

ЭКОЛОГИК МУҲИТНИНГ ХУЛҚ-АТВОРГА ТАЪСИР ХУСУСИЯТЛАРИНИ ҲОРИЖДА ЎРГАНИШ МАСАЛАСИГА ДОИР

Нигина Завкибекова

Осиё халқаро университети магистранти

АННОТАЦИЯ

Мазкур мақолада экологик муҳитнинг хулқ-атворга таъсир хусусиятларини профессор М.Р.Акрамов изланишларида хорижлик олимларнинг тадқиқот ишлари натижалари таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: Хулқ-атвор, атроф-муҳит, агрессия, об-ҳаво, индивид, негатив аффект.

Атроф-муҳитнинг табиий омиллари хулқ-атворга кучли таъсир кўрсатиши мумкин. Бизнинг физиологик ҳолатимиз, эмоционал йўналганлигимиз ва ҳаттоки, турли вазифаларни бажара олиш қобилиятимиз ташқи оламнинг қўплаб унсурларига боғлиқ. Бундан ташқари, атроф-муҳит омиллари кўпинча, бизнинг улар ҳақидаги муҳокамаларимизни, уларга бўлган симпатиямизни ва ёрдамга тайёрлик ҳолатимизни трансформация қилган ҳолда атрофдагилар билан бўлган муносабатимизга ўз таъсирини ўтказди (Altman; Baron; Glass & Singer; Freedman). Эмпирик маълумотлар агрессиянинг намоён бўлишига атроф-муҳитнинг физик омиллари шундай таъсир қилади, деган тахминни илгари суриш имконини беради. Қатор омиллар, шунингдек, қоронғуликнинг, вулқон кукуни ёғишининг ва Ой фазасининг ҳам таъсири ўрганилган. Жазирама, тикилинч ва ифлосланган ҳаво омилларининг инсон хулқига таъсири тадқиқотчиларнинг диққат марказида бўлган¹.

Тизимли кузатувлар шунга далолат бермоқдаги, АҚШнинг катта шаҳарларида 60-70-йилларда бўлиб ўтган оммавий тартибсизликларнинг аксарияти иссиқ ёз ойларида, деярли узлуксиз жазирама вақтига тўғри келган. “Иссиқхона эффекти” концепцияси Ер ҳароратнинг борган сари кўтарилиб

¹ Baron, R.A., & Bell, P.A. (1975). Aggression and heat: Mediating effects of prior provocation and exposure to an aggressive model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 825-832. Baron, R.A., & Lawton, S.F. (1972). Environmental influences on aggression: The facilitation of modeling effects by high ambient temperatures. *Psychonomic Science*, 26, 80-83. Baron, R.A., & Ransberger, V.M. (1978). Ambient temperature and the occurrence of collective violence: The “long, hot summer” revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 351-360. Bell, P.A., & Baron, R.A. (1976). Aggression and heat: The mediating role of negative affect. *Journal of applied Psychology*, 6, 18-30. Matthevs, R., Paulus, P., & Baron, R.A. (1979). Physical aggression after being crowded. *Journal of Nonverbal Behavior*, 4, 5-17. Michael, R.P., & Zumppe, D. (1983). Annual rhythms in human violence and sexual aggression in the United States and the role of temperature. *Social Biology*, 30, 263-278.

бориш даврига ўтганини назарда тутди. Агар шундай бўлса, ижтимоий фанлар учун, инсон хулқига, хусусан, агрессияга таъсир эффеќтини ўрганиш албатта муҳим. Агрессия бўйича мутахассисларни агрессиянинг атроф-муҳитнинг бошқа барча параметрларидан кўра, кўпроқ ҳароратга боғлиқлиги қизиқтирган.

Ҳароратнинг инсон хулқига боғлиқлигини ўрганувчи олимлар кўп тадқиќот усулларидан фойдаланганлар. Тадқиќотчиларнинг бир қисми ўз диќқатини “метеосароитларнинг космик вариациялари” бўлган иқлимга қаратган бўлса; бошқалари - тез ўзгарувчи об-ҳаво сароитларига эътибор қаратган¹.

