

SOME PSYCHOLOGICAL COMPONENTS OF DETERMINING HUMAN BEHAVIOR BASED ON MANUSCRIPTS AND HANDWRITING

Khamzakhonov Sunnatillo, Mukhammad Yusuf Alijonov

4th year students of faculty of "Criminal justice" of Tashkent state university of law, Uzbekistan, Tashkent

Samuzb02@icloud.com // +998909262551

alijonovmuhammayusuf@gmail.com // +998934415020

ABSTRACT

Behavioral characteristics are one of the main characteristics that help distinguish one person from another. Numerous studies related to the analysis of the psychological and emotional aspects, components of human behavior have been carried out in various fields of Science, in particular, the study of human behavior, psychology. Among these, one of the most relevant is the question of solving human behavior and psychology by analyzing written texts and handwriting of an individual. This article analyzes the behavioral characteristics of a person and a number of psychological components using various texts, handwriting and manuscripts.

Key words: manuscript, handwriting, psychology, psychological components, graphology

QO'LYOZMA VA MATNLARGA ASOSAN INSONLARNING XULQ-ATVORINI ANIQLASHNING AYRIM PSIXOLOGIK KOMPONENTLARI

Xamzaxonov Sunnatillo, Muhammadyusuf Alijonov

*Toshkent davlat yuridik universiteti
4-bosqich Jinoiy odil sudlov fakulteti talabalar
Toshkent, O'zbekiston*

*Elektron pochta: Samuzb02@icloud.com // +998909262551
alijonovmuhammayusuf@gmail.com // +998934415020*

ANNOTATSIYA

Xulq-atvor xususiyatlari – bu bir kishini boshqasidan farqlashda yordam beradigan asosiy xususiyatlardan biri sifatida namoyon bo'ladi. Inson xatti-harakatlarining psixologik va hissiy jihatlarini, komponentlarini tahlil qilish bilan bog'liq ko'plab tadqiqotlar ilm-fanning turli sohalarida olib borilgan, xususan, antropologiya ilmi va tibbiyot sohasidan tortib jinoyatlarni aniqlash, ochish, ularning oldini olish va bartaraf etishgacha bo'lgan turli yo'nalishlarda insonning xulq atvori, psixologiyasi va ularning xatti-harakatlarining o'zaro aloqasi tadqiq etib kelinmoqda. Bularning orasida eng dolzarblaridan biri – insonning xulq-atvori va psixologiyasini shaxsning yozma matnlari va qo'lyozmalarini tahlil qilish orqali hal qilish masalasi hisoblanadi. Mazkur maqolada turli matnlar va qo'lyozmalardan foydalangan holda va ularni o'rjanib chiqish orqali insonning xulq-atvor xususiyatlari va bir qancha psixologik komponentlar tahlil qilinadi.

Tayanch tushunchalar: xatshunoslik, qo'lyozma, psixologiya, psixologik komponentlar, grafologiya.

Insonning xulq-atvori va psixologiyasini to'liq tushunish juda murakkab vazifa bo'lib, bir nechta tadqiqot sohalarini o'ziga qamrab oladi. Shu sababli ham yuqorida ta'kidlanganidek, mazkur masala yuzasidan ko'plab sohalar doirasida turli tadqiqotlar amalga oshirilgan. Ma'lumki, insonlar o'zlarining individual xulq-atvor xususiyatlarini imo-ishoralar, yuz ifodalari, harakat elementlari yoki nutqlari kabi bir qancha shakllarda namoyon qilishlari mumkin. Odamlarning psixologiyasini yoki xulq-atvorini namoyon qiluvchi elementlarning ichida eng muhimlaridan biri – bu ularning yozuvlari, ya'ni yozma matnlari, yozish texnika va usullari kabilar hisoblanadi. Muayyan bir shaxsning yozushi tadqiq qilinganda, xoh u qo'lyozma, xoh raqamli (kompyuter yoki boshqa qurilmalarda) bo'lsin, ana shu shaxsning bir qancha kutilgan va kutilmagan qirralarini, ularga xos individual xususiyatlarni ochib berishi mumkin.

