

METABOLÎZMA

23 Îlon 2017

MIROVÊN KOR Û FÎL

Metabolîzma metaforek xweş e. Lê pirsên di binê wê de cuda ne: em çi, ji bo kê, ji bo domandina çi bikar tînin? Çavkaniyan kê dixwe, çopê kê hildigire, ji veguherînê kê qezenc dike? Yên ku li dora vê maseyê rûniştî ne — lêkolînerê siyaseta enerjîyê, aborînasekî jîngehê, çalakvanek hevbeşên bajarî û bîyohunermendekî — hewl didin metabolîzmayê ji pîvanên cuda fêhm bikin. Û hemû ji çîroka mirovên kor û fil pê dihesin: her kes destê li kîjan beşa fil bide, ew qas dibîne.

Em bi projeya wênesaziyê ya Hungry Planet a Peter Menzel dest pê dikin: vexwarinên xwarinê yên hefteyî yên malbatên welatên cuda yên cîhanê li teniştê hev. Malbata Tirk li çepê, malbata Sûdanî li rastê. Çavkaniyên karbohîdrat ên cuda, rêjeyên proteîn ên cuda. Dema te ev veguherîne enerjîyê heman dîtbar derdikeve: kîjan civak kîjan tîpên enerjîyê bikar tînin? Komir, neft an navokî? Ji bo çi — elektrîk, germî, veguhastin? Li kîjan beşan — pîşesazî, cî?

Pîvanên yek-jimar — "ger her kes wek me bijiya hewceyê me bi 2.2 cîhanan dê hebûna" — hêza ragihandinê bilind e lê nuansê dike. Nêzîkbûneke qatkirî, di pîvanên cuda de niqteyên destwerdana cuda dîtbar dike. Elektrîk dikare li şûna hin sotemeniyan derkeve lê hewavanî hîn ji bi nefta nedinasîr e. Bê dîtina van qatan hilberîna polîtîkayê, gavavêtin bi çavên girtî ye.

"Em çi dikin, em ji bo çi dikin, em çi bikar tînin — pirsîna van prîorîteke gelek mezin e. Dema em vê dikin, ger me edalet danî navdê, em ê bi şêwazek baştir berdewam bikin."

Giraevên Galapagosê mînaka berbiçav a vê yekê ne. WWF pîvana îza ekolojîk dixwaze; lêkolîner analîza metabolîk pêşniyaz dikin. Giraveke pênc sed kesî, ji sedî nod parastî, hemû enerjî bi keştiyan ji tankîyer tê. Pîvana standard a îza encameke sade dide: pirsgirêka giraveke îzole. Lê analîza metabolîk rastiyeke din dike eşkere: hemû nefta înkîrî diçe ji turistan re, pere li giravê namîne, xelkê herêmî nikare berfireh bibe ji ber ku statûya parastinê wan sînor dike. Metodolojiyên cuda, rastiyeke siyasî yê cuda. Encam: li şûna modêla kruvazîyerê pêşniyazkirina mayîne pir-rojî. Rêbaz, ya ku dê dîtbar bibe diyar dike.

Em pir zorî dikişînin di axaftina di navbera dîsîplînan de. Her kes zimanê qada xwe diaxive, diçe konferansên xwe, di kovarên xwe de dinivîse. Akademî her ku diçe veguherîye dewrek girtî — heman mirov, heman konferans, heman gotinan. Ji bo şikandina vê dewrê pêwîst e em bi çalakvanan re, bi hunermendan re, bi mirovên ji pratîkên cuda re werin gel hev. Sadekirina zimanê akademîk, lê di dema sadekirinê de wendakirina alozîyê na — ev hevsengî gelek zor e lê ferz e.

Û rêwîtiya kesane jî li vir heye. Mezinbûn li Erebiştana Siûdî — dîtina nehevwekiya çavkaniyan, zextê zayendîya civakî di zaroktiyê de — paşê xwendin li Swêdê li ser pêşveçûna berdewam, lêkolîna polîtîkaya enerjîyê li Barcelonayê, projekirina ji Ekvator heta Afrîkaya Başûr. Metabolîzma ne tenê çarçoveyek analîtîk e; jîyan bi xwe metabolîk e — ji ku derê bo ku derê tu diherikî, kîjan enerjîyê li ku derê tu xerc dikî, xwe li ku derê tu ji nû ve hilberînî.

PEVÇÛNÊN JÎNGEHÊ Û EDALET

Edaleta jîngehê, rûyê siyasî yê metabolîzmayê ye. Projeyên ji jor bi xwarê tînin ferz kirin — bend, maden, veguherîna bajarî — civakên herêmî bi awayên cuda bandor dikin. Yê bandordîtî bi gotinên cuda lê bi îtirazek hevpar derdikevin pêşberî: bi daxwaznameyan, bi çalakîyan, bi pêvajoyên dadgehê. Parka Geziyê vî zimanî ji bo her kesî kir fêambar: berê şîrovekirina pevçûnê jîngehê pir dirêj dikişand, paşê mirov tavilê fêhm dikin.

