинг айрим тармоқларини бошқа ҳавзаларга кўчириш талаб қилинади.