



مهر توژم و رشد تو لید^{۱۴۰۲}

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی



موسسه آموزش و ترویج کشاورزی

معاونت علمی و فناوری

شبکه دانش کشاورزی

سلسله برنامه‌های ویدیو کنفرانس انتقال دانش به روز در گستره ملی بخش کشاورزی

عنوان:

رسم منحنی های هم بارش و هم دما در جی آی اس

سخنران:

حیدر طایفه رضایی

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

پژوهشگر مروج ارشد کار گروه آب و سامانه‌های آبیاری

۱۰ دی ماه ۱۴۰۲ - ساعت: ۱۰

تهیه آمار هواشناسی از آرگانهای مختلف

B63		03/03/1951 12:00:00 ق.ظ																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	stationid	تاریخ	کمینه دما	بیشینه دما	میانگین دما	بارش	تبخیر	ساعت آفتابی	بیشینه رطوبت	کمینه رطوبت	میانگین رطوبت	میانگین سرعت باد	بیشینه سرعت باد	جهت بیشینه					Row: 25583
5583	ارومیه	14/07/2021 00:00	18.7	30.7	24.1	0	7.6	11.4	68		46.875	3.875							
5584	ارومیه	15/07/2021 00:00	18.1	28.4	22.2	0	9.2	11.1	73		51.25	3.75							
5585	ارومیه	16/07/2021 00:00	13.5	28	20.8	0	8.4	10.2	90		57.75	2.5							
5586	ارومیه	17/07/2021 00:00	13.4	30.8	22.1	0	7.9	11.3	84		57.875	2.625							
5587	ارومیه	18/07/2021 00:00	18.6	33.6	25.9	0	9.6	12.2	68		46.25	2.375							
5588	ارومیه	19/07/2021 00:00	18	35.2	27.2	0	10.1	12.1	58		38.75	2.875							
5589	ارومیه	20/07/2021 00:00	18.2	36.6	27.3	0	8.2	11.8	58		39.75	3.125							
5590	ارومیه	21/07/2021 00:00	18.5	38.1	29.1	0	9.4	11.8	53		28	3.375							
5591	ارومیه	22/07/2021 00:00	15.8	35.4	27.3	0	10	12.8	65		36.5	2.75							
5592	ارومیه	23/07/2021 00:00	19.5	33.2	26.6	0	9.6	12.4	70		48.5	3							
5593	ارومیه	24/07/2021 00:00	20.2	34.4	27.3	0	10.6	12.5	61		38.25	3.5							
5594	ارومیه	25/07/2021 00:00	13.4	34.6	25.7	0	12.9	13	61		45.625	2.625							
5595	ارومیه	26/07/2021 00:00	18	34.4	26.3	0	8.9	12.7	69		50.625	3.25							
5596	ارومیه	27/07/2021 00:00	17.2	35.7	27.3	0	7	12.6	74		41.625	2.57143							
5597	ارومیه	28/07/2021 00:00	17.4	32.2	25.7	0	8.4	12.1	68		43.125	4.375							
5598	ارومیه	29/07/2021 00:00	19.4	27.2	22.4	0	11.5	7	59		51.125	4							
5599	ارومیه	30/07/2021 00:00	15.2	28.2	22.6	0	9.4	9.3	67		51.5	2.375							
5600	ارومیه	31/07/2021 00:00	20	29.8	23.9	0	7.9	7.5	60		47.5	3							
5601	ارومیه	01/08/2021 00:00	16.2	31	23.3	0	8.2	8	71		53.125	2.375							
5602	ارومیه	02/08/2021 00:00	15	29.1	21.9	3	7.3	11	85		62.625	3							
5603	ارومیه	03/08/2021 00:00	17.5	29.6	23.8	6	6.6	12.1	63		45.875	2.875							
5604	ارومیه	04/08/2021 00:00	15.4	31	24.2	0	5.8	12.6	70		45.625	3.125							
5605	ارومیه	05/08/2021 00:00	16.7	32.4	25.4	0	6.1	12.2	65		40.875	2.625							

