

Тема 6. Статеві відмінності в структурі психофізіологічних функцій.

План:

1. Біологічна та соціальна детермінація статевих відмінностей.
2. Загальні закономірності і принципи статевої диференційованості.
3. Статеві-вікові особливості прояву властивостей нервової системи.
4. Статеві розбіжності у здібностях, їх наукове обґрунтування.
5. Статеві відмінності та різні види діяльності.

Міні-лексикон: статистична значущість, частковий збіг, селективні фактори, оцінки і соціальні стереотипи, андроген, естроген, акселерація, гомеостаз.

Рекомендована література: Л-1 с.593-661; Л-4 с.252-266; Л-5 с.158-180.

-1-

Основну масу наявних даних по статевим відмінностям необхідно розглядати у винятково *описовому* змісті. З безлічі джерел інформація складається з дії біологічних і культурних факторів у розвитку поведінкових відмінностей між чоловіками і жінками.

У вивченні статевих відмінностей в поведінці існують декілька *методологічних труднощів*.

1. Важливість відмінності визначається, як і інші групові відмінності в середній оцінці, — це *статистична значущість*. Значущість на рівні $0,01 (p < 0,01)$ говорить про існування не більш одного шансу з 100.

2. Частковий збіг визначається *на середніх значеннях* (встановлення відсотка досліджуваних в одній групі, таких, що досягають або перевищують медіану інший).

3. Селективні фактори визначається груповим зіставленням (в рівній мірі типовими для своїх популяцій, які можуть виникати з обставин, відмінних від умов дослідження).

4. Оцінки і соціальні стереотипи - *інструменти вимірювання* (у випадках неможливо буває визначити, наскільки оцінки інших людей відображають дію соціальних стереотипів (стать, раса, національність або соціальний клас, групові порівняння) на ступень власних характеристик суб'єкта).

5. Тести на інтелект і загальні оцінки — деякі тести розумових здібностей також непридатні для групових зіставлень: деякі інтелектуальні тести умисне побудовані так, щоб виключити статеві відмінності в загальних оцінках (тест Стенфорд—Біне, 1937 року); використання загальних оцінок при групових зіставленнях (наприклад, хлопці відрізняються арифметичними здібностями, а дівчата — вербальними, а загальна оцінка не виявить значущих статевих відмінностей).

-2-

При дослідженні основних статевих відмінностей в здібностях і особистісних рисах, постійно приходиться в голову питання про *походження цих відмінностей*. Чи є вони результатом спадкових, біологічних відмінностей між статями або соціальних стереотипів, статевих ролей і інших культурних дії.

Вплив біологічних відмінностей – різні ролі, що виконуються чоловіками і жінками в *репродуктивній діяльності*, можуть призводити до деяких іншим статевим відмінностей в емоційному розвитку, інтелектуальному функціонуванні і досягненнях.

Вплив статевих гормонів на поведінку (секрету ендокринних залоз) — це пряме джерело статевих відмінностей у психологічних рисах (агресивність), а саме відмінність полягає швидше в їх ступені. У чоловіка окрім чоловічого статевого гормону, *андроген*, виділяють також жіночий статевий гормон, *естроген*. Так само, у жінки виділяють деяку кількість андрогена разом з естрогеном. Саме їх порівняльна пропорція обумовлює те, в якому ступені індивідуум розвиває мускульні або феміні ознаки.

Інше можливе джерело загальних статевих відмінностей — це самі визначальні статеві хромосоми. Пригадаємо, що кожна клітка тіла отримує повний набір хромосом. У жінок кожна клітка тіла містить 23 пари хромосом плюс XX пари; у чоловіків кожна клітка тіла містить ті ж самі 23 пари плюс XY пару. У такому разі дві статі розрізняються *кожною кліткою тіла*. Це, звичайно, не означає, що кожна клітка тіла обов'язково повинна розвиватися по-різному у чоловіка і у жінки, оскільки не всі гени можуть бути активними в розвитку клітини. Проте ці статеві відмінності в генетичній структурі, повторені в кожній клітці тіла, можуть забезпечити механізм, що відповідає за багато *фізичних відмінностей між статями*.