Биринчи гуруҳга мансуб олимлар томонидан “иссиќ” ва “совуќ” географик ҳудудларда зўравонлик билан боғлиқ жиноятлар миқдори қиёсланган; иккинчи гуруҳ олимлар эса зўравонлик ҳолатларини кунлик ҳарорат кўрсаткичлари ўртасидаги алоқаларни тадқиќ этган. Бу тадқиќотларнинг амалиётдаги потенциал ахамиятини инобатга олган ҳолда кўпгина тадқиќотчилар ҳарорат ёки иқлимнинг ҳамда жиноятлар ва оммавий тартибсизликлар ўртасидаги боғлиқликларни кўрсатдилар. Бу тадқиќотларда асосан архив методидан фойдаланилган, шунингдек, иқлим ва об-ҳавони кузатишлар ҳамда жиноятчилик статистикаси ҳам ўрганилган. Бошқа тадқиќотчилар эса архивли методларининг соф корреляцион характери юқори ҳарорат ва агрессия ўртасидаги сабаб-оқибатли боғланишлар ҳақида салмоқли далиллар бермаётганлигидан хавотирга тушдилар; улар агрессиянинг ҳароратга боғлиқлигини тушунтиришларга таъсир қилиши мумкин бўлган муқобил омилларни (масалан, иссиќ кунда алкогольни кўп истеъмол қилиш, яхши об-ҳаво туфайли социал муносабатлар имкониятининг кенгайиши) истисно қилиш мақсадида ҳарорат таъсири эффеќтини ўрганиш учун лаборатор тадқиќотлар ўтказган.

Дастлабки экспериментал тадқиќотлар агрессия ва об-ҳаво ҳарорати ўртасидаги алоқа нисбийлигини кўрсатган. Шунингдек, Гриффит ва унинг ҳамкасблари тадқиќотлари кўпчилик одамлар ўта иссиќ сароитда ҳақиқатан ҳам қизиққонроқ, асабийроқ бўлиб қоладилар ва уларда атрофдагиларга нисбатан негатив реакциялар юзага келади, деган хулосага асос бўлади. Фақатгина атроф-муҳит ҳароратининг агрессияга таъсирини ўрганишга бағишланган биринчи лаборатор тадқиќот об-ҳавонинг юқори ҳарорати агрессияни, асосан жиззаки синалувчилар агрессиясини кучайтириши мумкин деган “маиший” фаразга таянган ҳолда ўтказилган. Бу тажрибада тадқиќотчи эркак-синалувчиларга уларнинг жаҳлини чиқарадиган ёки жаҳлини чиқармайдиган ёрдамчисига нисбатан ўз агрессиясини намоён қилиш имконияти берилади. Тадқиќот ваќтида

¹ Rotton, J.(1986). Determinism redux: Climate and cultural correlates of violence. *Environment and Behavior* ,18, 346-368. Rotton, J., Frey, J., Barry, T., Milligan, M., & Fitzpatrick, M. (1979). The air pollution experience and physical aggression. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 397-412.

синалувчиларнинг ярми Фаренгейт бўйича 72-750 (Цельсий бўйича 22-24о) даражали ёқимли ҳароратдан ором олишса, қолган синалувчилар Фаренгейт бўйича 91-950 (Цельсий бўйича 33-35о) ҳароратда қийналганлар. Ҳавонинг намлиги бу ва кейинги тажрибаларда доимий сақланган. Аммо тадқиқотчининг тахминлари айнан исботини топмади. Жаҳли чиққан синалувчилар ҳақиқатдан ҳам кучли агрессияни намоёиш қилганлар, аммо “жазирама” омилининг айнан ўзи кутилган натижани бермади. Аксинча, ҳарорат асабийлашган ва асабийлашмаган синалувчиларнинг агрессивлигини оширмай, балки камайтиргани қайд этилди. Бэрн ва Беллар жабрланувчи эҳтимолли агрессорни ошкора зўравонлик қилишга чорласа ва ундан кейин реал агрессив хатти-ҳаракатлар шохиди бўлса агрессия устувор тенденцияга айланиши мумкинлигини тахмин қилганлар. Ўзга шароитларда эса агрессия - бошқа реакциялар устидан ҳукмронлик қилмайди. Бандура экспериментларида ассистент синалувчи-эркакларни ё ошкора агрессия намоён қилишга мажбурлаган (уларнинг ўзига берган баҳосини туширишга уринган), ёки бунга асло ишора қилмаган (синалувчилар ўзлари ҳақида илиқ сўзлар эшитишган). Кейин унга нисбатан агрессияни намоён қилиш - ток билан уриш имкони синалувчиларга берилган. Синалувчиларнинг ярмига ўзини тутиш модели намоёиш қилинган ва улар ассистентга электр токини юборишдан олдин юқори агрессив ҳолатни ҳис қилганлар. Агрессив ҳаракатларни гўёки синалувчилар орасидан “тасодифан” танлаб олинган бошқа ассистент намоёиш қилган-улар фақат 8, 9 ва 10-даражали тугмаларни босганлар ҳамда зарбнинг давомийлигини 2-3 сониядан оширмаганлар¹.