پردازش آمار هواشناسی

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	
	بیشینه رطوبت	کمینه رطوبت	میانگین رطوبت	میانگین سرعت باد	سال	ماه	روز	تعداد روزهای کمتر از صفر در دهه	تعداد روزهای کمتر از منهای ۲ در دهه	تعداد روزهای کمتر از منهای ۵ در دهه	تعداد روزهای کمتر از منهای ۱۰ در دهه	تعداد روزهای کمتر از منهای ۱۵ در دهه	تعداد روزهای کمتر از منهای ۲۰ در دهه	حداقل مطلق دمای ده روزه	میانگین حداقل دمای ده روزه	میانگین دمای ده روزه	میانگین حداکثر دمای ده روزه	حداکثر مطلق دمای ده روزه	
2	53	30	39.9	1.5															
3	56	22	40.1	0.9															
4	65	23	41.3	1.0															
5	54	20	34.0	1.6															
6	41	19	29.1	2.0															
7	54	14	32.5	2.4															
8	63	14	31.3	2.6															
9	63	17	33.8	2.8															
10	62	41	55.1	2.9															
11	69	42	58.4	1.3	80.0	7.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	11.9	19.2	27.5	29.8	
12	76	40	57.6	0.8															
13	73	20	44.9	0.3															
14	61	26	44.4	0.8															
15	65	22	43.0	1.6															
16	70	25	45.4	1.4															
17	62	25	46.3	1.1															
18	70	37	54.8	0.8															
19	66	36	53.0	1.5															
20	73	35	57.5	0.6															
21	67	26	40.4	1.8	80.0	7.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	8.3	15.8	23.5	25.6	
22	59	23	39.3	2.5															

SUM(number1; [number2]; ...)

