



ХОТ СУУРИН ГАЗРЫН ХЭРЭГЦЭЭТ БАЙДЛЫН ҮНЭЛГЭЭ /ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ЖИШЭЭН ДЭЭР/

И.Мягмаржав^{1*}, П.Мягмарцэрэн², Г.Намсрай³

¹Агроэкологийн сургууль, ХААИС, Улаанбаатар, Монгол Улс

²МУИС, Улаанбаатар, Монгол Улс

³Газардэлхий ХХК, Улаанбаатар, Монгол Улс

*Холбоо барих хаяг: myagmarjav@mul.s.edu.mn

ХУРААНГУЙ

Газар зохион байгуулалтын 2016-2030 оны ерөнхий төлөвлөгөөг боловсруулах ажлын хүрээнд хүн амын өсөлтэй уялдуулан хот, сум, суурины төвийн барилга байгууламж, нутаг дэвсгэрийн бүсүүдэд шаардагдах газрын хэмжээг тооцоолж гаргасан. 2030 онд дархан-уул аймгийн нийт хүн амыг статистикийн ерөнхий газрын тооцоололд үндэслэн гаргахад 104426 болж өсөх тооцоо гарч байгаа бөгөөд сумдаар нь авч үзвэл дархан 85230, орхон 3856, шарын гол 9086, хонгор 6579 хүн амтай болж өсөхөөр тооцоо гарч байна. хот тосгоны ерөнхий төлөвлөгөө тооцооны үндэс болох хүн амын тоотой уялдуулан орон сууц, цэцэрлэг, сургууль, эмнэлэг, худалдаа үйлчилгээний барилга байгууламжуудын хүчин чадал, шаардагдах эдэлбэр газрын хэмжээг энэхүү судалгаанд хэрэгцээт байдлын үнэлгээг ашиглан тооцоолж гаргасан.

ТҮЛХҮҮР ҮГС: Хүн амын өсөлтийн тоон шинжилгээ, хэрэгцээт байдлын үнэлгээ, зураглал

ОРШИЛ

Монгол улсын засгийн газраас хот, хөдөөгийн хүн амын нутагшилт, суурьшлын бүсийн харилцан уялдсан тогтолцоог бүрдүүлж, нутаг дэвсгэрийн тэнцвэрт хөгжлийг бий болгох, хот тосгоны төлөвлөлтийг шинэчлэх замаар урт хугацаанд тогтвортой хөгжлийг хангах, хүн амын эрүүл, аюулгүй, тав тухтай аж төрөх төв сууринг байгуулах зэрэг бодлогын томоохон зорилтуудыг шийдвэрлэх асуудалд онцгой анхаарч байна [1]. Иймээс Дархан-Уул аймгийн

2030 он хүртэлх газар зохион байгуулалтын ерөнхий төлөвлөгөөг хүн амын өсөлттэй уялдуулан хот, тосгон бусад суурины хүн амын ая тухтай, эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах нөхцөл боломжийг тэдгээрийн хэрэгцээ, шаардлагад үндэслэн хот байгуулалтын норм, дүрэмд тусгагдсанаар хэрэгцээт объектуудын хамрах хүрээ, байршил, шаардлагатай байгаа газрын хэмжээг тогтоож өгөх шаардлагатай байдаг [2].

СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН, АРГА ЗҮЙ

Хот, тосгон бусад суурины газрын менежментийн бодлогын бүсүүдийг төлөвлөхдөө хүн амын өсөлттэй уялдуулан шаардлагатай газруудын хэмжээг хэрэгцээт байдлын үнэлгээн дээр тулгуурлан дараах судалгааны аргуудыг ашигласан болно.

- Хүн амын өсөлтийг хүн амын статистикийн үндсэн үзүүлэлт тооцох аргачлалд үндэслэн тооцох

- Хэрэгцээт байдлын үнэлгээг хийж гүйцэтгэхэд тоон болон орон зайн шинжилгээний аргуудыг ашиглах.

- Хот суурин газрын хэрэгцээт байдлын үнэлгээг хийж гүйцэтгэхэд хот байгуулалт, хот төлөвлөлтийн норм БНд-30-01-04-р тооцоолсон.

СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Дархан-Уул аймгийн хувьд хот тосгон бусад суурин газруудад хот байгуулалтын болон хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөнүүд хийгдсэн бөгөөд газар зохион байгуулалтын ерөнхий

төлөвлөгөөг боловсруулахад уг ерөнхий болон хэсэгчилсэн төлөвлөгөөнүүдийг харгалзан хээрийн судалгааны үе шатанд сумдаас авсан саналуудыг нэмэлтээр тусган боловсруулсан.

1. Хүн амын өсөлт

Дархан-Уул аймгийн сумдууд бүгд 3000-с дээш хүн амтай бөгөөд хамгийн бага нь Орхон сум /3155/, хамгийн их нь улсын хэмжээний томоохон хот болох Дархан сум /79938/ байна. Төлөвлөлтийн жилүүд дэх өсөн нэмэгдэх хүн

амын тоо, түүнд шаардлагатай нийгмийн үйлчилгээний байгууллагын хэрэгцээг статистикийн ерөнхий газрын тооцоололд үндэслэн гаргав [3,4].

Хүснэгт 1

Төлөвлөлтийн жилүүд дэх хүн амын тоо, насны бүлгээр /төрөлтийн дундаж бууралттай байхаар статистикийн ерөнхий газрын тооцоолоор/

Аймгийн нийт дүн				Дархан сум			Орхон сум			Шарын гол сум			Хонгор сум		
Нас/он	2030	2025	2020	2030	2025	2020	2030	2025	2020	2030	2025	2020	2030	2025	2020
Бүгд	104,426	102,125	99,058	85105	83230	80730	3656	3577	3469	9086	8884	8619	6579	6434	6240
0-4	7,138	7,733	8,625	5817	6302	7030	250	271	302	621	673	750	450	487	543
5-9	7,706	8,606	8,953	6281	7014	7297	270	301	313	670	749	779	485	542	564
10-14	8,680	9,049	9,464	7074	7375	7714	304	317	331	755	787	823	547	570	596
15-19	9,136	9,591	6,761	7445	7817	5510	320	336	237	795	834	588	576	604	426
20-24	9,186	6,273	7,730	7486	5112	6299	322	220	271	799	546	673	579	395	487
24-29	5,656	6,983	8,159	4610	5692	6649	198	244	286	492	607	710	356	440	514
30-34	6,654	7,729	8,524	5423	6299	6947	233	271	298	579	672	742	419	487	537
35-39	7,592	8,340	7,333	6187	6797	5976	266	292	257	661	726	638	478	525	462
40-44	8,221	7,219	6,914	6700	5883	5634	288	253	242	715	628	602	518	455	436
45-49	7,090	6,773	6,590	5778	5520	5371	248	237	231	617	589	573	447	427	415
50-54	6,574	6,368	5,933	5358	5190	4835	230	223	208	572	554	516	414	401	374
55-59	6,092	5,643	5,216	4965	4598	4250	213	198	183	530	491	454	384	356	329
60-64	5,242	4,831	3,824	4273	3938	3116	183	169	134	456	420	333	330	304	241
65-69	4,284	3,392	2,118	3491	2764	1727	150	119	74	373	295	184	270	214	133
70-74	2,839	1,761	1,306	2314	1435	1064	99	62	46	247	153	114	179	111	82
75-79	1,363	999	855	1110	814	697	48	35	30	119	87	74	86	63	54
80+	973	835	753	793	680	614	34	29	26	85	73	66	61	53	47

Дээрх тооцоолол хүн амын төрөлт дундаж бууралттай байх нөхцөлд тооцоологдсон байгаа бөгөөд 2030 он гэхэд сургуулийн өмнөх боловсролын болон бага боловсролын насны хүүхдийн тоо 14844, дунд болон ахлах ангийн

насны хүүхдийн тоо 17816, дээд боловсролын насны хүүхэд 9186, хөдөлмөрийн насны иргэдийн тоо 47879, тэтгэвэрийн насны иргэдийн тоо 14701 байхаар байна [5].

Нийгмийн үйлчилгээний байгууллагын хэрэгцээ, шаардагдах газрын хэмжээ

2.1 Хэрэгцээт байдлын үнэлгээний тоон шинжилгээ

Газар зохион байгуулалтын 2016-2030 оны ерөнхий төлөвлөгөөг боловсруулах ажлын хүрээнд хот байгуулалтад тавигдах ерөнхий шаардлага, төлөвлөлтийн норм ба дүрмийн дагуу тухайн хот, сум, суурины төвийн барилга байгууламж, нутаг дэвсгэрийн бүсүүдэд шаардагдах газрын хэмжээг тооцоолж гаргалаа.