Insonlarning yozuvlari ularning psixologik holatiga qarab vaqt-i-vaqti bilan o'zgarib turishi ehtimoli ham mavjud. Masalan, hayajonlanganda qo'lning qaltirashi natijasida harflarning shaklan o'zgarishi, jahl ustida qattiq bosim bilan yozish yoki shoshilib yozganda harflarning (so'zlarning) bir tomoniga yotqizib-qiyalatib yozilishi shular jumlasidan. Bundan tashqari odamlarda (ko'proq yosh bolalarda) disleksiya, disgrafiya va ADHD kabi yozish va o'qish bilan bog'liq bo'lgan, eshitgan yoki o'qigan narsasini tabiiy ravishda yaxshi

anglay olmaslik (**disleksiya**) yoki mustaqil ravishda bartaraf etib bo'lmaydigan, miyyaning yozuv mexanizmini boshqaradigan qismi bilan bog'liq muammolar sababli kelib chiqadigan, matn yozishdagi muntazam va o'xshash xatoliklarga yo'l qo'yish (**disgrafiya**), shuningdek, neurologik rivojlanish bilan bog'liq holda diqqatni jamlay olmaslik, shoshqaloqlik, xotiraning sustligi, e'tiborsizlik natijasida masalani yaxshi anglay olmaslik bilan bog'liq bo'lgan (*ADHD - Attention deficit hyperactivity disorder*) jiddiy nuqsonlar ham mavjud. Bunday nuqsonlarni bevosita yozuvlarni taqqoslash orqali, masalan, ayni bir shaxsning barcha qo'lyozma yoki raqamli yozuvlaridagi ayni o'xshash xatoliklar, matnning mazmunidagi g'alizliklar va shu kabi boshqa holatlar orqali aniqlash mumkin.

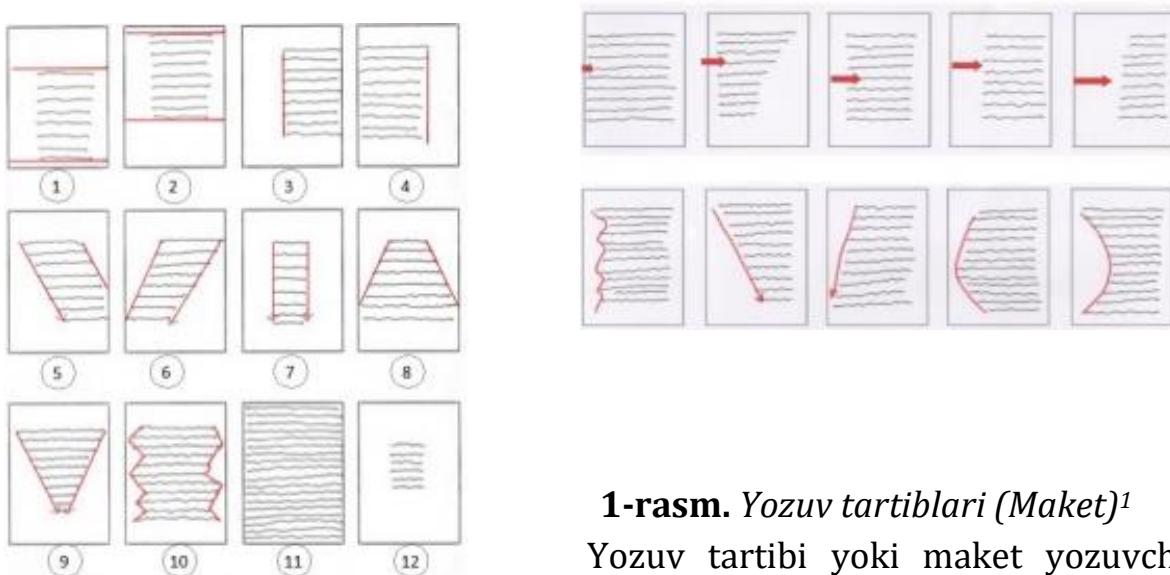
Yozuv vositasi inson psixologiyasini ko'rsatish va ta'sir qilish vositasi sifatida ishlatilgan turli xil boshqa holatlar ham mavjud. Misol uchun, Uilyam Shekspir, Uilyam Vordsvort va Samuel Teylor Kolerij kabi mashhur yozuvchi va shoirlarning o'ziga xos yozuv uslublari bo'lgan. Yoki tijorat firmalari va jurnal tahririyatlari ko'proq ommaga ta'sir o'tkazish uchun brend reklama shiorlarini yaratishda va maqolalar yozishda ko'p bosh qotiradilar va kata kuch sarflaydi. Bundan tashqari sud-tibbiyot ekspertlari yoki kriminalistlar jabrlanuvchi tomonidan yozilgan o'z joniga qasd qilish to'g'risidagi tilxat va boshqa yozuvlarni o'rganishda, qo'lyozmalardan kelib chiqadigan jinoyatlarni aniqlashda ko'pincha aytni bir matnni qayta ishlash va yozuvini tanib olish yoki holatdan kelib chiqib, boshqa usullarga tayanadi. Bundan ko'zlangan asosiy maqsad esa matn-yozuvlarning inson psixologiyasiga ta'siridan inson xarakteri, xulq-atvorini namoyon qiluvchi vosita sifatida foydalanishdir.

