Тамхинаас гарах хүсэлтэй иргэдийн тамхины хэрэглээ ба тамхи татах сэдэл, бэлэн байдлыг үнэлэх нь

Д.Алтанчимэг[1], М.Еркебулан[2], Д.Даваалхам[1], С.Хандмаа[3]

[1]АШУҮИС-ийн Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Сургууль
[2]АШУҮИС, НЭМС, Эпидемиологи, Биостатистикийн тэнхим
[3]АШУҮИС, Төгсөлтийн Өмнөх Сургалтын Бодлого Зохицуулалтын Газар
Цахим шуудан: eph22e303@gt.mnums.edu.mn, Утас: 99751018

Түлхүүр үг:

Никотины хамаарал
Тамхи татах шалтгаан
Тамхинаас гарах оролдлого
Гарах оролдлого
Тайвшруулах
Найз нөхдийн нөлөө

Товч утга:

Үндэслэл: Тамхины хэрэглээ, тамхинаас гарах сэдэл, тамхинаас гарах бэлэн байдлыг үнэлэх, тэдгээрийг холбон судлах нь нийтлэг байна. Манай улсын хүн амын тамхины хэрэглээ гарах оролдлогыг судалсан байдаг хэдий ч тамхинаас гарах хүсэлтэй иргэдийн тамхинаас гарах сэдэл, бэлэн байдлыг судлаагүй байна. **Зорилго:** Тамхинаас гарах хүсэлтэй иргэдийн тамхины хэрэглээ ба тамхи татах сэдэл, бэлэн байдлыг үнэлэх. **Арга, аргачлал:** Бид Сонгинохайрхан, Хан-Уул, Чингэлтэй дүүргийн 18-65 хүртэлх насны нийт 409,261 иргэдээс тамхи татдаг 110,910 хүнийг суурь үзүүлэлт болгон авч 95 хувийн магадлал, алдааны хязгаар 5 хувиар тооцож 433 хүнийг судалгаанд хамруулсан. Судалгаа хийх ёс зүйн зөвшөөрлийг Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль (АШУҮИС)-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2022 оны 11-дүгээр сарын 18-ны өдрийн хурлаар (2022/3-10) хэлэлцүүлж ёс зүйн зөвшөөрөл авсан.Судалгаанд 5 бүлэг 70 асуулт бүхий асуумж ашигласан. Асуумж судалгаанд оролцогчийн хүн амзүйн мэдээлэл, тамхины хэрэглээ, никотины хамаарлын түвшин (Фагерстром сорил), тамхи татаж буй шалтгааныг үнэлэх (Яагаад тест) асуумж, тамхинаас гарах бэлэн байдлын үнэлгээг багтаасан. Никотины хамаарлын түвшин тодорхойлох фагерстром үнэлгээний асуумжийн богино хувилбарыг ашигласан. **Үр дүн:** Судалгаанд18-65 насны 433 хүн оролцсон бөгөөд хүйсийн хувьд авч үзвэл 78.8 хувь нь эрэгтэй (n=341), 21.2 хувь нь эмэгтэй (n=92) байсан бөгөөд дундаж нас 47.65±10.42 жил байв. Нийт иргэдийн тамхи татаж эхэлсэн дундаж нас 19±6.6 жил байсан бөгөөд өдөрт дунджаар 15 ширхэг тамхи татаж байсан. Тамхи татах сэдэл, шалтгааныг стандарт асуумжаар үнэлж үзэхэд тайвшруулах (20.4%), дуршил болсон (19.1%), тааламж авах (18.1%), өөрийгөө сэргээх (15.4%), зуршил болсон (14.8%), уйдаагаа гаргах (12.1%) зорилгоор тамхи татаж байгаа нь тодорхойлогдлоо. Судалгаанд орсон нийт хүмүүсийн тамхинаас гарах бэлэн байдлыг 4 асуултаар 1-10 хүртэлх оноогоор үнэлэхэд тамхинаас гарах нь чухал гэж үзсэн оноо 9.5, итгэлтэй байдал 8.8, тамхинаас гарах тохиромжтой үе 9.6, тамхинаас гарах бэлэн байдал 9.6 оноо байлаа. **Дүгнэлт:** Судалгаанд оролцогчдын өдөрт татдаг тамхины тоо ихсэх тусам никотины хамаарал өндөр байсан. Никотины хамаарлын түвшин өндөрсөх тусам тамхинаас гарах чухал гэж боддог боловч тамхинаас гарах итгэлтэй байдал буурсан 8.1±2.3 үзүүлэлттэй байна.