Column: K

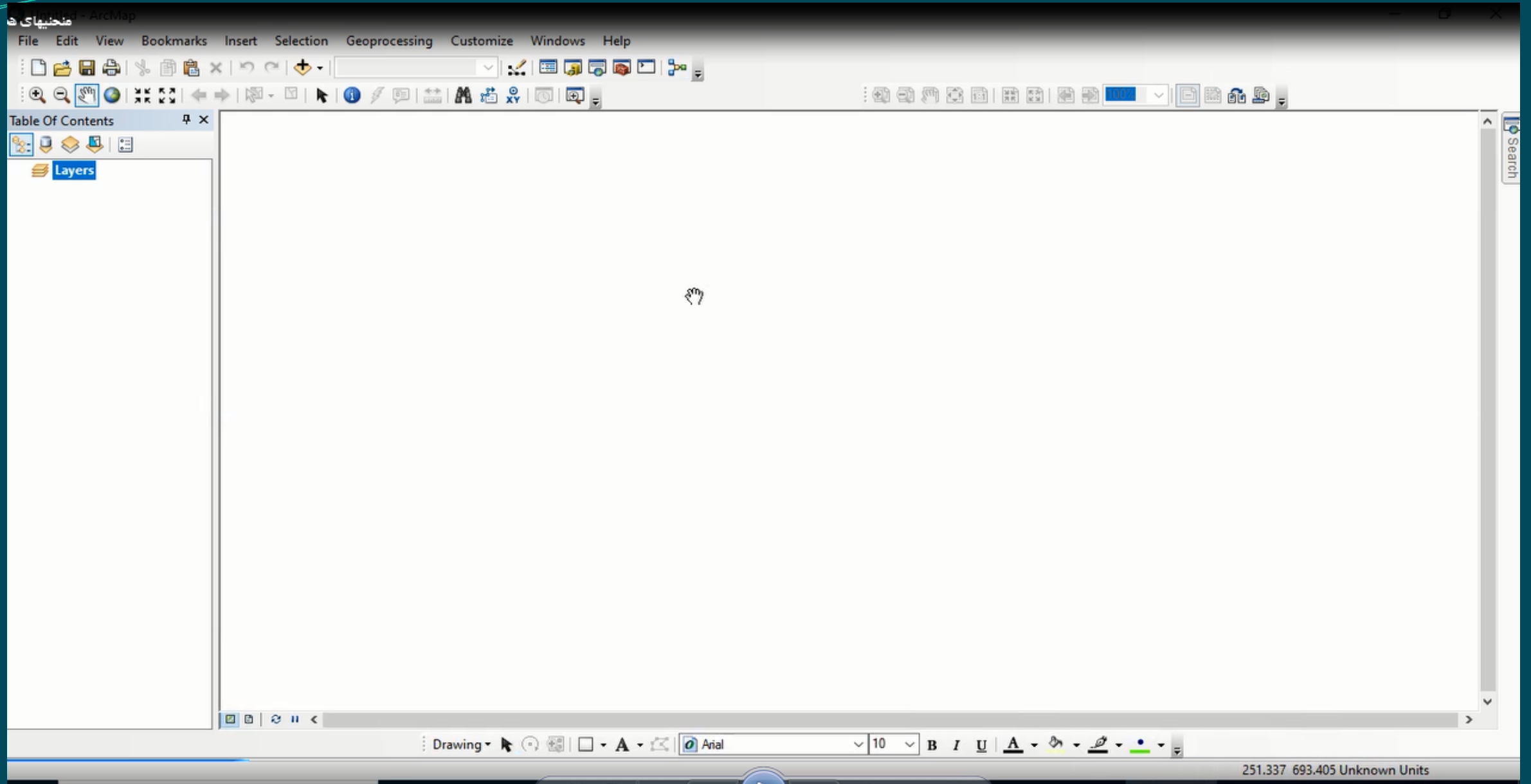
تهیه خلاصه آمار هواشناسی

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
			میانگین حداقل دمای ده روزه	میانگین حداکثر دمای ده روزه	میانگین رطوبت ده روزه	میانگین سرعت باد ده روزه	میانگین ساعات آفتابی ده روزه				میانگین دمای ده روزه	میانگین رطوبت ده روزه	میانگین سرعت باد ده روزه	میانگین ساعات آفتابی ده روزه				
			میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین				میانگین	میانگین	میانگین	میانگین				
	مهر	دهه اول	8.96	25.68	50.39	0.93	9.51		مهر	دهه اول	17.08	50.39	0.93	9.51			مهر	دهه اول
	مهر	دهه دوم	7.41	22.84	56.05	0.89	8.44		مهر	دهه دوم	14.62	56.05	0.89	8.44			مهر	دهه دوم
	مهر	دهه سوم	5.97	21.15	59.04	0.88	7.82		مهر	دهه سوم	12.86	59.04	0.88	7.82			مهر	دهه سوم
	آبان	دهه اول	4.89	17.60	66.09	0.85	6.11		آبان	دهه اول	10.58	66.09	0.85	6.11			آبان	دهه اول
	آبان	دهه دوم	2.42	14.63	69.30	0.84	6.15		آبان	دهه دوم	7.75	69.30	0.84	6.15			آبان	دهه دوم
	آبان	دهه سوم	0.61	11.93	70.25	0.79	5.61		آبان	دهه سوم	5.39	70.25	0.79	5.61			آبان	دهه سوم
	آذر	دهه اول	-1.70	9.22	72.80	0.74	5.23		آذر	دهه اول	2.89	72.80	0.74	5.23			آذر	دهه اول
	آذر	دهه دوم	-2.46	7.42	75.10	0.74	4.39		آذر	دهه دوم	1.68	75.10	0.74	4.39			آذر	دهه دوم
	آذر	دهه سوم	-4.71	4.94	77.60	0.71	4.18		آذر	دهه سوم	-0.43	77.60	0.71	4.18			آذر	دهه سوم
	دی	دهه اول	-6.04	4.36	76.52	0.72	4.46		دی	دهه اول	-1.53	76.52	0.72	4.46			دی	دهه اول
	دی	دهه دوم	-5.88	3.73	76.66	0.73	4.11		دی	دهه دوم	-1.65	76.66	0.73	4.11			دی	دهه دوم
	دی	دهه سوم	-6.65	3.79	71.65	0.79	5.09		دی	دهه سوم	-2.08	71.65	0.79	5.09			دی	دهه سوم
	بهمن	دهه اول	-6.36	4.43	74.03	0.78	5.00		بهمن	دهه اول	-1.61	74.03	0.78	5.00			بهمن	دهه اول
	بهمن	دهه دوم	-5.13	5.84	69.93	0.83	5.90		بهمن	دهه دوم	-0.21	69.93	0.83	5.90			بهمن	دهه دوم
	بهمن	دهه سوم	-3.56	7.20	67.80	0.91	5.76		بهمن	دهه سوم	1.24	67.80	0.91	5.76			بهمن	دهه سوم
	اسفند	دهه اول	-2.87	9.06	64.90	0.91	6.46		اسفند	دهه اول	2.65	64.90	0.91	6.46			اسفند	دهه اول
	اسفند	دهه دوم	-0.12	12.54	59.43	1.05	6.77		اسفند	دهه دوم	5.85	59.43	1.05	6.77			اسفند	دهه دوم
	اسفند	دهه سوم	0.95	12.62	58.95	1.16	6.20		اسفند	دهه سوم	6.44	58.95	1.16	6.20			اسفند	دهه سوم
	فروردین	دهه اول	1.63	14.49	55.65	1.16	6.96		فروردین	دهه اول	7.90	55.65	1.16	6.96			فروردین	دهه اول
	فروردین	دهه دوم	3.36	16.57	54.90	1.17	7.43		فروردین	دهه دوم	9.88	54.90	1.17	7.43			فروردین	دهه دوم
	فروردین	دهه سوم	4.97	17.94	57.02	1.12	7.31		فروردین	دهه سوم	11.45	57.02	1.12	7.31			فروردین	دهه سوم
	اردیبهشت	دهه اول	6.28	19.78	57.10	1.11	7.69		اردیبهشت	دهه اول	13.00	57.10	1.11	7.69			اردیبهشت	دهه اول