Статеві відмінності описані майже для кожної фізичної змінної, включаючи *будову тіла, анатомічні особливості, фізіологічне функціонування і біохімічний склад*. Крім того, різниця в більшості з них з віком збільшується.

Всі ці фізичні відмінності можуть грати важливу роль в статевих відмінностях в ігровій активності, інтересах і досягненнях в різних сферах роботи.

Інша важлива статеві відмінність полягає в акселерації розвитку у дівчат. Дівчата не тільки раніше досягають *фізичної зрілості*, але впродовж всього дитинства вони також швидше просуваються до свого дорослого статусу. Загальновідомо, що дівчата раніше хлопців досягають *статевої зрілості*, різниця коливається в середньому від 12 до 20 місяців в різних групах. Скелетний розвиток вимірюється порівняльним ступенем окостеніння або твердіння кісток в різних частинах тіла. Примітно, що *загальна акселерація розвитку дівчат починається до народження*. Дівчата в середньому розвиненіші до моменту народження, ніж хлопці.

Деякі автори звернули особливу увагу на можливу психологічну значущість статевих відмінностей в швидкості фізичного росту.

Передбачалася, наприклад, акселерація дівчат в інтелектуальній сфері разом з фізичним розвитком. Якби це було так, то рівні вікові групи хлопців і дівчат не могли б бути співвідставлені. Тоді виникла б необхідність зрівнювання статі, швидше відносно стадії розвитку або фізичної зрілості, ніж по хронологічному віку. Проте такий спосіб викликав би нерівність у навчанні і загальній зовнішній стимуляції. Звичайно, ця проблема виникає тільки в зіставленні дітей і не відноситься до дорослим.

Інша велика статева відмінність відноситься до життєздатності і пов'язаних з статевими дефектами. У будь-якому віці жінки проявляють більше «життєздатності», або здібності до збереження життя, ніж чоловік. Інтерпретація статистики смертності у зрілому віці і навіть в пізньому дитинстві, звичайно, ускладнюється різним ступенем небезпеки для двох статей в традиційній професійній діяльності і відпочинку. На вищий показник смертності чоловіків, який не можна повністю пояснити на цій основі, указують декілька чинників.

1. Велика поширеність внутрішньої і дитячої смерті серед хлопців, ніж серед дівчат.
2. Одна з причин статевої відмінності в життєздатності і фізичних порушеннях полягає в статевих хромосомах. Оскільки жінка отримує дві X хромосоми, ефект дефектного гена в одній з них може бути зрівняний нормальним геном в іншій. Чоловік же отримує лише одну X-хромосому. Y-хромосома містить порівняно менше генів, і залишається неясним чи є які-небудь з них точними копіями X-генів.
3. Також можливі соціальні значення і непрямі психологічні ефекти більшої жіночої життєздатності. Наприклад, одним з результатів є переважання жінок, що збільшується, на старших вікових рівнях — обставина, що впливає на порівняльні можливості для шлюбу. Пропорційний шлюб чоловіків створює більше жіноче суперництво у шлюбі. Ця ситуація могла, у свою чергу, знайти віддзеркалення в особистісному розвитку, що є відмінним двох статей.

Цікаве психологічне поняття, якому приділяється багато уваги в обговоренні статевих відмінностей, — це гомеостаз, або стабільність функцій організму. Дані свідчать, що гомеостатичні механізми, прагнучі до підтримки організму у нормальному стані, працюють у чоловіків у вузьких межах. Тому чоловік показує меншу флуктуацію в таких вимірюваннях, як температура тіла, основний метаболізм, кислотно-лужний баланс і рівень цукру в крові. Спостереження, що виявили велику схильність жінок почервонінню індивіда, неприємності і різним проявам залізного дисбалансу, також згадувалися як свідчення їх більшій фізіологічній нестійкості. Експерименти показали велику реактивність дівчат, ніж хлопчиків, до стресових ситуацій, проте разом з цим і їх швидше відновлення.