"Parka Geziyê tişte bû ku jiyana me hêsantir kir. Dema em behsa pevçûna jîngehê dikin êdî mirov pir hêsantir fêm dikin."

Lê li vir kişandinek heye. Bi nivîsandîne, bi gotaran akademîk vê yekê nayê kirin. Em ew qas pir dinivîsin — kê dixwîne? Zimanê dîtbar, di dîrokê de ji zimanê nivîskî û devkî bihêztir bûye. Hunera, dîtbarî pevdoseke cuda heye di ragihandinê de. Anîmasyonên iqlîma NASAyê, billboardê, bernamayek radyoyê — ev kanalên cuda ne lê hemû heman pîrsê dipirsin: em ê zanyariyê çawa hilgirin? Dema nexşeya pevçûnên jîngehê yên Tirkîyê tê derxistin, nêrîna giştî mirov ber bi fêmkirinê ve dibe — cuda ji gotaran belavbûyî, temsîlek dîtbar tenê hemû wêneyê nîşan dide.

Heta di qada aboriya jîngehê de jî karkirina di navbera dîsîplînan de hêsan nîne. Beşên aboriyê bi bernamayên Amerîkî yên serdest perwerde didin; mirovên xwediyê doktoraya di navbera dîsîplînan de di sûka karê de zorî dikişînin. Reformkirin di asta perwerdeyê de hêdî ye, lê çanda lêkolînê dikare zûtir biguhere. Ger te jêderkên serdest ên xurt hebin — wek Aboriya Boğaziçiyê — tu dikarî di navbera dîsîplînan de bixebitî. Wek na, tu li derveyê sîstemê dimîne.

Lêkolîna metabolîzmaya bajarî qateke din e. Bajar bi navlêdayînê ji derve girêdayî ne — enerjî, xwarin, av, malzeme. Baştirkinên kêrhatî yên hundirîn sînorkirî ne, girêdana avahiyî bi derve re ye. Stenbol bajareke bîst mîlyon kesane — gelo dikare xwe biçîne? Em nizanin. Lê di dîrokê de demekê ku dikaribû çîna xwe hebû û ev zanyariyek girîng e. Dema nexşeya pevçûnên jîngehê yên giştî yên Tirkîyê tê derxistin — maden, bend, santralên termîk, projeyên veguherînê yên bajarî — li çar aliyên welêt sed pevçûnên cihê xuya dibin. Her yek di çarçoveya xwe ya herêmî de watedar e, lê dema mirov giştî dinêre, şewazek hevpar derdikeve: ji nû ve dabeşkirina çavkaniyan ji jor bi xwarê, berxwedana civakên herêmî, û tepisandina vê berxwedanê.

Çîrokên kesane jî li vê yekê paralel in: dest bi temaşekirina çûkan kirin û xwedankirina veterîneriyê, paşê biyolojî, paşê aborî, paşê aboriya ekolojîk, paşê edaleta jîngehê — di nav jiyaneke tev de gerî di navbera dîsîplînan de. Daxwaza ku bi dolfîn kirinê dest pê kiriye, li Bozcaadayê veguherîye katalogkirina kerikên derya ji bo qeydên zanistî yên Tirkî. Meraqa kesane veguherîye têkiliya zanistî, lê ev veguherîn qet plansazî nîne.

"Min qet nefikirî ku ez ê çi bikim. Min jiya."

TOPLUMÎ BÊDENG

Beriya Geziyê komên hevbeşan di navbera tevgerên cuda de pir saz dikirin — zanîngehên gel, kar bê tenduristî, ekolojî, xwarin, qada gel. Çar-pênc forûm hat lidarxistin. Paşê Gezî hat û yekcar her tişt hat gel hev. Lê piştî wê atomîzasyonê qewimî. Em pulverîze bûn, belav bûn. Depresyon, kariyerism, malbat sazkirin — vekîna kesane ji enerjî kolektîv. Lê ji vê belavbûnê tişte nû şîn bû: Dürtük — Kolektîfê Hilberîner û Bikarhênerên Berxwedêr. Tenê navê wê bername ye: polîtîkaya xwarinê ya bîngehîn-berxwedêr.

Pratîka Dürtükê sade ye lê zor e: her hefte ji hilberînerên herêmî sîparîş, her hefte belavkirin, her hefte emek. Ekîba koordînasyonê ya 20-25 kesî, tora ji 250-300 malbatan. Li Beyoğluyê cihek — Mekana Cîhanê — hem cihê belavkirinê, hem qada hatin gel hev, hem cihê pêşangehan. Ji du salan zêdetir e her hefte, bi zorê lê bi îsrarê.