2-вариантда эса, олдиндан агрессив хулқни кўрмаган синалувчилар жабрланувчиларга ток берганлар. Ва ниҳоят иккала вариантда ҳам, синалувчиларнинг ярми мақбул шароитда; улар Фаренгейт бўйича 72-750 (цельсий б.22-24о) даги жойда бўлганлар, бу вақтда эса, қолган синалувчилар Фаренгейт бўйича 92- 95о (цельсий б.33-34о) ҳароратдан азият чекканлар. Аммо тадқиқотчиларнинг умидлари яна оқланмади; маълум бўлдики, синалувчилар агрессияни кўрган ёки кўрмаганликларидан қатъий назар, юқори ҳарорат зўравонликка ундаш вазиятида синалувчиларда агрессияни кучайтирган ва олдиндан зўравонликка ундов бўлмаган вазиятдаги синалувчиларда уни камайтирган. Бу натижалар Бандуранинг назарияси иссиқнинг агрессияга

¹ Baron, R.A., & Bell, P.A. (1975). Aggression and heat: Mediating effects of prior provocation and exposure to an aggressive model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 825-832. Bell, P.A., & Baron, R.A. (1976). Aggression and heat: The mediating role of negative affect. *Journal of applied Psychology*, 6, 18-30.

таъсирини тушунтириш учун қанчалик ўринли экани ҳақида ўйлаб кўришга мажбур қилади¹.

Шунга қарамай, синалувчиларнинг экспериментдан кейинги сўровномаси ва уларнинг давомли муҳокамаларидан кейинги таассуротлари шундан далолат берадики, юқори ҳароратли жойда бўлган синалувчилар салқин шароитдагилардан кўра кўпроқ негатив туйғулар (дискомфорт, қоникмаслик)ни ҳис қилганлар. Бундан ташқари ҳам олдиндан зўравонликка ундалган, ҳам иссиқ ҳаво таъсирида бўлган синалувчилар энг кўп негатив ҳисларга берилган².

Синалувчиларнинг эмоционал ҳолат ва ноқулайлик ҳиссидан қутилишга бўлган хатти-ҳаракатлари ҳақидаги фикрлари қизиқ тахминга олиб келади: ҳавонинг юқори ҳарорати ва агрессия характерини аниқловчи - устувор психологик жараён ноқулай шароит реакцияси бўлган қўзғатувчиларнинг ортиши эмас, балки қўзғатилган негатив эффект даражасидир. Яъни индивид ҳис қиладиган салбий эмоциялар даражаси.