Үндэслэл: Дэлхий дахинд 1.1 тэрбум хүн буюу 5 хүн тутмын 1 нь тамхи татдаг бөгөөд тамхины шалтгаант нас баралтын тохиолдол жил бүр 8 сая бүртгэгддэг.[1] Үүнээс 7 сая гаруй тамхичид байдаг бол 1.2 сая орчим нь дам тамхидалтад өртөж буй иргэд байна. Тамхинд 7000 гаруй төрлийн химийн бодис агуулагддаг бөгөөд үүнээс 250 орчим нь хүний эрүүл мэндэд хортой, 70 орчим нь хавдар үүсгэгч бодис байдаг. Тамхи татдаг хүмүүсийн 87 хувь нь уушгины хавдар, 93 орчим хувь нь уушгины архаг бөглөрөлт өвчнөөр өвчилж байна.[2] Тамхины шалтгаант нас баралтын тохиолдлын 80 орчим хувь нь бага, дунд орлоготой улс орнуудад тохиолдож байна. Монгол улсын хэмжээнд нийт хүн амын 27.1 хувь нь тамхи татдаг бөгөөд хүйсээр нь авч үзвэл 2 эрэгтэй тутмын 1, 20 эмэгтэй тутмын 1 нь тамхи татаж байна.[3] Тамхи татдаг иргэдийн 2/3 нь тамхинаас гарах хүсэлтэй байдаг ч 50 хувь нь тамхинаас гарах оролдлого хийж үзсэн байдаг. Дээрх иргэдийн 1/3 нь л

нотолгоонд суурилсан тамхинаас гаргах тусламж авч, 10 хүн тутмын 1 нь тамхинаас гардаг байна.[2] Тамхины хэрэглээ, тамхинаас гарах сэдэл, тамхинаас гарах бэлэн байдлыг үнэлэх, тэдгээрийг холбон судлах нь нийтлэг байна. Тухайлбал, "Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын үндэсний IV судалгаа" 2019 онд хийгдсэн судалгаанд хүн амын дунд тамхины хэрэглээний тархалт 24.2%, тамхи татсан дундаж хугацаа 19.9 жил байсан.[4]

АНУ-ын судлаач Kathleen Critendden тамхи татдаг 495 эмэгтэйчүүд дунд тамхины хэрэглээ, тамхи татах шалтгаан, тамхинаас гарах бэлэн байдлыг үнэлсэн судалгаа хийсэн байдаг[5]. Манай улсын хүн амын тамхины хэрэглээ гарах оролдлогыг судалсан байдаг хэдий ч тамхинаас гарах хүсэлтэй иргэдийн тамхинаас гарах сэдэл, бэлэн байдлыг судлаагүй байна.

Зорилго: Тамхинаас гарах хүсэлтэй иргэдийн тамхины хэрэглээ ба тамхи татах сэдэл, бэлэн байдлыг үнэлэх

Арга, аргачлал: Тамхинаас гарах хүсэлтэй иргэдийн тамхи татах шалтгааныг тодорхойлох, тамхины хэрэглээ, тамхинаас гарах бэлэн байдлыг үнэлэхийн тулд агшингийн судалгааны загварыг ашигласан. Бид Сонгинохайрхан, Хан-Уул, Чингэлтэй дүүргийн 18-65 хүртэлх насны нийт 409.261 иргэдээс тамхи татдаг 110.910 хүнийг суурь үзүүлэлт болгон авч 95 хувийн магадлал, алдааны хязгаар 5 хувиар тооцож 433 хүнийг судалгаанд хамруулсан. (Хүснэгт 1)

Хүснэгт 1. Түүврийн хүрээ, түүвэр хүн ам

Дүүрэг	Нийт хүн ам (18-65 насны хүн ам)	Эзлэх хувь	Түүврийн хэмжээ
Сонгино хайрхан	202.652	39.9%	173
Чингэлтэй	85.313	26.7%	116
Хан-Уул	121.296	33.2%	144
Нийт	409.261	100%	433

Судалгааны ёс зүйн асуудал: Судалгаа хийх ёс зүйн зөвшөөрлийг Анагаахын шинжлэх ухааны үндэсний их сургууль (АШУҮИС)-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2022 оны 11-дүгээр сарын 18-ны өдрийн хурлаар (2022/3-10) хэлэлцүүлж ёс зүйн зөвшөөрөл авсан.