Aytib o'tilgan holatlar matnlar bilan ishlash, hujjatlarni tekshirish, yozuvlarni tanib olish inson xatti-harakatlarini tashxislash va tahlil qilishda hal qiluvchi rol o'ynashini ko'rsatadi. **Grafoliya** – yozuv yoki matn muallifining shaxsiyatini uning yozuvini o'rganish asosida ochib beradigan uslublarni o'zida jamlagan ta'limotdir. Xusnixat yoki yozuvning xususiyatlari, yozuv harakati yo'nalishi, shakli va tezligidagi o'zgarishlar nuqtai nazaridan ko'rib chiqiladi. Grafoliya orqali tahlil qilinishi mumkin bo'lgan sakkizta birlamchi grafik xususiyatlar mavjud:

- *yozuv tartibi;*
- *o'lchov-hajmi;*
- *harflarning o'zaro ulanish shakli;*
- *shakl;*

- *harflarning qiyshayish burchagi;*
- *yozuv trayektoriyasi – chizig'i;*
- *tezlik;*
- *bosim.*

Yozuv tartibi deganda, o'rganilayotgan yozma matn tomonidan taqdim etilgan umumiylar nazarda tutiladi. Bu yozuvchi g'oyalari idagi ravshanlik va aniqlik darajasi, vaqtini to'g'ri taqsimlash, ijtimoiy muhitga moslashish qobiliyatini namoyon qiladi. Grafologiyada tartib grafik elementlarning (aniqlik, chiziqlar, so'zlar va harflar orasidagi bo'shliq, yozilmagan bo'sh joylar) umumiylar taqsimlanishini, yozma matnning chekkalari va hoshiyalari orasidagi nisbatlarni tahlil qiladi.



1-rasm. Yozuv tartiblari (Maket)¹

Yozuv tartibi yoki maket yozuvchi va voqelik o'rtasidagi munosabatni ifodalaydi. U shaxsiy munosabatlarda o'rnatadigan masofa (uning istagi va boshqalar o'rtasidagi munosabatlar, chegaralar, imkoniyatlar va hokazo) yoki muayyan ishni rejalashtirishi, tashkil etishi va qoidalarga, muhitga moslashish qobiliyatini ko'rsatishi mumkin.

Yuqoridagi keltirilgan 12 ta turli xil yozuv maketlari shaxsning turli xarakterlarini namoyon qiladi. Bularni quyida ko'rib chiqishimiz mumkin.