Мазкур мулоҳазалар негатив аффе́кт даражаси билан агрессиянинг доминантлиги ўртасидаги функционал боғлиқлик чизиқли бўлмаслиги мумкин, деган хулосага олиб келади, яъни, агрессия юқори ҳарорат, ёқимсиз ҳид ва бошқа факторларга асосланган негатив аффе́ктларнинг ўсиши билан кўпаядиган доминант реакция бўлиши мумкин. Бир неча тадқиқотларда ушбу гипотезани тасдиқловчи натижалар олинган. Масалан, Барон ва Белл учта мустақил ўзгарувчилар таъсиридан фойдаланган ҳолда, 8 экспериментал гуруҳда синалувчи эркаклар турли даражадаги -энг қуйидан тортиб энг юқори даражагача- негатив аффе́ктларни ҳис қилдирадиган шароитларни яратишган. Ўтказилган тадқиқот натижаларига кўра, мазкур мустақил ўзгарувчилар - синалувчининг бошқа одам томонидан баҳоланиш (позитив ёки негатив) усули, шу одам ва синалувчининг установакалари ўртасидаги ўхшашлик (юқори ёки паст) ҳамда ҳаво ҳарорати (иссиқ ёки совуқ) - синалувчининг эмоционал ҳолатига кучли таъсир ўтказиши аниқланган. Агрессиянинг негатив аффе́кт билан чизиқли бўлмаган боғлиқлиги ҳақидаги юқорида зикр этилган гипотезага мувофиқ Бэрн ва Белл дастлаб негатив аффе́ктнинг ортиши синалувчиларнинг агрессия даражасини оширган, кейин эса, шароит оғирлашгани сари агрессия даражаси яққол пасайгани қайд этилган³.

¹ Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

² Baron, R.A., & Bell, P.A. (1975). Aggression and heat: Mediating effects of prior provocation and exposure to an aggressive model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 825-832. Baron, R.A., & Lawton, S.F. (1972). Environmental influences on aggression: The facilitation of modeling effects by high ambient temperatures. *Psychonomic Science*, 26, 80-83.

³ Baron, R.A., & Bell, P.A. (1975). Aggression and heat: Mediating effects of prior provocation and exposure to an aggressive model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 825-832. Bell, P.A., & Baron, R.A. (1976). Aggression and heat: The mediating role of negative affect. *Journal of applied Psychology*, 6, 18-30.

Бошқа тадқиқотларда бу концепцияни тасдиқловчи қўшимча маълумотлар олинган. Биринчидан, негатив аффект модели башорат қилганидек, ёқимсиз ҳисларни туғдирувчи совуқ ҳаво жазирама иссиқ сингари эффектларга олиб келади. Иккинчидан, бу моделнинг акси бўлмаган натижалар негатив аффектни келтирувчи тиқилинчлик ва ёқимсиз ҳид каби ҳолатларда ҳам олинган. Паламарек ва Руле негатив аффект моделининг жиҳатларидан бири бўлган - қочиш ошкора ифодасини топадиган тестлаш жараёнини ишлаб чиқишган. Синалувчилардан улар ҳам иссиқни, ҳам ҳақоратни бошдан ўтказгач, агрессияни тақозо этадиган ёки агрессив ҳаракатларни талаб қилмайдиган вазифалардан бирини танлаш имконияти берилади¹.

Кутилганидек, негатив аффект ўрта даражада бўлганларда (ҳақорат ёки иссиқ ҳаво омили таъсирига тушгач), негатив аффекти паст (иссиқни ҳам, ҳақорат ҳам ҳис қилмаганлар) ёки юқори бўлган (ҳам иссиқ, ҳам ҳақорат билан тўқнашганлар)ларга нисбатан агрессив ҳаракатларни талаб қилувчи вазифаларни танлашга мойиллик кучлироқ бўлиб чиқди.

Агар юқорида келтирилган тадқиқотларни таҳлил қиладиган бўлсак, агрессиянинг юқори ҳароратга мойиллиги нотекис характерга эгаллиги ойдинлашади. Бу хулоса Барон ва Беллларнинг назарий концепцияси билан ҳам, тадқиқий маълумотларга ҳам мос келади.

Агрессия ва ҳароратнинг ўзаро боғлиқлигига оид архив тадқиқотларда бу икки ўзгарувчи ўртасидаги боғлиқлик тўғри чизиқли характерга эгаллиги аниқланган.