Крім того, не можна допускати, що психологічний і фізіологічний гомеостаз неодмінно бувають міцно взаємозв'язані один з одним.

Роль культури - розбіжність статевих ролей і стереотипів у залежності від часу і місця очевидно не тільки з антропології, але і з нашої власної культурної історії. Зрозуміло, можна установити деякі постійні відмінності у поведінки. Так, широко розповсюджене перевага чоловічого домінування в різних культурах може бути пов'язане з статевими відмінностями в статурі і мускульній силі, а також з статевими гормонами. *Однак ступінь таких статевих відмінностей у домінуванні широко змінюється в залежності від культури, поряд з манерою їхнього вираження.* Більш того, багато особливостей, пов'язані з традиційним чоловічим стереотипом у нашій культурі, може бути відсутній або піддаватися змінам в інших культурах.

Рід занять традиційно був однієї з культурних основних областей статевої диференціації. У порівняно примітивних культурах з переважно фізичним родом занять обов'язково дотримується різкий поділ праці між статями.

Інша яскрава ілюстрація ролі культурних факторів у статевих відмінностях поведінки з'являється в описі Мід традиційних емоційних характеристик чоловіків і жінок у трьох первісних суспільствах на Новій Гвінеї. Три групи різко відрізнялися за своїми моделями чоловічої і жіночої особистості. Серед *аранешей* як чоловіка, так і жінки демонстрували емоційні риси, що у нашому суспільстві були б безумовно названі *жіночними*. У *мундугумуров* спостерігалася різко протилежна картина. У цьому суспільстві як чоловіка, так і жінки були лютими, агресивними, безжалісними і суперечливими, яки знаходили *задоволення в дії і боротьбі*. Можливо, сама цікава модель — це *чамбули*, серед яких виявилася *повна невідповідність статевим установкам*, типовим для нашої культури. Владою в племені чамбули володіли жінки, оскільки вони відповідали за рибний лов і виготовлення противомоскових мішків, що складало основні цілі торгівлі для племені. Чоловіка, з іншого боку, займалися переважно художньою й іншою неутилітарною діяльністю, найбільше процвітаючи в танцях, різьбленні по дереву, малюванні й інших мистецтвах. У відношенні особистісних рис жінки чамбули описувалися знеособленими, практичний і вмілими, у той час як для чоловіків була характерна граціозність, артистичність, схильність емоціям, сором'язливість, а також чутливість до думок інших.

Як і в нашому суспільстві, у кожній з цих трьох культур є свої «відхилення», погано адаптовані індивідууми, чії особистісні риси розходяться з загальноприйнятими стандартами.

В останні роки психологи, антропологи і соціологи усе більше цікавляться вивченням *диференційності статевих ролей у нашій власній сучасній культурі.*

У таких випадках до відмінностей в особистісному розвитку двох статей приводять скоріше *соціальні наслідки* фізичних відмінностей, ніж біологічні статеві відмінності самі по собі.

Моторні навички. У середньому хлопці перевершують дівчат не тільки мускульною силою, але також швидкістю і координацією великих тілесних рухів. У дитячому віці це невідчутно. У спостереженнях дітей дошкільного віку Гезелл і його колеги знайшли, що хлопці з більшою швидкістю і меншими помилками проходили по вузької дошки. У точності і дальності метання м'яча хлопці також перевершували своїх одноліток.

З іншого боку, спритністю рук, відрізняються дівчата. У ранньому дитинстві підтвердженням служить той факт, що дівчата звичайно раніше і краще хлопців уміють самі вдягатися.

Чоловіча перевага у великих тілесних рухах у значній мірі може бути результатом структурних факторів м'язової сили, а також розмірів і пропорцій тіла. Перевага жіночої мануальної спритності і швидкості, а також керування дрібними рухами, з іншого боку, споконвічно виникає з акселерації розвитку дівчат.