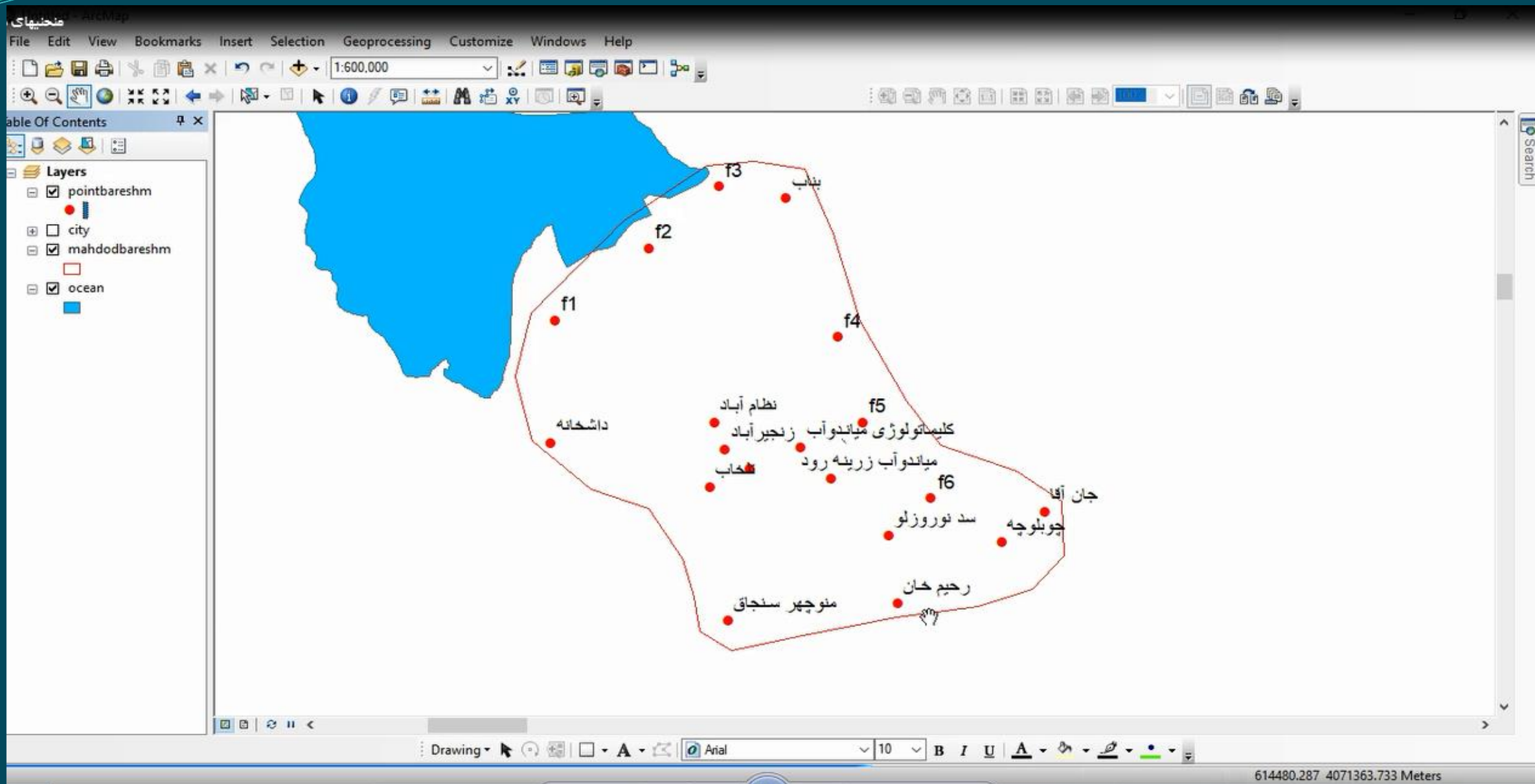
تهیه میانگین آمار بارش ماهانه و سالانه ایستگاه‌ها برای دشت میاندوآب در فایل اکسل ۹۷-۲۰۰۳