Хот тосгоны ерөнхий төлөвлөгөөний тооцооны үндэс болох хүн амын хэтийн тоог 2016-2020, 2021-2025, 2026-2030 оноор тооцоолж хүн амын тоотой уялдуулан орон сууц, цэцэрлэг, сургууль, эмнэлэг, худалдаа үйлчилгээний барилга байгууламжуудын хүчин чадал, шаардагдах эдэлбэр газрын хэмжээг тодорхойлов /Хот байгуулалтын нормоор/ [2].

Хүснэгт 2

**Сумын төвийн суурьшлын бүсэд шаардлагатай газрын тооцоо
/2016-2030 онд га-аар/**

Бүс	Ашиглалтын бүс	Дархан	Орхон	Шарын гол	Хонгор			
Төлөвлөлтийн жил дэх хүн амын тоо /2030 он/		85105	3656	9086	6579			
Үндсэн бүс	Суурьшлын бүс	Гэр, орон сууцны газар	25734.10	1828.00	4543.00	3289.50		
		Соёл үйлчилгээ	255.18	11.02	27.40	18.94		
		Захиргаа олон нийт	15.40	1.20	3.20	1.50		
		Зам гудамж	94.20	1.60	2.10	1.80		
		Ногоон байгууламж	63.83	1.83	4.54	3.29		
		Нөөц	1252.21	81.59	202.52	146.47		
		Суурьшлын бүсийн дүн	27414.92	1925.24	4782.76	3461.50		
		Худаг усан сан	18.00	1.00	1.50	1.20		
		Инженерийн байгууламжийн бүс	Инженерийн байгууламжийн бүс	Бохир ус цэвэрлэх байгууламж	24.00	4.00	6.00	4.00
				Халаалтын зуух	5.00	0.60	0.80	0.70
Авто вокзал	12.00			2.10	2.30	2.10		
Галын депо	5.10			0.60	1.08	0.60		
Хоёрдогч түүхий эд авах цэг	1.80			0.10	0.20	0.20		
Үйлдвэрийн бүс				Тусгайлан тооцоогүй				
Хүнсний зах	2.70			0.10	0.10	0.10		
Дэд бүс	Аж ахуй үйлдвэрийн бүс			Ахуй үйлчилгээ барааны зах	2.10	0.10	0.20	0.10
				Барилгын материалын зах	2.10	0.10	0.20	0.10
				Түлшний зах	2.10	0.10	0.20	0.10
		Түүхий эдийн зах	2.10	0.10	0.20	0.10		
		ШТС	0.90	0.01	0.01	0.01		
		Хот орчмын бүс /төвөөс 5-15 км/	Хот орчмын бүс /төвөөс 5-15 км/	Амралт, сувиллын газар	8.90			
				Нисэх буудал	0.20	0.20	0.20	0.20
				Хог хаях газар	1.80	0.20	0.50	0.30
				Оршуулгын газар	25.5	2.00	5.0	3.5
		Дэд бүсийн дүн		15.80	6.50	6.50	6.50	
Дэд бүсийн дүн		104.60	17.81	19.99	16.31			

Дээрх хүснэгтэд 2030 он хүртэлх хүн амын өсөлттэй уялдуулан хот, тосгон бусад суурины үндсэн бүсэд суурьшлын бүс, дэд бүсэд инженерийн байгууламжийн, аж ахуй

үйлдвэрийн, хот орчмын болон газар ашиглалтын бүсүүдийг төлөвлөхөд шаардлагатай талбайнуудыг тооцож гаргасан.

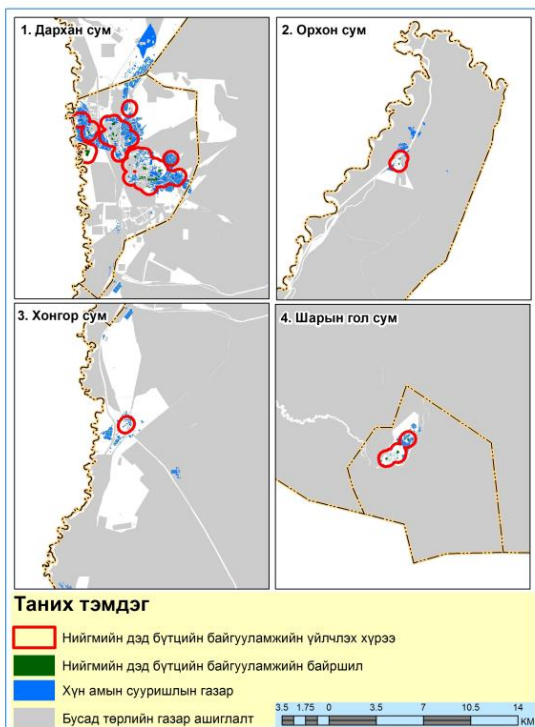
Нийгмийн үйлчилгээний байгууллагын хэрэгцээ, шаардагдах газрын хэмжээ /2030 он/