Судалгаанд хамруулах шалгуур: Тамхинаас гарах хүсэлтэй, тухайн дүүргийн үндсэн эсвэл бүртгэл түр оршин суугч, 18-65 хүртэлх насны Монгол улсын иргэнийг хамруулсан.

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн: Судалгаанд 5 бүлэг 70 асуулт бүхий асуумж ашигласан. Асуумж судалгаанд оролцогчийн хүн амзүйн мэдээлэл, тамхины хэрэглээ, никотины хамаарлын түвшин (Фагерстром сорил), тамхи татаж буй шалтгааныг үнэлэх (Яагаад тест) асуумж, тамхинаас гарах бэлэн байдлын үнэлгээг багтаасан. Никотины хамаарлын түвшин тодорхойлох фагерстром үнэлгээний асуумжийн богино хувилбарыг ашигласан. Тус асуумж нь 6 асуулттай бөгөөд асуулт тус бүр 1-3 хүртэлх оноогоор үнэлнэ. Онооны нийлбэр 0-2 маш бага, 3-4 бага зэрэг, 5 оноо дунд, 6-7 оноо хамаарал их, 8 ба түүнээс дээш оноотой бол маш өндөр хамааралтай гэж үнэлнэ.

Тамхины хэрэглээний шалтгааныг тодорхойлох WHY тест нь 18 асуултаас бүрдэх бөгөөд асуулт тус бүр 1-5 хүртэлх оноогоор үнэлнэ. Аль нэг бүлэгт 11 ба түүнээс дээш оноо авбал тамхи татах гол шалтгаан болохыг илтгэнэ. Оноо өндөр байх тусам (15 дээш) голлох шалтгааны болохыг илтгэнэ. A, G, M онооны нийлбэр 11 ба түүнээс өндөр байвал сэргээх зорилгоор, B, H, N онооны нийлбэр уйдаагаа гаргах, C, I, O онооны нийлбэр тааламж авах, D, J, P онооны нийлбэр тайвшруулах, булчин суллах, E, K, Q онооны нийлбэр дуршил болсон, F, L, R онооны нийлбэр зуршил болсон шалтгааныг илэрхийлнэ. Бэлэн байдлыг үнэлэх асуумж нь чухал бишээс маш чухал хүртэл 1-9 хүртэлх оноогоор үнэлж, нийт дундаж оноогоор тамхинаас гарах бэлэн байдлыг үнэлэв.

Статистик боловсруулалт: Үр дүнгийн тоон үзүүлэлтийн статистик боловсруулалтыг "SPSS 25.0" программ ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Тойм статистикийн хувьд чанарын хувьсагчдад эзлэх хувь, тоон хувьсагчдад дундаж, стандарт хазайлтуудыг тооцсон.

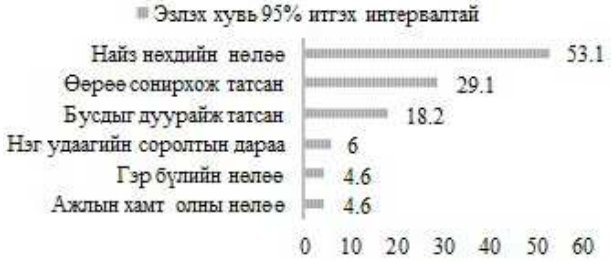
Үр дүн: Судалгаанд Сонгинохайрхан, Чингэлтэй, Хан-Уул дүүргийн харьяалалтай 18-65 насны 433 хүн оролцсон бөгөөд хүйсийн хувьд авч үзвэл 78.8 хувь нь эрэгтэй (n=341), 21.2 хувь нь эмэгтэй (n=92) байв. Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 47.65±10.42 жил байсан. (Хүснэгт 2)