1) Yuqoridan keng, pastdan esa tor joy qoldirish: hujjatning yuqori va pastki qismi bilan matn orasidagi masofa. Boshqalarni tinglashni va boshqalarning muloqotga kirishishlari uchun imkon yaratib berishni

¹ <https://handwriting-graphology.com/graphology-analysis-margins-page/>

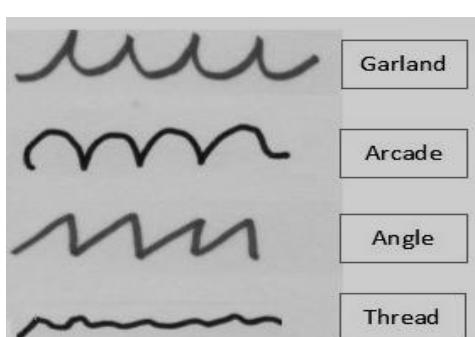
biladi. Rasmiyatchilik, introversiya belgilari ham mavjud bo'ladi bunday shaxslarda.

- 2) ***Yuqoridan tor, pastdan esa keng joy qoldirish:*** keyingi sahifaga o'tish uchun sabrsizlik, ya'ni shoshqaloqlik belgisini namoyon qilishi mumkin.
- 3) ***Chap tomondan katta joy qoldirib, o'ng tomondan esa joy qoldirmay yozish:*** ekstroversiya – faqat o'zini o'ylash, impulsivlik, o'ylamasdan ish qilish.
- 4) ***Chapdan joy qoldirmay, o'ngdan katta joy qoldirib yozish:*** uyatchanlik, introversiya – hissiyotlarga beriluvchanlik.
- 5) ***O'ng tarafdan kamayib-chap taraf ortib borishi:*** boshqalar bilan aloqa, munosabat o'rnatish istagi.
- 6) ***Chap taraf kamayib-o'ng taraf ortib borishi:*** qo'rquv.
- 7) ***Chap va o'ng tarafdan joy tashlab, o'rtaga yozish:*** iztirob
- 8) ***Har ikkala tomondan ham pastga qarab kengayib borish tartibida:*** ishonchsizlik.
- 9) ***Har ikkala tomondan ham pastga qarab torayib borish tartibida:*** qo'rquv, o'z qobiliyatiga shubha va ishonchsizlik.
- 10) ***Zig-zag:*** ta'sirchan beqarorlik. So'zlashda qiyinchilik, ikkilanish.
- 11) ***Chegaralarsiz:*** psixologik himoyaga muxtojlik, ezmalik.
- 12) ***Haddan tashqari hoshiya:*** iztirob, umidsizlik, yolg'izlikka moyillik, introversiya.

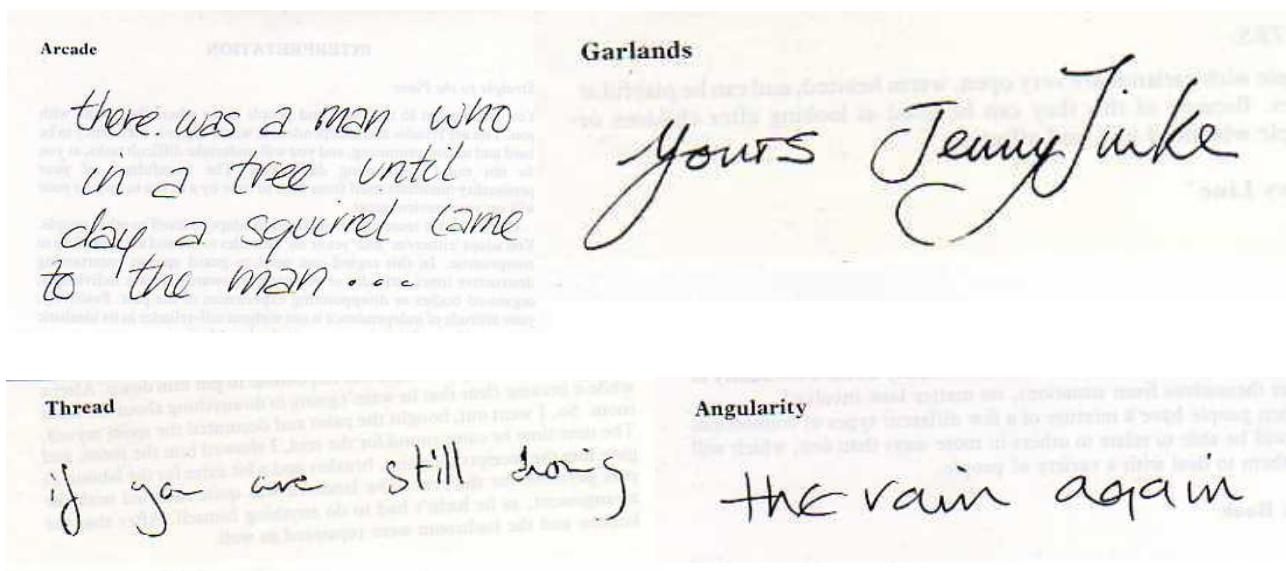
Yozuv hajmi – bu yozuvdagi harflarning o'lchami va kengligi. Bu obyektiv parametr, chunki uni o'lchash mumkin. Bu yozuvchining o'zini o'zi yaxshi ko'rishini, shaxsning o'zini qanchalik qadrlashini, introversiya yoki ekstroversiya darajasini va o'ziga ishonch darajasini ifodalaydi.