Д/д	Сумдын нэр	2030 он						
		Хүүхдийн цэцэрлэг	ЕБС	Эмнэлэг	Биеийн тамир спорт	Худалдаа үйлчилгээ	Нөөц 10%	Дүн
Шаардлагатай талбайн хэмжээ	Дархан	23.27	104.00	22.98	76.59	5.14	23.20	255.18
	Орхон	1.00	4.47	0.99	2.56	1.00	1.00	11.02
	Шарын гол	2.48	11.10	2.45	6.36	2.51	2.49	27.40
	Хонгор	1.80	8.04	1.78	4.61	1.00	1.72	18.94

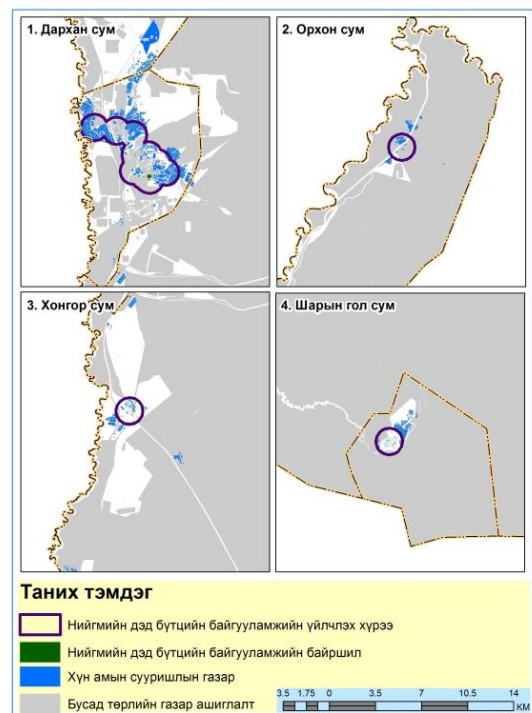
2.2 Хэрэгцээт байдлын үнэлгээний орон зайн шинжилгээ

Хот төлөвлөлт болон барилгажилтын норм дүрмийн дагуу боловсролын байгууллагын үйлчлэх хүрээ 500м, эрүүл мэндийн үйлчилгээний байгууллагын /хэсгийн эмнэлэг, амбулатори зэрэг/ үйлчлэх хүрээ нь 1000м, аж ахуйн нэгж байгууллагын эзэмшил ашиглалтын

бус цэцэрлэгт хүрээлэн, ногоон байгууламжийн үйлчлэх хүрээг тухайн цэцэрлэгт хүрээлэнгийн зориулалт, хүчин чадлаас нь хамааруулан хотын чанартай, тусгай зориулалтын, дүүргийн чанартай гэх мэтээр ангилсан байдаг ба үйлчлэх хүрээг 1-5 км радиустай байхаар тусгасан байдаг (Зураг 1,2,3) [6,7].



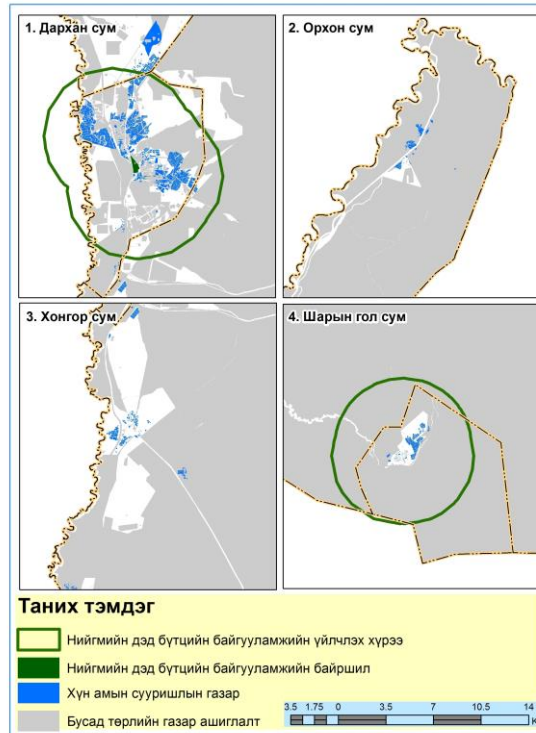
1-р зураг. Боловсролын байгууллагын хэрэгцээт байдлын үнэлгээний орон зайн шинжилгээ