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
n	name	x	y	xutm	yutm	elevation	bareshmh	bareshabn	bareshazr	bareshdey	bareshbah	bareshesf	bareshfar	bareshord	bareshkhr	bareshsir	bareshmor	bareshshr	bareshyar
1	هکند میاندوآب	46.0036	36.98	589325.5	4093140	1288	11.3	41.2	33	28.2	28.4	32.9	37.4	42.7	8.2	3.2	0.3	1.7	269.0
2	تلخاب	45.9417	36.956	583842.8	4090435	1284	8.2	31.7	27.2	19.8	17.5	27.5	34.5	36.6	4.7	1.8	0.3	0.5	210.0
3	جان آقا	46.4684	36.91845	630796.7	4086833	1453	12.2	41.5	39.2	34.2	36.9	47.4	56.1	55.3	8.1	3.4	0.6	1.2	336.0
4	چوبلوچه	46.4001	36.8781	624779.6	4082268	1361	17.2	42.6	37.6	27.7	27.6	38.3	56.9	47.7	7.9	1.6	0.3	1.3	307.0
5	رحیم خان	46.2353	36.798	610204.1	4073270	1332	11	36.1	32.9	26.2	27.2	34.3	46.1	45.2	11.5	3.5	0.9	0.7	276.0
6	زنجیرآباد	45.96577	37.0065	585925	4096030	1285	12.3	37.4	30	25.4	24.9	33.3	41.8	39.5	6.1	1	0.3	1.2	253.0
7	سد نوروزلو	46.22203	36.88949	608890.6	4083310	1312	18.1	43.2	32.3	24	26.6	33.2	46.2	49.1	9.2	1.1	0.7	1.7	285.0
8	نوجهر سنجا	45.967	36.778	586341	4070784	1560	12	46.7	37.6	26.6	34.3	48.4	53.5	51.3	7.8	3.7	0.5	2.5	325.0
9	دوآب زرینه	46.13305	36.96607	600861.3	4091708	1296	17.6	40.1	33.6	29.9	32.1	40.4	45.6	50.3	11.3	2.0	0.7	1.6	305.0
10	نظام آباد	45.9496	37.04234	584449.8	4099991	1284	7	34.2	34.6	25	23.8	35.1	40.4	43.5	6.4	1.1	0.2	1.2	253.0
11	بناب	46.0662	37.33941	594448	4133059	1290	11.9	39.1	27	21.3	23.2	30.1	46.9	56.2	16.3	2.4	0.6	2.4	277.0
12	اتولوزی میاند	46.08556	37.00779	596581	4096288	1293	14.6	42.3	35.1	25.6	26	35.4	46.8	47.4	10.5	2.1	0.5	1.9	288.0
13	داشخانه	45.691	37.016	561497.9	4096931	1277	10.6	48.3	28.3	20.1	33.3	31.6	47.8	41	8.4	1.2	0	2.3	273
14	f1	45.69909	37.17962	562056.5	4115028	1272	9.2	31.3	26.4	22.2	20.3	28.8	40.8	35.4	6.7	1.8	0.4	1.1	224
15	f2	45.849	37.27509	575269	4125728	1270	8.5	28.8	24.2	20.4	18.7	26.4	37.4	32.4	6.1	1.7	0.3	1	206
16	f3	45.96113	37.35622	585118	4134824	1272	8.7	29.6	25	21	19.2	27.2	38.6	33.5	6.3	1.7	0.4	1	212
17	f4	46.14556	37.15453	601723	4112629	1309	12.1	41.4	34.9	29.4	26.8	38.1	54	46.8	8.9	2.4	0.5	1.4	297
18	f5	46.18393	37.04009	605289	4099976	1310	12.6	42.9	36.2	30.5	27.8	39.6	56	48.6	9.2	2.6	0.5	1.4	308
19	f6	46.28992	36.93812	614868	4088785	1338	13	44.1	37.1	31.3	28.6	40.6	57.5	49.9	9.5	2.7	0.5	1.5	316