Ulanish yoki yozuv shakli – har bir harfning tuzilishi va yozuvdagi harflarning bir-biri bilan o'zaro bog'lab ketilishini (dumaloq, burchakli) nazarda tutadi (2-rasm). Yozuvda harflar shakli va o'zaro bog'lanish usuli shaxsning o'zini tutish usulini, muloyimlik yoki dag'allikni (qo'pollik),

shaxsning madaniyatini aks ettiradi. U insonning madaniy, hissiy va aqliy darjasini haqida tasavvur beradi. Quyida 2-rasmida yozuvining turli ulanish shakllari ko'rsatilgan.



2-rasm. Ulanish shakllari.



1. **ANGULARITY.** O'tkir burchakli qilib yozishda odamlar qat'iy va murosasiz ekanliklarini, maqsadlarga erishish uchun to'siqlarni yengib o'tishga moyilliklarini namoyon qiladilar.

2. **ARCADE.** Soyabonga o'xshash mazkur shakl muallifning boshqalar unga xalaqit bermasliklari, hayotiga aralashmasliklarini istashi bilan bog'liq psixologik holatini namoyon qiladilar.

3. **GARLANDS.** Gulchambarni eslatuvchi mazkur shakl orqali yozuvchining samimiyligi, iliq va do'stona munosabatga kirishuvchan ekanligini bilish mumkin bo'ladi.

4. **THREAD.** Deyarli bir chiqizda, to'lqinli yozishga o'xshovchi mazkur yozuv turida asosan qat'iylik yo'qligini ko'rsatuvchi belgilar mavjudligini, bunday insonlarga boshqalar juda oson ta'sir qilishi va shu sababli ular o'zlarini noqulay vaziyatlarda ko'p qoldirishini, lekin har bir vaziyatdan chiqib ketish qobiliyatiga ega ekanligi bilan bog'liq psixologik komponentlarni ko'rishimiz mumkin².

Yozuvning gorizontal tarzdagi chizig'i, ya'ni trayektoriyasi uning yo'nalishini ko'rsatadi. Yozma matnni o'rganish, asosiy chiziqlar, ya'ni trayektoriya yuqoriga yoki pastga yo'naltirilganligini aniqlashga yordam beradi. Masalan, oddiy oq listga yozilganda ayrim shaxslar bir tekisda yoza olsa, yana ayrimlar buni uddalay olmaydilar, yozuv trayektoriyasi yoqoriga yoki pastga qarab ketishi mumkin. Psixologlarning fikriga ko'ra, yuqoriga qarab