2-р зураг. Эрүүл мэндийн байгууллагын хэрэгцээт байдлын үнэлгээний орон зайн шинжилгээ

Дээрх зураг дээр нийгмийн үйлчилгээний байгууллагуудын үйлчлэх хүрээг харуулсан бөгөөд төлөвлөлтийн хугацаанд нийгмийн

үйлчилгээгээр хангахад шаардлагатай газрын хэмжээг тооцоолж гаргасан (хүснэгт 3).



3-р зураг. Ногоон байгууламжийн хэрэгцээт байдлын үнэлгээний орон зайн шинжилгээ

Дээрх зураг дээр цэцэрлэгт хүрээлэн, ногоон байгууламжийн үйлчлэх хүрээг харуулсан бөгөөд төлөвлөлтийн хугацаанд ногоон

байгууламжаар хангахад шаардагдах газрын хэмжээ тооцоолж гаргасан (Хүснэгт 2) [5].

ШҮҮН ХЭЛЭЛЦЭХҮЙ

Швед сурвэй байгууллага анх Филлипин улсад олон улсын төслийн шугамаар энэ арга зүйг 2005 онд хэрэгжүүлсэн бөгөөд 2009 онд Судлаач М.Буяндэлгэр Удирдлагын академид энэ аргачлалыг ашиглан Улаанбаатар хотын барилгажсан хэсэгт судалгаа хийж сургууль, цэцэрлэг, эмнэлэг, соёлын үйлчилгээний хамрах хүрээ болон хамрагдаагүй нутаг дэвсгэрийг тогтоож, магистрын зэрэг хамгаалж байжээ [8]. Судалгаанд хот байгуулалтын нормд заагдсан үйлчилэх хүрээний дотор хэрэгцээтэй газрыг байршлаар тогтоох анхны оролдлого хийсэн боловч шаардагдах газрын хэмжээ, хүн амын тооцоог хийгээгүй юм. Мөн энэ судалгааны үр дүнг 2010 оны Нийслэлийн газар зохион

байгуулалтын тухайн жилийн төлөвлөгөөнд тусгасан байна [9]. ГХГЗЗГ-ийн 2015 оны захиалгат ажлын хүрээнд судлаач П.Мягмарцэрэн нар Швед сурвэй байгууллагын Филлипинд хийсэн төслийн баримт бичиг болон бусад оронд хийсэн ижил төстэй ажлуудтай танилцан хэрэгцээт байдлын үнэлгээ хийх аргачлалыг Монголын нөхцөлд тохируулан боловсруулсан боловч тодорхой нутаг дэвсгэр дээр туршиж үзээгүй байна. Иймд энэ ажил нь Монгол Улсад Улаанбаатар хотоос өөр газарт туршиж байгаа анхны тохиолдол бөгөөд цаашид дунд болон жижиг сууринд туршиж сайжруулах ажил хүлээгдэж байгаа болно.

ДҮГНЭЛТ

1. Судалгаагаар хэрэгцээт байдлын үнэлгээг Дархан-Уул аймгийн газар зохион байгуулалтын төлөвлөгөө боловсруулах ажилд нэвтрүүлж турших зорилго тавьж ажиллахад дараах үр дүнгүүд гарлаа.
2. Дархан-Уул аймгийн 2030 оны ирээдүйн хүн амыг статистикийн ерөнхий газрын мэдээлэлд үндэслэн тооцолоход 104426 болж өсөх дүн гарч байгаа бөгөөд сумдаар нь авч үзвэл Дархан 85230, Орхон 3856, Шарын гол 9086, Хонгор 6579 хүн амтай болохоор байна.
3. Аймгийн 2016-2030 оны ерөнхий төлөвлөгөөг шинэчлэн боловсруулахдаа тооцоолсон хүн амын өсөлттэй уялдуулан хот, сууринд ирээдүйд шаардагдах газрын хэмжээг хэрэгцээт байдлын үнэлгээнд тулгуурлан шинээр тооцоолж гаргасан нь өмнөх төлөвлөлтийн ажлуудтай харьцуулахад