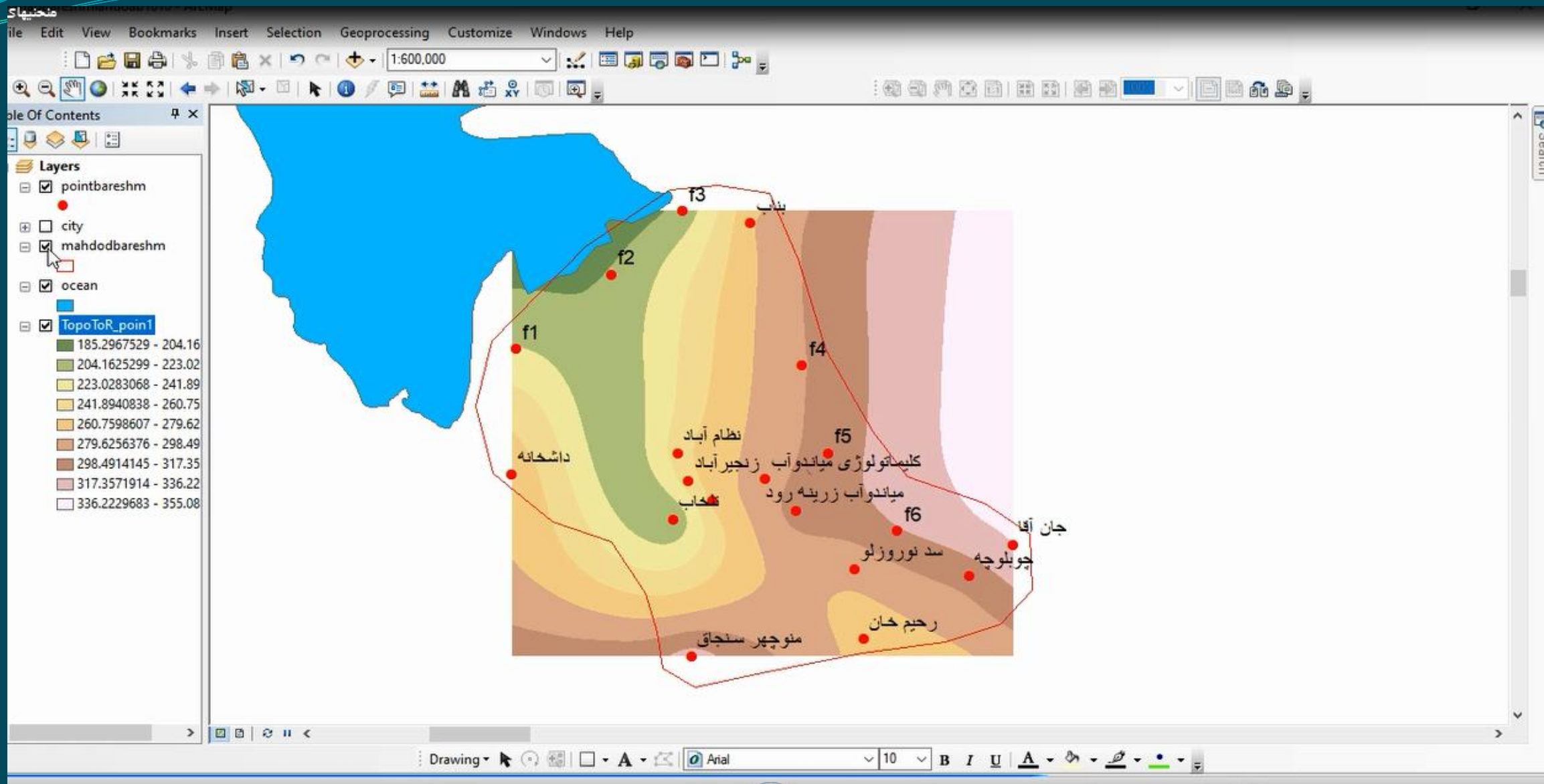
باز کردن آرک جی آی اس و تنظیم سیستم مختصات