Хүснэгт 2. Тамхины хэрэглээ

Үзүүлэлт	Дундаж	St.d	ХБУ	ХИУ
Тамхи татаж эхэлсэн нас	19	6.6	5	40
Өдөр бүр тамхи татсан нас	22.6	11.9	7	43
Тамхи татсан жил	20.7	6.8	8	55

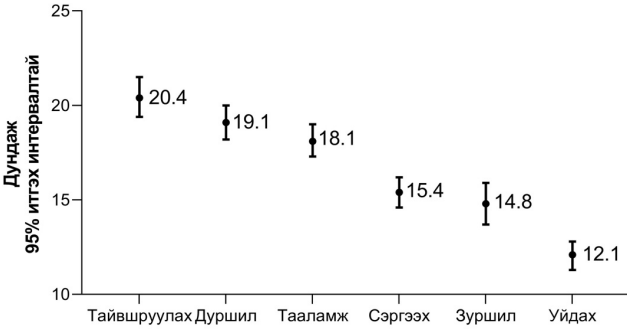
Судалгаанд хамрагдагсдын тамхи татаж эхэлсэн дундаж нас 19±6.6 жил, өдөр бүр тамхи татсан нас 22.6±11.9 жил, нийт тамхи татсан жил нь 20.7±6.8 байв. Судалгаанд оролцогчид дунджаар өдөрт 15 ширхэг тамхи татаж байсан. (Хүснэгт 2).

Судалгаанд оролцогчид найз нөхдийн нөлөө (53.1%), өөрөө сонирхож (29.1%), бусдыг дуурайж татсан (18.2%), шохоорхож (6.0%), ажлын хамт олны нөлөө (4.6% хувь), гэр бүлийн нөлөөгөөр (4.6%) тамхи татаж эхэлсэн байна. (Зураг 1)



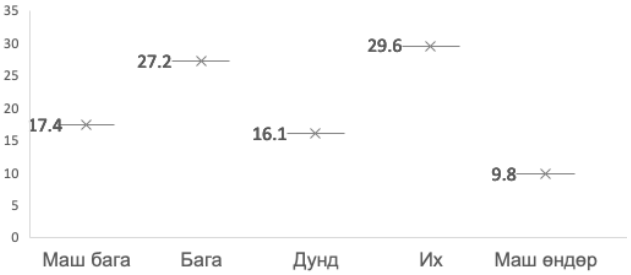
Зураг 1. Тамхи татаж эхэлсэн шалтгааныг тодорхойлсон дүн

Тамхи татах сэдэл, шалтгааныг стандарт асуумжаар үнэлж үзэхэд тайвшруулах (20.4%), дуршил болсон (19.1%), тааламж авах (18.1%), өөрийгөө сэргээх (15.4%), зуршил болсон (14.8%), уйдаагаа гаргах (12.1%) зорилгоор тамхи татаж байгаа нь тодорхойлогдлоо. (Зураг 2)



Зураг 2. Тамхи татах сэдэл, шалтгаан (Why Test үр дүн)

Судалгаанд оролцогчдын 17.4% нь маш бага хамааралтай, 27.2% нь бага хамааралтай, 16.1% нь дунд зэргийн хамааралтай, 29.6% их хамааралтай, 9.8% нь маш өндөр хамааралтай байв. Мөн судалгаанд оролцогчдын дундаж нас болон өдөрт татдаг тамхины тоо өндөр байх тусам никотины хамаарлын түвшин нэмэгдэж байлаа. (Зураг 3)



Зураг 3. Никотины хамаарлын тархалт

Судалгаанд орсон нийт хүмүүсийн тамхинаас гарах бэлэн байдлыг 4 асуултаар 1-10 хүртэлх онооны дунджаар үнэлэхэд бэлэн байдлын онооны дундаж 9.37 байсан. Асуулт тус бүрээр задалж үзэхэд тамхинаас гарах нь чухал чухал гэж үзсэн оноо 9.5, итгэлтэй байдал 8.8, тамхинаас гарах тохиромжтой үе 9.6, тамхинаас гарах бэлэн байдал 9.6 оноо байсан (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3. Тамхинаас гарах бэлэн байдлын үнэлгээ