"Em her hefte sîparîş didin, bi zorî. Her hefte tê çûyîn, kirîn tê kirin, her hefte belavkirin tê kirin. Bi zorî."

Kêrhatîbûn tê redkirin — bi zanîn. Çar kes dikarin karê hefteyî bikin lê mirovên zêdetir tê tev lê kirin, ji ber ku mijar ne lojîstîk e, civakîbûna ji nû ve ye. Hatîn gel hev a ku Geziyê pêkanî, wê civakîbûnê berdewam kirin. Emek tê parvekirin, karê tê dewra kirin, hîyerarşî nayê sazî kirin. "Zextê bazarê hîn jî heye" lê li hember vê.

Mijara biha aloz e. Bi 250-300 kesane tu nikarî bi bihaên supermarketan re hevrikiyê bikî. Lê "biha edalet" bi mantiqekî din tê diyar kirin: diyaloga bi hilberîneran re, demsalî, lêçûna emekê ya rastîn. Mehmet Ame û jina wî Cemîle, dema di baranê de nikaribûn bixebitin, tu nikarî wan tenê ji ser biha binirxînî. Wekî din hilberîner bi xwe di bin êrîşê de ne — erdên çandiniyê tehdît dibin, şertên jîngehê xirab dibin. Ev, polîtîkbûnek li derveyê mantiqa bazarê çêdike.

Mijara "mezînbûnê" jî heye. Dürtük naxwaze mezîna bibê — bi zanîn. Mezînbûna pir, wateya windakirina kûrahiyê ye. Saz kirina nêzbûnê berdewam ên dirêj demên, parastina qalindiya têkiliyê — ev dema pîvan mezîna dibe sist dibin. Pratîka kêrhatîbûna mecbûrî dikuje. Lewra biçûk dimîne, lê di nav biçûkbûnê de stûriyek heye. Bi koma Îzler — bi hunermendan — hevkarî tê kirin; çapên dest yên materyalê pêşkêşkirinê tê hilberandin. Her tişt bi dest, rû bi rû, hêdî.

Li paş Dürtükê têkoşînên berbiçav hene: berxwedana Daristanên Bakur, Bostanên Yedikule — baxçeyên bajarî yên sed-salî di bin tehdîda hilweşandinê de — Bostanê Piyalepaşa, baxçeyê mizgefta sedsala 16'ê ya Mîmar Sînan, di siya projeyek veguherînê ya bajarî ya 800 mîlyon dolarî de. Serweriya xwarinê, hevbeşên bajarî, têkoşîna jîngehê — hemû têkilî hev in, parçeyên ekolojîyê.

"Qada aborî, jîngeh, civakîbûn — ev tim têkilî hev in. Parçeyek ekolojîyê ne."

JI MÎKRO BO MAKRO

Bîyohunermendek tiştên ku di mîkroskopê de dibîne mezin dike. Bakteriyên bîyolûmînesan — ji ber tirsê ronî dişopînin, ji bo zayendiyê, ji bo veşartinê, hetta zanyar jî nizanin. Hêka ahtapotê ya li Tenerîfeyê bi tesadufî hatî dîtîn — kîjan celebê ye, çî karê dike, nayê zanîn. Lê "bi rastî di encama evolusyona salên dirêj de hatîye sêwirandin ku li wir were berdan." Ev hevok, nirxa nezanîne tîne bîra mirov. Perspektîfa mirov li navê zorî dikişîne — em yên gelek biçûk nikarin bibînin, yên gelek mezin nikarin têgihijên. Amûr — mîkroskop, Google Earth, wêneyên satellîtan — têgihîştina me firehtir dikin lê her firehkirin nezanîneke nû vedike.

Wek hev a di navbera cîhana mîkro û makro de balkêş e: di navbera avahiya hundirê hucreyê û nexşeya bajareke, di navbera qulobîna damarê pelekê û deltayê çemekî heman şewaz dubare dibe. Metabolîzma di her pîvanê de dixebite — ji hucreyek bi tena serê xwe heta megabajarekê.

"Tiştê ku herî bandor li min dike di xwezayê de, tesadufîbûna xwezayê, nezanîna wê û rasterastîya wê ye."

Zanyar dikarin bi dûberkirinê efsûnbûna xwe winda bikin. Huner wê vegeerîne — bi şewazên temsîlê yên cuda, bi nêrînen cuda. Dema biyologek hezar carî li hucreyê dinêre êdî nabîne; dema hunermendekî bi cam û ronahiyê wê ji nû ve saz bike, her kes cara yekem dibîne. Ev "ji nû ve efsûnkirin" e — ji nû ve zindîkirina zanyariyê bi rêya tecrubeya estetîk.