Бу эффект кўплаб шаҳарлардан олинган маълумотларда қайд этилган, (масалан, ДеМойн, Даллас, Индианаполис), мазкур тадқиқотларда агрессиянинг ўлчови сифатида зўравонлик жиноятлари (Harris&Stelder), оммавий тартибсизликлар ва оилавий тортишувларга оид полиция муурожаатлари илгари сурилган. Об-ҳавонинг ёки иқлим қай бирининг таъсири ўрганилганлигидан қатъий назар ягона хулоса келиб чиқади - ҳарорат ошиши билан агрессия ҳам ортади².

Агрессиянинг ҳаво ҳарорати билан боғлиқлигини ўрганишга оид дастлабки архив материаллари таҳлилига асосланган тадқиқотлар Берон ва Рансбергер томонидан ўтказилган. Уларнинг оммавий тартибсизликлар ва ҳаво ҳарорати ўртасидаги нотекис боғлиқлик тўғрисидаги хулосаларидан хабардор бўлган, Карлсмит ва Андерсонлар Берон ва Рансбергерлар берган маълумотлар тадқиқот

¹ Palamerek, D. L., & Rule, B.G. (1979). The effects of ambient temperature and insult on the motivation to retaliation or escape. *Motivation and Emotion*, 3, 83-92.

² Rotton, J., Frey, J., Barry, T., Milligan, M., & Fitzpatrick, M. (1979). The air pollution experience and physical aggression. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 397-412

давомида қўлланилган махсус чора тадбирлар туфайли факт эмас, артефактга айланиши мумкинлигини эълон қилганлар, яъни Берон ва Рансберглар ўрта ҳамда ўта юқори ҳароратли кўламга кириши мумкин бўлган кунлар миқдорини инобатга олмаганликларидир. Бундай таҳлил тартибсизлик ва ҳарорат ўртасида чизиқли боғлиқликни намоён қилади¹.

Андерсон зўравонлик ва зўравонликка оид бўлмаган турдаги жиноятларнинг ҳаво ҳароратига боғлиқлиги бўйича икки архивли тадқиқотни ўтказди. У “зўравонлик жиноятлари оддий жиноятлардан кўра кўпроқ боғлиқ, негаки, унга мос хулқ-атвор кўпроқ агрессив характерга эга”, деб ҳисоблаган. Биринчи тадқиқотда Андерсон зўравонликка оид бўлган ва оид бўлмаган жиноятларнинг частотаси ҳақида ахборот олиш учун РБКнинг 1971 йилдан 1980 йилгача бўлган маълумотларидан фойдаланган. Зўравонлик жиноятларига қотиллик, зўрлаш ва жиддий тажовузлар; зўравонлик бўлмаган жиноятларга — ўғрилик, киссавурлик, бузғунчилик билан ўғрилик жиноятлари ва машиналарни олиб қочишлар киради. АҚШ тижорат Департаментининг иқлимни кузатиш маълумотларидан фойдаланиб, иссиқ кунлар миқдорини аниқлади. Андерсон жазирма кунлар сони ва зўравонлик жиноятлар миқдори ўртасида сезиларли ижобий корреляцияни аниқлаган. Мазкур эффектни нафақат йиллар, балки кварталлар бўйича ҳам кузатиб, тадқиқотчи энг кўп зўравонлик жиноятлари нафақат энг иссиқ йилларда, балки энг иссиқ худудларда кузатилган, дея хулоса қилди².

Иссиқ кунларнинг сони зўравонлик жиноятларига оддий жиноятлардан кўра кўпроқ таъсир қилади. Ўзининг иккинчи тадқиқотида Андерсон иқлим эффектларига ўз эътиборини қаратиб, “ҳақиқатан ҳам иссиқ иқлимли шаҳарларда зўравонлик жиноятчилиги салқинроқ иқлимга эга бўлган шаҳарлардагидан кўра кўпроқ бўлиши”ни аниқлади. Бу тадқиқотда у жиноятчилик билан боғлиқ бўлиши мумкин бўлган социал ўзгарувчилар таъсирини ҳам ўрганган (масалан, ишсиз аёл, даромадлар, ўрта ёшлик, маълумотлилик). Социал ўзгарувчилар жиноятчилик даражасининг аҳамиятли дисперсиясига жавобгар бўлишига қарамай, охиригиси ҳарорат орқали аниқланишда давом этган³. Бошқача айтганда, иссиқ кунлари кўп бўладиган шаҳарларда зўравонлик жиноятлари нисбатан кўп бўлган. Ҳаво ҳароратининг

¹ Baron, R.A., & Ransberger, V.M. (1978). Ambient temperature and the occurrence of collective violence: The “long, hot summer” revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 351-360. Carlsmith, J., Anderson, C. (1979). Ambient temperature and the occurrence of collective violence: A new analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 337-344.