² <http://graphology-report-maker.yolasite.com/forms-of-connection.php>

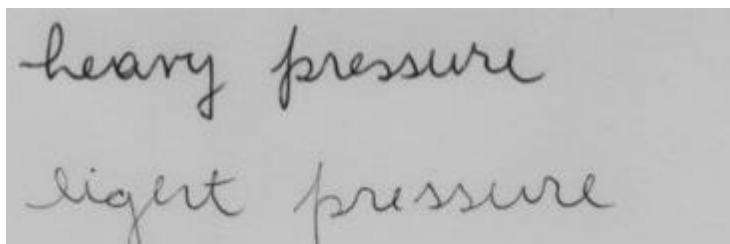
ketgan chiziqlar yoki trayektoriya optimistik odamlar bilan bog'liq, pastga qarab ketgan – qulayotgan chiziqlar esa pessimistik munosabatlar bilan bog'liq.

Harflarning qiyshayish burchagi harflarning qayerga og'ishini ko'rsatadi. Nishablikni o'rganish uchun yuqori kengaytmalar va pastki kengaytmalar kattalashtiriladi va vertikal chiziq bilan birga hosil bo'lgan burchak kuzatiladi. Psixologik nuqtai nazardan, u mehr-muhabbatga bo'lgan ehtiyojni, muayyan bir munosabatga bo'lgan ehtiyojni va shaxsning boshqalarga qaramligini ifodalaydi. Umuman olganda bu tashxis nishablikning qaysi tarafga qaratilganligida ham namoyon bo'ladi. Masalan, o'ng tomonga qiyalatib yozuvchilar atrofidagi dunyoga ochiq va boshqa odamlar bilan muloqot qilishni yoqtiradi. Chapga qiyalatib yozuvchi shaxslar esa odatda yolg'iz yoki "sahna ortida" ishlashni yaxshi ko'radi. Agar shaxs o'ng qo'lida yozadigan bo'lsa va uning yozuvi chap tomonga qiyalatilsa, manbalarga ko'ra u isyon ko'tarishga moyil, noshukurlik belgilariga ega bo'lishi mumkin. Tik holatda yozuvchilar esa mantiqan fikrlashni yoqtiruvchi shaxslar hisoblanadi³.

Yozish tezligi tushunish qobiliyatini, intellektual assimilyatsiyani va aqliy jarayonlarning tezligini ko'rsatadi. Bu muayyan vazifalarni, topshiriqlarni hal qilish tezligiga ishora qiladi. Bu intellektual darajani baholash, yangi vaziyatlar, kutilmagan holatlarga moslashishni baholash imkonini beradi. Shuningdek, shaxsning kasbiy faoliyatini baholashda yordam beradi.

Shakl yoki yozuv oqimining uzlusizligi harflarning bir so'zda bir-biri bilan bog'lanish usulini ifodalaydi. Ular bir-biriga bog'langan, ajratilgan, guruhlangan yoki bo'lingan bo'lishi mumkin. Umuman olganda, shakl matn ichidagi uyg'unlikni ko'rsatadi.

Bosim qog'oz varag'idagi yozish kuchi bilan ko'rsatiladi. Bu yozuvchining psixologik energiyasining shiddatligini anglatadi. Bu shaxsning o'zi bajaradigan harakatlarida hissiyoti va o'ziga bo'lgan ishonch darajasini ifodalaydi. Quyidagi rasmda turli xil yozish bosimlarining namunalari tasvirlangan.



3-rasm. Yozuvdagi bosim.

³ <https://www.realsimple.com/work-life/life-strategies/handwriting-101>

Qattiq bosim bilan yozadiganlar odatda kuchli xotira egalari hisoblanadilar. Qanchalik qattiq bosib yozilsa, shuchalik xotira mustahkamligidan dalolat beradi. Shuningdek, bu turda yozuvchilar chuqur hissiyotga ega bo'lib, bir masala yuzasidan uzoq vaqt mulohaza yuritadilar. Muayyan hodisani unutishlari ehtimoli juda kam, odatda eslab qoladilar.