Etîka malzemeyan jî pîrsek metabolîk e: tu çawa plastîkê bi rêbazên xwezayî hilberîni? Glîserîn, sirke, girêdayên ku bi awayê biyolojîk dikarin werin parçe kirin — lê hetta cîguhêziyên "xwezayî" jî sunî hîs dibin. Huner bi xwe jî dewreke metabolîk e: navlêdan (zanyarî, malzeme, tecrube) diguherin, derdan (berhem, pêşangeh, diyalog) derdikevin, çop jî nayê redkirin.

Xebata di bernameya bîyohunerê de li MIT, ziyaretên mehane yên laboratuvarê li zanîngehên Amerîkî, karê tîma bi biyologan — ev hevkarî bi xwe jî metabolîzma ye. Zanyar zanaatê keşf dikin, hunermend çavdêriya biyolojîk. "Hin caran zanyar nikarin tiştên sade bifikirin an jî nikarin tiştên ku ji me re xwezayî ne bibînin." Û berevajî jî rast e: hunermend qet nikaribû xwe bigihîne hêka ahtapotê li derveyê laboratuvarê. Ev gihîştina hevpar — têketina cîhana yekî din — wateya rastîna a karê di navbera dîsîplînan de ye.

ÇEWTIYA DEWRÎBÛNÊ

Amraza pêşveçûnê ya Neteweyên Yekbûyî niha dibêje "aboriya dewrî" û "tevlîbûna civakî." Lê pêşgîniya di binê wê de nayê pirsîn: gelo sîstema metabolîk a dewrî girtî mumkîn e? Qanûnên termodînamîkê destûr nadin vê yekê — di her veguherînê de windakirina enerjîyê heye, entropî zêde dibe. Aboriya serdest ji salên 1950an ve ramana termodînamîk berdaye; nesil perwerdeyê "aboriya dewrî" digirin lê sînorên termodînamîk fêm nakin.

Metabolîzma, bê redkirin sîstemek vekirî ye. Navlêdanên wê hene, derdanên wê hene, çopa wê heye. Vê yekê "girtin" ne mumkîn e, lê hêdîkirina herikînê, dabeşkirina edalet, kêmkirina çopê mumkîn e. Li vir em vegeerîne pratîka Dürtükê: "metabolîzmayek civakî hêdîtir" — di ser xwarinê re, bikaranîneke herêmî, nêz, li ser têkiliyê.

"Bi nivîsandîne wê yekê nayê kirin. Lewra xurtkirina aliyê dîtbar pir girîng e."

Lê zimanê dîtbar jî bi tena serê xwe têra nake. Ger li paş wê nivîs, lêkolîn, kombûna zanyariyê tunebe, dîtbar jî di valahiyê de dimîne. Hêza ragihandina peyamên sade bilind e lê "li paş ew qas nivîs nebe" kûrahî tê windakirin. Her du bi hev re: analîza qatkirî û zimanê dîtbar ê bigihîştî. Mirovên kor her yek beşa fîl bi destê xwe digire; lê dema bi hev re lê dinêrin, fîl xuya dibe.

Tiştêke din heye: şert xirab dibin. Di sala 2011an de dema Stenbol di pêşkeftina herî populer de bû konferansa aboriya ekolojîk hat lidarxistin – niha budce sînorkirî ne, ne-aramî heye, qet ne baş e. Ev civînên me bi xwe – rûniştin, axaftin, hatin gel hev – li hember şertan îsrarekê ye. Dema em vegevine wateya herî bingeîn a metabolîzmayê: ji bo zindî mayîne veguherandin, ji bo veguherandinê wergirtin û dayîn. Û pirsek etîk li hewayê dimîne: metabolîzma ne tenê "berdewam e?" pirsekê, lê pirs "mirov bi zindiyên din re çawa divê bi hev re bijîn?" Metafora metabolîzmayê ragihandinên siyasî yên taybet hildigirin – gelo sîstemên bê hîyerarşî dikarin werin xeyal kirin? Avahiyên qatirî yên wek qatên jeolojîk, an metabolîzmayek anarşîst? Dema em xebata teknîkî dikin, hewce ye em van pîvanên etîk-siyasî di ber çavên xwe de bigirin, û wan bikin parçeyek lêkolîna rexnegir.

Ev axaftin jî metabolîzma ye – guhertina zanyariyê, tecrubeyê, hîsê. Hêdî, bi îsrar, xaçepêvazî. Nêrîneke ku metabolîzmayên civakî-ekolojîk hildigire, "kanîya metabolîk" a birbuçukê – çarçoveyê em rûniştî ne, hewa em nefes dikin, tecrubeyê em hez dikin.