² Anderson, C.A. (1987). Temperature and aggression: Effects on quarterly, yearly, and city rates of violent and nonviolent crime. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1161-1173

³ Anderson, C.A. (1987). Temperature and aggression: Effects on quarterly, yearly, and city rates of violent and nonviolent crime. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1161-1173

зўравонлик билан боғлиқ ҳодисалар ўртасидаги алоқадорлиги тадқиқотларда ўз исботини топган бўлсада, айрим олимлар агрессия ва ҳаво ҳароратининг боғлиқлигига таъсир этувчи бошқа омилларни санаб ўтганлар. Масалан, Харриес ва Шталдер зўравонлик жиноятларини прогнозлаш учун ҳарорат ва намлик асосида аниқланадиган дискомфорт индексидан кўра, ҳафта куни кўпроқ аҳамиятлилигини аниқлашган. Харриес ва Шталдер обрўли туманлардаги одамлар иссиқлик таъсиридан қочишлари осонроқ, деган хулосага келдилар, негаки, улар ҳар доим кондиционер хизматидан фойдаланишлари мумкин, шунинг учун ҳам кварталларнинг статусини зўравонлик даражасини белгиловчи омил сифатида кўрганлар. Улар ҳароратнинг фақатгина ўрта ва паст статусдаги кварталлардагина аҳамиятли фактор эканлигини аниқлашди. Роттон ва Де Фронцо иқлим ва жиноятчилик ўртасидаги боғлиқлик аслида жуда сушт эканини аниқлашди; улар башорат қилишда бошқа ижтимоий маданий ва ижтимоий иқтисодий омилларни (масалан, ишсиз аёл, даромадлар, ўрта ёшлик, маълумотлилик) солиштиришганда, иқлимнинг жиноятчиликка таъсири нисбатан сушт бўлиб чиқди¹.

Демак, агрессиянинг об-ҳаво ҳарорати билан боғлиқлигини ўрганувчи архивли ва лаборатор тадқиқотлар бошқа-бошқа натижаларни кўрсатмоқда. Лаборатор тадқиқотларда негатив аффект модели ўз тасдиғини топган: у ҳароратнинг ўсиши билан бирга ортганда, дастлаб агрессив реакциялар устуворлигига олиб келади, бироқ ноқулайлик (шу билан бирга негатив аффектнинг ҳам) кучайиши агрессив реакцияга зид реакция - қочишни - устувор реакцияга айлантиради. Бироқ, архивли тадқиқотлар агрессия ва ҳароратнинг функционал боғлиқлигининг чизиқли (ижобий коэффициентга эга) эканлигини яққол кўрсатди—ҳарорат ортиши билан агрессия ҳам ортади. Мазкур тафовутларни нима билан изоҳлаш мумкин.

Андерсон ва унинг ҳамкорлари лаборатор тадқиқот натижалари “синалувчилар саботажини” туфайли янглиш бўлиши, яъни синалувчилар айниқса, ҳаво ҳарорати юқори бўлган гуруҳлардагилар, экспериментда агрессивликнинг ҳароратга боғлиқлиги тўғрисидаги тасаввурлар текшириляпти, деган ҳаёлда ўзларини гипотезага қарши тутиб, экспериментни бузишга ҳаракат қилганлар, деб изланишда давом этганлар. Аммо, Андерсон негатив аффект ва агрессия ўртасидаги чизиқсиз аффект тикилинч ва ёқимсиз ҳид каби бошқа негатив омиллар таъсири остида вужудга келиши мумкинлигини таъкидлаб, “синалувчилар саботажини” тўғрисидаги фикр ноўрин дейди, негаки, агрессив

¹ Rotton, J.(1986). Determinism redux: Climate and cultural correlates of violence. *Environment and Behavior* ,18, 346-368. Rotton, J., Frey, J., Barry, T., Milligan, M., & Fitzpatrick, M. (1979). The air pollution experience and physical aggression. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 397-412.