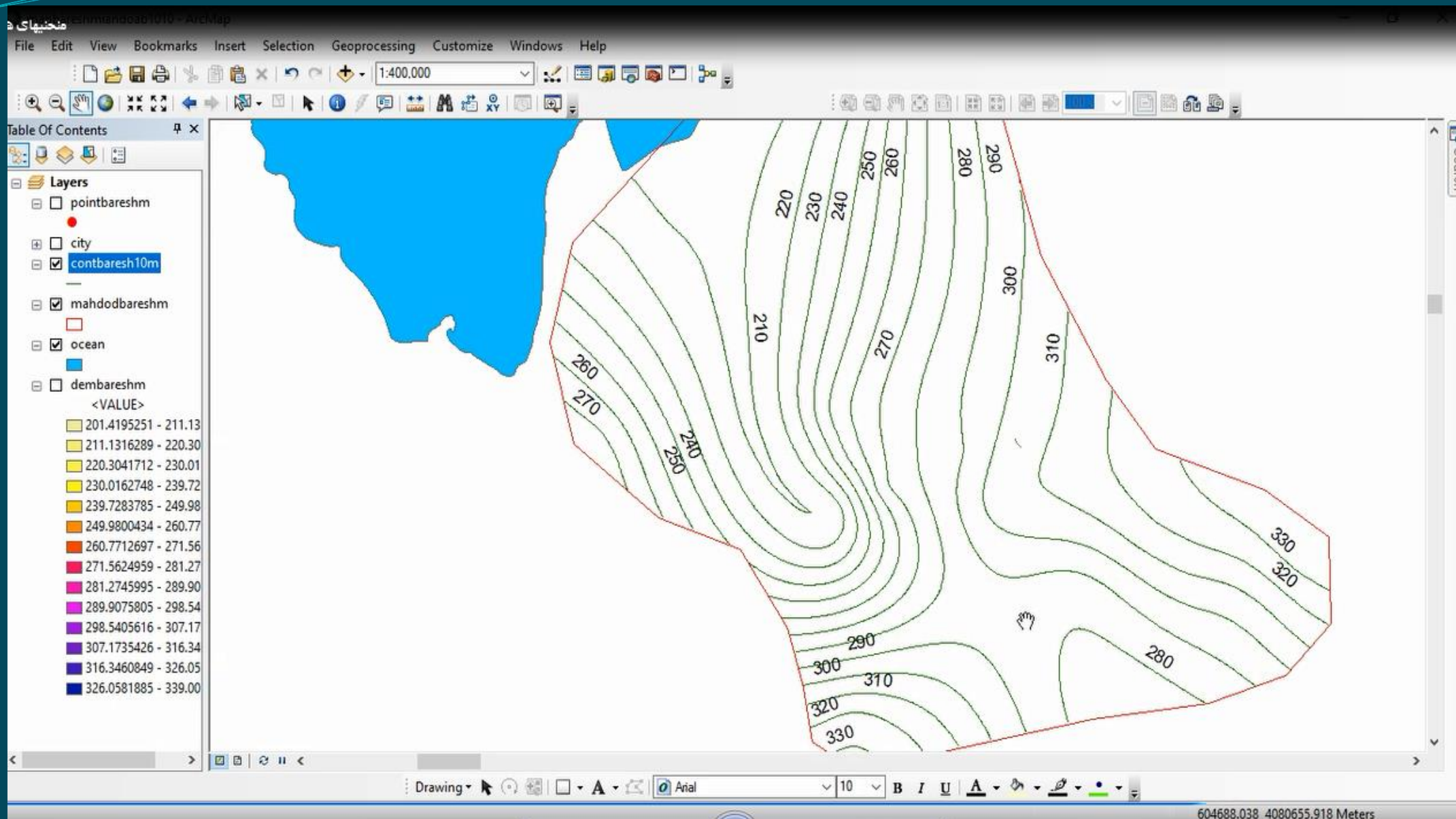
وارد کردن نقاط برداشت بارش به محیط جی آی اس