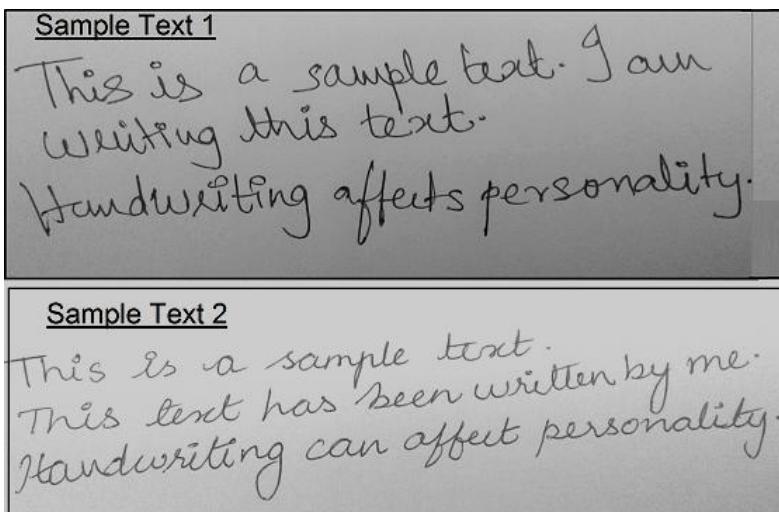
Yumshoq, yengil, bosimsiz yozadiganlarda esa aksincha, ba'zi voqealarni uzoq vaqt eslamaydilar, hattoki salbiy voqealarni ham. Har qanday vaziyatni yengil qabul qilish xususiyatiga ega shaxslar odatda shunday usulda yozadilar. Bunday shaxslar deyarli umuman gina saqlamaydilar⁴.

Yuqoridagi ma'lumotlardan kelib chiqqan holda, umumlashgan tahlilni amalga oshiradiga bo'lsak, buning uchun uchta asosiy xulq-atvor toifalarini tasniflashimiz lozim bo'ladi. Buni quyidagi jadvaldan ko'rishimiz mumkin:

Xulq-atvor kategoriyasi	Yozuv attribyutlari
1-toifa: <i>g'azab, tushkunlik, egoizm, tajovuzkorlik, shafqatsizlik.</i>	<i>Pastga qarata qulatib yozilgan, og'ir bosim, katta harflar, chapga burilgan (qiyalatilgan).</i>
2-toifa: <i>saxiylik, sokinlik, aminlik, moslashuvchanlik, xursandchilik.</i>	<i>O'rtacha bosim, so'zlar keng oraliqda, o'ngga qiyalik, yuqoriga qarata chiziq trayektoriyasi.</i>
3 toifa: <i>hirs, qiziquvchanlik, kontsentratsiya, individualizm.</i>	<i>Kichik hajmi, katta bosh harflar, uzilgan skript bilan yozish.</i>

Jadvalda tasvirlanganidek, 1-toifa g'azab va tajovuz kabi umumiyligi salbiy shaxsiy xususiyatlarni ifodalaydi. 2-toifa, xotirjamlik va quvonch kabi umumiyligi shaxsiy xususiyatlarni ifodalaydi. 3-toifa qiziquvchanlik kabi umumiyligi neytral shaxsiy xususiyatlarni ko'rsatadi. Har bir toifada shaxsning xatti-harakatlarini baholashda yordam beradigan o'ziga xos yozuv atributlari mavjud. Quyidagi rasmda ikkita yozuvi namunasi ko'rsatilgan. Ikkala yozuv namunasi ham bir xil shaxsga tegishli, ammo psixologik holatga qarab yozish uslubi qanday o'zgarishi mumkinligini aniq ko'rsatib beradi.

⁴ <https://www.writechoice.co.in/writechoice/handwriting-pressure/>



Mazkur ko'rsatilgan ikkita namunani 4 ta parameter bo'yicha ko'rib chiqamiz: bosim, qiyalanish burchagi, trayektoriya va o'lchov-hajm.