Үзүүлэлт	Дундаж	St.d	ХБУ	ХИУ
Чухал эсэх	9.5	1.5	1	10
Итгэлтэй байдал	8.8	2.1	1	10
Тохиромжтой үе	9.6	1.4	1	10
Бэлэн байдал	9.6	1.5	1	10

Хэлцэмж: Чен, Мейхуа нарын 2019 онд өсвөр үеийнхний дунд хийсэн судалгаанд бусдыг даган дуурайх (25%), найз нөхдийн нөлөөгөөр (43%) тамхи татаж байна гэж хариулсан бол бидний судалгаанд оролцогчид бусдыг дуурайж татсан (18.2%), найз нөхдийн нөлөөгөөр (53.1%) байгаа нь энэ судалгааны ажлын үр дүнтэй төстэй гарсан байна.[6] 1990-2019 оны хооронд дэлхийн 204 оронд хийгдсэн Global burden of disease судалгааны үр дүнгээс харахад тамхи татдаг 9/10 хүн нь 25 нас хүрэхээсээ өмнө тамхи татаж эхэлсэн ба өдөрт дунджаар 17 ширхэг тамхи татаж байсан. Дээрх үр дүн бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна. Тухайлбал судалгаанд оролцогчдын тамхи татаж эхэлсэн дундаж нас 19, өдөрт дунджаар 15 ширхэг тамхи татаж байна.[7]

2018 онд ДЭМБ-аас Хятадад хийсэн тамхины хэрэглээний судалгаанд оролцогчдын 21 хувь нь никотины хамаарал маш өндөр, 29 хувь нь их, 41 хувь нь дунд, 9 хувь нь сул хамааралтай гэж үр дүн гарсан. Харин бидний судалгаанд оролцогчдын 8 хувь маш өндөр, 33 хувь их, 18.2 хувь дунд, 27.3 хувь бага, 13.6 хувь маш бага хамааралтай гэсэн үр дүнгээс ялгаатай гарсан байна.[8]

Судлаач Ioanna Petroulia, Christina N. Kyriakos нарын 2016 онд Европын холбооны 6 улсын (Герман, Унгар, Польш, Румын, Испани, Грек) 6011 хүнийг хамруулсан тамхины хэрэглээ, тамхинаас гарах оролдлого бэлэн байдлыг үнэлсэн судалгаа хийгдсэн. Судалгаанд никотины хамаарлын түвшин өндөр хүмүүс тамхинаас гарах итгэл бага байсан бол бидний судалгааны үр дүнд ч мөн адил никотины хамаарлын түвшин өндөр байх тусмаа тамхинаас гарах нь чухал 9.7±1.4 гэж боддог боловч итгэлтэй байдал 8.1±2.3 буурдаг ижил үр дүнтэй байна.[9]

Дүгнэлт:

Судалгаанд оролцогчид тайвшруулах (20.4 хувь), зуршил (14.8 хувь), дуршил (19.1 хувь), тааламж авах (18.1 хувь), уйдах (12.1 хувь) болон сэргээх (15.4 хувь) зорилготой гэх шалтгаануудаар тамхи татаж байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн тамхи татаж эхэлсэн дундаж нас нь 19 ба тамхи татсан жил нь дунджаар 22.6 жил байна. Нас ахих тусам никотины хамаарлын түвшин ихсэх хандлагатай байна. Судалгаанд оролцогчдын дунд тамхинаас гарах бэлэн байдлын дундаж оноо 9.37 байгаа нь тодорхойлогдлоо.

Талархал: Судалгаа хэрэгжүүлэхэд санхүүгийн дэмжлэг үзүүлсэн АНУ-ын Лома Линдагийн их сургууль, аргазүйн дэмжлэг үзүүлсэн АШУҮИС, НЭМС-ийн Эрүүл мэндийн нийгмийн ажил, нийгмийн ухааны тэнхимийн хамт олон, “Тамхинаас гаргах эмийн эмчилгээ, зан үйлийг өөрчлөх интервенцийн төсөл”-ийн багийн хамт олонд талархсанаа илэрхийлье.