Перцептивні процеси. У завданнях, що припускають швидке сприйняття деталей і часту зміну уваги, звичайно відрізняються жінки. Це одна з основних можливостей, вимірюваних тестами на канцелярські здібності, що жінки постійно виконують краще чоловіків.

Істотні відмінності на користь чоловіків були виявлені в іншому типі перцептивної функції, що стосується просторової орієнтації. При конфлікті візуального і кінестетичні стимулів, як у тесті «нахилена кімната — нахилений стілець», жінки помилялися більше чоловіків унаслідок своєї нездатності ігнорувати помилкові візуальні сигнали. Однак із закритими очима жінки нарівні з чоловіками справлялися з цією ситуацією.

Вербальні функції. Жіноча перевага у вербальних, або лінгвістичних, функціях відзначається з дитинства до зрілого віку. Це відмінності виявлялося майже в кожному аспекті мовного розвитку, що вивчався, і з дивною сталістю описувалося різними дослідниками. Спостереження за нормальними, а також обдарованими і розумово відсталими дітьми показали, що дівчата в середньому починають говорити раніше хлопчиків. Дівчата дошкільного віку також користуються великим словниковим запасом. Дівчата починають використовувати пропозиції раніше хлопчиків і виявляють тенденцію до більш довгій і зрілим по своїй структурі пропозиціям. Вони також швидше просуваються в навчанні читанню.

Пам'ять. Дівчата переважають і в тестах на пам'ять, хоча розбіжності тут не відрізняються ні величиною, ні стійкістю, як у вербальних тестах. У стандартизованій вибірці 1937 року Стенфорд-Біне значно більший відсоток дівчат проходив тести на запам'ятовування картинок і відтворення по пам'яті ланцюжка бісеру. У шкалах інших тестів на пам'ять не було виявлено істотної різниці на користь якої-небудь статі. Групові інтелектуальні тести також демонстрували краще жіноче виконання субтестів на пам'ять. Однак в арифметичному тесті і запам'ятовуванні геометричних форм статеві відмінності незначні і хитливі.

У запам'ятовуванні тексту напрямок статевих відмінностей часто залежить від порівняльної привабливості змісту для двох статей. *Дівчата*

демонструють, у нейтральному тексті, більш стійка перевага в логічній пам'яті, чим у механічній пам'яті. Це може бути результатом того, що тести на логічну пам'ять спираються на здатність до читання.

Просторові і технічні здібності. Відмінності на користь чоловіків неодноразово спостерігалося в тестах на просторові і технічні схильності. Деякі факти говорять про можливість переважно культурної основи цих розходжень. Так, чоловіча перевага виявляється з більшою визначеністю і стійкістю в тестах, що залежать від технічної поінформованості, ніж у більш абстрактних тестах просторових зв'язків, що можуть в однаковій мірі бути незнайомими для обох статей. Крім того, немає даних, підтверджуючих настільки рання чоловіча перевага в цій області, як у випадку з жіночою перевагою у вербальній здатності.

Числові здібності. У числових тестах знову виявляються найбільші відмінності на користь хлопчиків. Однак така чоловіча перевага не виявляється приблизно до середини початкової школи. Серед дітей початкової школи і більш старші випробувані *тести на обчислення* показують або відсутність статевих відмінностей, або, що зустрічається більш часто, розбіжність на користь дівчат. З іншого боку, в арифметичних задачах і інших *тестах числового мислення* замічена досить стійка чоловіча перевага.

Художні і музичні здібності. Серед дітей дошкільного віку дівчата, як правило, малюють більш детально, ніж хлопчики. Це підтверджується як спонтанними малюнками, так і різними контрольованими тестами малювання, наприклад, малювання людини або завершення фігур. Такі результати можна пояснити відмінностями у швидкості розвитку й у традиційній ігровій активності хлопчиків і дівчат. У пізнім дитинстві і зрілому віці статеві відмінності в художньому творі й оцінці представляють навіть більше труднощів у визначенні через очевидні відмінності у відповідному навчанні і досвіді.