илүү бодитой, үндэслэлтэй болсон гэж бид үзэж байна. Ялангуяа суурьшлын үндсэн бүсүүдэд сум тус бүрээр 3461-ээс 27414 хүртэл га талбай, дэд бүсүүдэд барилгажилтын зориулалтаар 16-аас 104 га талбай шинээр хэрэгцээтэй байгааг тогтоов. Мөн түүнчлэн газарзүйн мэдээллийн систем дээр хэрэгцээт газрын байршлыг тогтоож зураглал үйлдсэн нь нарийвчлал сайтай төлөвлөлт хийх үндэслэл болж байна.

4. Хүн амын тоотой уялдуулан барилга байгууламжуудын хүчин чадал, шаардагдах эдэлбэр газрын хэмжээ, байршлыг тооцоолж гаргаж буй хэрэгцээт байдлын үнэлгээний арга зүйг цаашид газар зохион байгуулалтын ерөнхий төлөвлөгөөний ажилд нэвтрүүлэх бүрэн боломжтой нь судалгаагаар нотлогдлоо.

ТАЛАРХАЛ

Энэхүү судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгэхэд гүн туслалцаа үзүүлсэн Дархан-Уул аймгийн засаг даргын тамгын газар, Дархан, Хонгор, Шарын

гол, Орхон сумдын газрын даамлуудад талархсанаа илэрхийлье.

НОМ ЗҮЙ

1. Содгэрэл.П. 2013 “Хот суурин газар ашиглалтын тогтвортой байдлын үнэлгээ” докторын зэрэг горилсон бүтээл. ХААИС
2. Барилгын норм ба дүрэм. 2004. БНБД 30-01-04. УБ
3. Дархан сумын статистикийн мэдээ. www.darkhan.mn 2015.08.25
4. Статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сан. www.1212.mn 2015.08.25
5. Геоботаник ХХК. 2016. “Дархан-Уул аймгийн газар зохион байгуулалтын ерөнхий төлөвлөгөөний судалгааны ажлын тайлан”, 2016 он
6. ГХБГЗЗГ. 2011. “Дархан-Уул аймгийн газрын нэгдмэл сангийн тооллого, бүртгэл ажлын тайлан”, УБ.
7. Уранбилэг.Л, Чинбат.Б. 2014. “Хотын суурьшлын бүсийн газар ашиглалтын төлөвлөлт” Нью Индиго хэвлэх. УБ
8. Буяндэлгэр.М. 2009 “Тухайн жилийн газар зохион байгуулалтын төлөвлөгөөг боловсронгуй болгох асуудал” магистрын зэрэг горилсон бүтээл. Удирдлагын академи. УБ.
9. Мягмарцэрэн.П, Мягмаржав.И. 2012. “Нийслэлийн газар зохион байгуулалтын ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол” Хэвлэх үйлдвэр ХХК. УБ

NEED'S ASSESSMENT ON URBAN LAND

I.Myagmarjav^{1*}, P.Myagmartseren², G.Namsrai³

¹School of Agroecology, Mongolian University of Life Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia

²Department of Geography, National University of Mongolia, Ulaanbaatar, Mongolia

³Gazar delkhii LLC, Ulaanbaatar, Mongolia

*Corresponding author: myagmarjav@mul.s.edu.mn

ABSTRACT

In the framework of land use planning 2016-2030, the general population growth and needs of social infrastructures in conjunction with the amount of land required for urban development had been estimated. Based on the overall estimation of the total population of Darkhan-Uul province in 2030, the statistical number will be 104426 inhabitants in total and there were estimated the population growth of administrative units population: Darkhan district 85230 inhabitants, Orkhon 3856 inhabitants, Sharyin gol district 9086 inhabitants, Hongor district 6579 inhabitants. In our research, had been used the needs assessment method, where estimated required area and main needs for secondary schools, kindergartens, hospitals and commercial services in accordance with the number of the projected population and district capacity.

KEYWORDS: Population, growth analysis, needs, assessment mapping