Ном зүй:

1. *World Health Organization. Tobacco impact. 2022; https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_3.*
2. *П.Энх-Учрал, Т.Ганцэцэг, Марелиз, Эндрью. Тамхинаас гарах хөтөлбөрийн үр дүн. Хүрэл тогоот – 2019:194-203*
3. *Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв. Эрүүл мэндийн үзүүлэлт. Улаанбаатар 2021*
4. *ЭМЯ, НЭМТ, ДЭМБ. Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалтын дөрөвдүгээр судалгаа- 2019. Улаанбаатар хот: Мөнхийн үсэг: 2019.*
5. *Kathleen S. Crittenden. Measuring readiness and motivation to*

quit smoking among in piblic health clinicks. 1994 Pages 497-50
6. *Г.Одмаа, Э.Эрдэнэчимэг, Х.Сэр-Од, Ш.Оюу-Эрдэнэ, Д.Даваалхам. НЭМС-ийн ОЭМТ, НЭМС-ийн ЭБТ. Өсвөр үеийнхний дунд тамхины хэрэглээ ба эцэг эхийн тамхи таталтын зан үйл. 2016- 2018 он.*
7. *World Health Organization: Global Burden of Disease Study: The lancet magazine. 1990- 2019. www.lancet.org.net/en/page 53.php*
8. *Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллага, БНХАУ-ийн Эрүүл мэндийн үндэсний комисс: Хятадын насанд хүрэгчдийн тамхины хэрэглээний судалгаа – БНХАУ. 2018.*
9. *Ioanna Petroulia, Christina N. Kyriakos, Sophia Paradakis, Yannis Tountas. Patterns of tobacco use, quit attempts, readiness to quit and self-efficacy among smokers with anxiety or depression: Findings among six countries of the EUREST-PLUS ITC Europe Surveys. Tob Induc Dis.2018; 16: A9. doi: 10.18332/tid/98965*
10. *Pedro JM, Brito M, Barros H (2017) Tobacco consumption and nicotine dependence in Bengo Province, Angola: A community-based survey. PLoS ONE 12(11): e0188586. https://doi.org/10.1371/journal.pone.018858*

Assessing tobacco usage, motivation and readiness to quit smoking among people who have wilingness to quit smoking

Altanchimeg D[1], Yerkeybulan M[2], Davaalkham D[1], Khandmaa S[3]*

[1]School of Public Health, MNUMS
[2]Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, MNUMS
[3]Division for Undergraduate Education Policy and Management, MNUMS
E-mail: [*]eph22e303@gt.mnums.edu.mn, Tel: +976-99751018

Background: There are 1.1 billion smokers worldwide and 8 million smoking related deaths have been reported every year. In Mongolia, 27.1 percent of the total population are smokers. Of them, fifty percent have attempted to quit smoking, but only one-third of them have received evidence-based smoking cessation counseling, with a success rate of one in 10.
Aim: Evaluation of tobacco consumption and smoking motivation and readiness of citizens who want to quit smoking
Materials and Methods: Research participants were from Songino khairkhan, Khan-Uul, Chingeltei district's residents, age from 18 to 65 years old, base population were 409.261, 95% probability, standard deviation 0.05, sample populations were 110.910.
Results: A total of 433 people aged 18-65 participated in the research, 78.8 percent were men /n=341/, and 21.2 percent were women /n=92/. Average life expectancy is 47.65±10.42 years. The average age of all people who started smoking was 19±6.6, they smoked an average of 15 cigarettes a day. When the motivations and reasons for smoking were evaluated by a standard questionnaire, the following were used: relaxation (20.4%), craving (19.1%), pleasure (18.1%), self-restoration (15.4%), habituation (14.8%), and refreshed. (12.1%) It was determined that they were smoking. Participants' willingness to quit smoking was assessed on a scale of 1 to 10 using 4 questions, the score considered important to quit smoking was 9.5, and confidence 8.8, suitable time to quit smoking 9.6, willingness to quit smoking was 9.6 points.
Conclusion: The higher the number of cigarettes smoked per day in the study, the higher the nicotine dependence. As the level of nicotine dependence increases, people think it is important to quit smoking, but the confidence to quit smoking is reduced by 8.1±2.3.

Keywords: Tobacco, Second-hand smoking, Nicotine patches, Nicotine dependence level