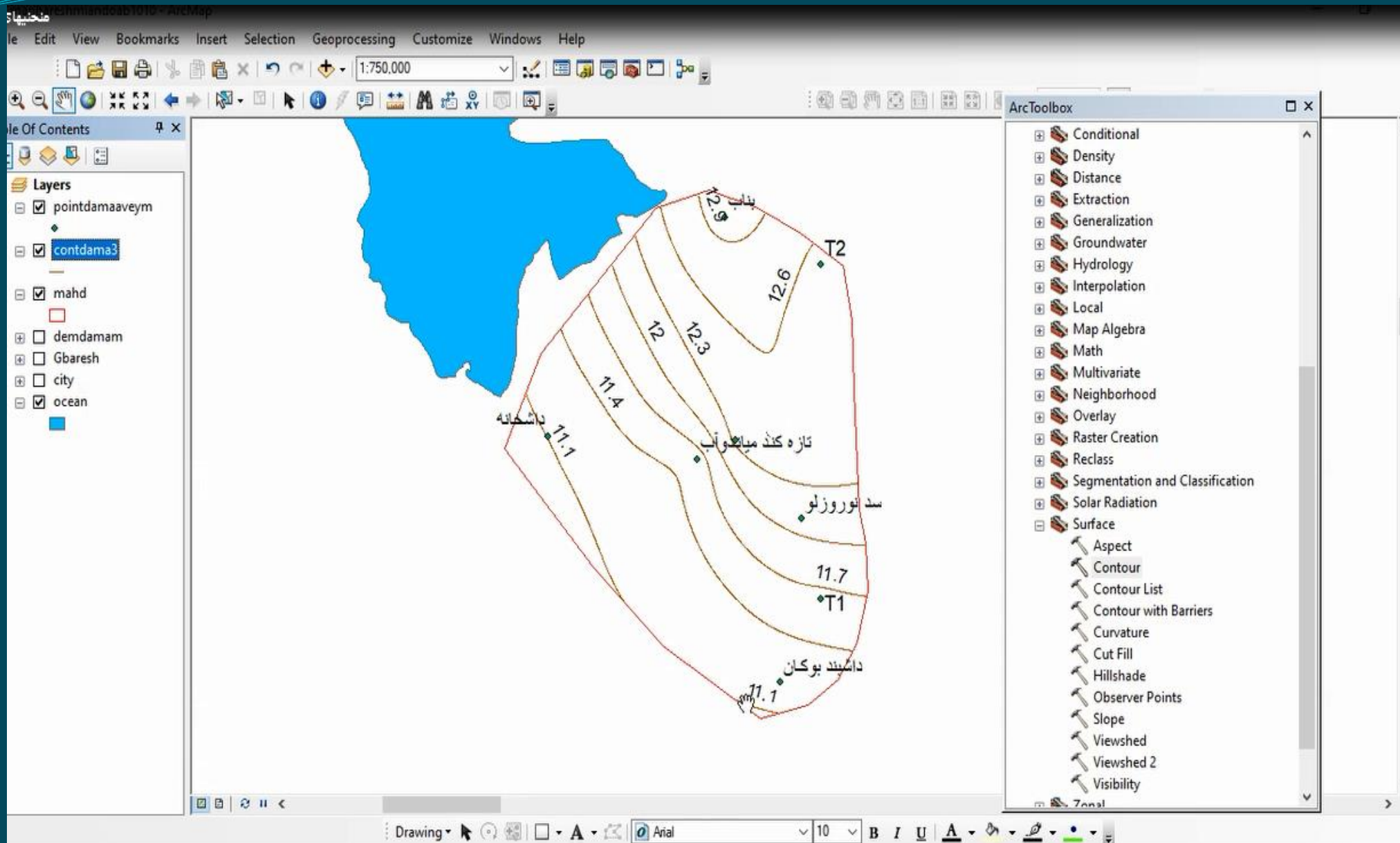
تهیه DEM بارش بر اساس نقاط بارش



ترسیم منحنیهای هم بارش سالانه دشت میاندوآب



ترسیم منحنیهای هم دمای سالانه دشت میان دو آب





مهر تو زم و رشد تو لید^{۱۴۰۲}

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی



موسسه آموزش و ترویج کشاورزی

معاونت علمی و فناوری

شبکه دانش کشاورزی

سلسله برنامه‌های ویدیو کنفرانس انتقال دانش به روز در گستره ملی بخش کشاورزی

عنوان:

رسم منحنی های هم بارش و هم دما در جی آی اس

سخنران:

حیدر طایفه رضایی

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

پژوهشگر مروج ارشد کار گروه آب و سامانه‌های آبیاری

۱۰ دی ماه ۱۴۰۲ - ساعت: ۱۰