хулқ-атвор билан негатив аффект ўртасидаги боғлиқлик ҳақида эътиборга молик гипотезанинг ўзи мавжуд эмас. Бошқа олимларга эса, синалувчилар учун реал ҳаётдан чиқишдан кўра, лаборатор шароитдан чиқиш осонроқ, деб ўйлаш хосдир¹.

Керник ва Мак Фарлайн архив ва лаборатор тадқиқотларни умумлаштиришга ҳаракат қилиб, тадқиқотни лабораториядан ташқарида ўтказган. Ўйланган стратегияга кўра, синалувчилар тадқиқотда иштирок этаётганларини билмаганлар, (шунинг учун ҳам экспериментни саботаж қила олмасдилар) тадқиқотчилар эса, уларнинг хулқини “реал ҳаётда” ўрганишлари мумкин бўлган. Тадқиқот Аризона штатидаги назорат қилинадиган Фениске проспектида, апрелдан август ойига қадар ўтказилади. Ассистент қизил чироқда машинани бошқа машиналар олдида тўхтатган ва яшил чироқ ёнганда ҳам, жойидан жилмаган. Агрессия автомобиль сигналларининг сони, ҳар бир сигналнинг давомийлиги ва яшил чироқ ёнгандан кейин биринчи сигналгача бўлган вақт билан ўлчанган. Тадқиқотчилар агрессив сигналлар ва ҳаво ҳарорати ўртасидаги чизиқли боғлиқлик ҳақида хабар бердилар, аммо олинган натижалар ночизиқ боғлиқлик ҳақидаги гипотезадан воз кечиш имконини бермайди. Джин бу борада икки мулоҳаза билдиради.

Биринчидан, тўхтаб турган машиналар ҳайдовчиларида кетиш имкони бўлмаган, демак, эксперимент методи ночизиқ боғлиқлик ҳақидаги гипотезани текшириш имконини бермаган. Иккинчидан, сигналлар агрессияни эмас, балки воситали бўлиши мумкин бўлган; синалувчилар олдиндаги машина йўлни бўшатиши учун сигнал чалган бўлишлари ҳам мумкин.

Натижаларнинг қарама-қаршилигини тушунтириш учун бир неча олимлар маълумотларни ойдинлаштиришга ва қайта ишлашга интиланлар. Джин шуни таъкидлайдики, “Бэрн ва унинг ҳамкасблари ҳеч қачон жазирама ва агрессиянинг ночизиқ боғлиқлигини қатъий таъкидламаганлар. Улар фақатгина иссиқнинг эмоционал ҳолатга олиб келадиган негатив аффектга хисса қўшишини айтганлар. Агар эмоциялар етарлича кучли бўлса, агрессия билан рақобатлашувчи-қочиш реакциясига олиб келади”².

Манзара бироз мавҳум туюлсада, қуйидаги умумий хулосалар ўринли бўлади. Биринчидан, агрессия ва ҳаво ҳароратининг ўзаро боғлиқлиги аввал

¹ Anderson, C.A. (1987). Temperature and aggression: Effects on quarterly, yearly, and city rates of violent and nonviolent crime. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1161-1173. Baron, R.A., & Bell, P.A. (1975). Aggression and heat: Mediating effects of prior provocation and exposure to an aggressive model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 825-832. Bell, P.A., & Baron, R.A. (1976). Aggression and heat: The mediating role of negative affect. *Journal of applied Psychology*, 6, 18-30

² Anderson, C.A. (1987). Temperature and aggression: Effects on quarterly, yearly, and city rates of violent and nonviolent crime. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1161-1173. Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

туюлганидан анча мураккаброқ. Иккинчидан, агрессия ва хаво ҳароратининг ўзаро боғлиқлигининг мураккаблиги, тартибсизлик, талончилик, ва бошқа шу каби ҳолатларнинг иссиқ ёз ойларида кўпайиши бевосита ёки фақатгина бу даврда ҳароратнинг кўтарилиши билан белгиланмаган. Бунда кўпроқ кўчаларда одамларнинг кўплиги, алкоғолли ичимликларни кўп истеъмол қилиш, куннинг узайиши ва талабаларнинг таътили каби бошқа омиллар ахамиятлироқ. Натижада, “узоқ, жазирама ёзни” зўравонлик билан фақатгина ўзига хос шароитларда ва мураккаб сабаблардагина боғлаш мумкин.