Kerakli qo'l yozuvi tahlilini o'tkazish uchun MATLAB dasturiy ta'minot tasvirni qayta ishlash paketi ishlatilgan. Keyin TopOCR dasturi yozuvini tanib olish va tasvirlarni tegishli raqamlari matnga aylantirish uchun ishlatildi. Yozish bosimini aniqlash uchun har bir matn namunasi tasviri 0 (qora) dan 255 (oq) gacha bo'lgan piksel zichligi qiymatlari bilan kulrang rangga aylantirildi. Yozuvning past piksel intensivligi qiymatlari quyuqroq rangni ko'rsatadi va shuning uchun og'ir yozish bosimini aniqlash mumkin. Boshqa tomondan, yuqori piksel zichligi qiymatlari engilroq rangni ko'rsatadi va shundan kelib chiqib, yengil bosimni aniqlash mumkin. Yozma belgilar va asosiy yo'nalishlarning qiyalik moyilligini har bir matn namunasi tasvirini gorizontal va vertikal chiziqlar panjarasiga, ya'ni kataklarga bo'lish orqali aniqlanadi. Yozma belgilarning vertikal chiziqlardan burchak og'ishlari nishabni aniqlashga yordam beradi, har bir yozma jumlaning gorizontal chiziqlardan burchak og'ishlari asosiy yo'nalishlarni baholashda yordam beradi. Belgilarning o'lchamlari o'lchanadi va har bir harf bilan matn tasviri panjarasining nechta katakchasini egallaganligini tekshirish orqali taqqoslanadi. TopOCR va RapidMiner dasturlari bilan matnni qayta ishlash orqali, har ikkala yozuv namunalarining umumiyligi ohangi baholanadi.

Quyida natijalar tahlilini ko'rishimiz mumkin:

1-namuna		2-namuna
Bosim	<i>og'ir</i>	<i>yengil</i>

Qiyalik darajasi	<i>chap tomon</i>	<i>o'ng tomon</i>
Trayektoriya	<i>cho'kuvchi (pastga qarab ketgan)</i>	<i>o'suvchi (yuqoriga qarab ketgan)</i>
Hajm	<i>katta bosh harflar</i>	<i>bir xilda oraliq kenglik</i>

Birinchi matn namunasi ishtirokchi shaxs tomonidan og'irlashtirilgan va g'azablangan psixologik holatda yozilgan bo'lsa , ikkinchi matn namunasi xuddi shu shaxs tomonidan ruhiy va xotirjam psixologik holatda yozilgan . I jadval va II jadvalni taqqoslab, birinchi qo'l yozuvi namunasi 1-toifadagi xulq-atvor xususiyatlarini, ikkinchi qo'l yozuvi namunasi 2-toifadagi xulq-atvor xususiyatlarini namoyish etishini kuzatish mumkin.

Xulosa qiladigan bo'lsak, insonning xulq-atvorini tahlil qilish ko'plab yo'naliш, vosita va usullarga ega, biz esa bu yerda yozuvini tanib olish, grafologiya va matnni qayta ishlash kabi vositalar psixologik holatning hal qiluvchi ko'rsatkichlari bo'lib xizmat qilishi mumkinligini muayyan doirada ko'rib chiqdik.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Personality Profile Through Handwriting Analysis, A Textbook of Handwriting Analysis. D. John Antony, O.F.M.Cap. -India: Anugraha, 2008. – 118 pages
2. Irene Marcuse, Guide to Personality Through Your Handwriting. New York: ARC Books, Inc., 1971, pp. 75-77; Jess E. Dines, op.cit., pp. 49-51; Andrea McNichol, op.cit. pp. 202-216; <http://www.mysticboard.com/basics-of-graphology/>.
3. <https://handwriting-graphology.com/graphology-analysis-margins-page/>
4. <https://www.writechoice.co.in/writechoice/handwriting-pressure/>
5. <https://www.realsimple.com/work-life/life-strategies/handwriting-101>
6. <http://graphology-report-maker.yolasite.com/forms-of-connection.php>