Экологиянинг одамлар хулқ-атворида таъсирини экспериментал ўрганишга қаратилган тадқиқотлар натижалари таҳлили қуйидаги хулосаларни чиқариш имкониятини берди:

1. Экологик ҳолатлар ижтимоий хулқ-атворга бевосита таъсир кўрсатади
2. Экспериментал изланишлар икки йўналишда олиб борилган:
 - а) “метеороитларнинг космик вариациялари” бўлган иқлим таъсири;
 - б) тез ўзгарувчи об-ҳаво шароитларининг одам хулқига таъсири
3. Лаборатор экспериментлар кўп жиҳатдан экологик муҳит билан жиноятчилик ўртасидаги алоқадорликни аниқлашга қаратилган
4. Архиви тадқиқотлар экологиянинг индивидуал-психологик хусусиятларда қай тарзда ифода этишини ўрганган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Baron, R.A., & Bell, P.A. (1975). Aggression and heat: Mediating effects of prior provocation and exposure to an aggressive model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 825-832. Baron, R.A., & Lawton, S.F. (1972). Environmental influences on aggression: The facilitation of modeling effects by high ambient temperatures. *Psychonomic Science*, 26, 80-83. Baron, R.A., & Ransberger, V.M. (1978). Ambient temperature and the occurrence of collective violence: The “long, hot summer” revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 351-360. Bell, P.A., & Baron, R.A. (1976). Aggression and heat: The mediating role of negative affect. *Journal of applied Psychology*, 6, 18-30. 142. Matthevs, R., Paulus, P., & Baron, R.A. (1979). Physical aggression after being crowded. *Journal of Nonverbal Behavior*, 4, 5-17. Michael, R.P., & Zumpe, D. (1983). Annual rhythms in human violence and sexual aggression in the United States and the role of temperature. *Social Biology*, 30, 263-278.
2. Rotton, J. (1986). Determinism redux: Climate and cultural correlates of violence. *Environment and Behavior*, 18, 346-368. Rotton, J., Frey, J., Barry, T., Milligan, M., & Fitzpatrick, M. (1979). The air pollution experience and physical aggression. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 397-412.

3. Baron, R.A., & Bell, P.A. (1975). Aggression and heat: Mediating effects of prior provocation and exposure to an aggressive model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 825-832. Bell, P.A., & Baron, R.A. (1976). Aggression and heat: The mediating role of negative affect. *Journal of applied Psychology*, 6, 18-30.
4. Baron, R.A., & Bell, P.A. (1975). Aggression and heat: Mediating effects of prior provocation and exposure to an aggressive model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 825-832. Bell, P.A., & Baron, R.A. (1976). Aggression and heat: The mediating role of negative affect. *Journal of applied Psychology*, 6, 18-30.
5. Palamerek, D. L., & Rule, B.G. (1979). The effects of ambient temperature and insult on the motivation to retaliation or escape. *Motivation and Emotion*, 3, 83-92.
6. Rotton, J., Frey, J., Barry, T., Milligan, M., & Fitzpatrick, M. (1979). The air pollution experience and physical aggression. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 397-412
7. Anderson, C.A. (1987). Temperature and aggression: Effects on quarterly, yearly, and city rates of violent and nonviolent crime. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1161-1173
8. Rotton, J. (1986). Determinism redux: Climate and cultural correlates of violence. *Environment and Behavior*, 18, 346-368. Rotton, J., Frey, J., Barry, T., Milligan, M., & Fitzpatrick, M. (1979). The air pollution experience and physical aggression. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 397-412.