



شرکت مهams آب منطقه ای و مازندران
مدیریت سالمند بایه منابع آب



گزارش وقایعه منابع آب استان مازندران
﴿ اردیبهشت ۱۳۹۵ ﴾



؛ گروه تحقیق و پژوهش منابع آب

﴿ بررسی وقوعیت منابع آب سطحی

الف ، اردبیلهشت ماه

متوجه بارندگی ماهانه حوزه آبریز رودخانه های استان مازندران ۲۲ میلیمتر و حجم ریزش معادل آن ۸۴۴ میلیون مترمکعب که در مقایسه با ماه مشابه دو سال گذشته ، سال گذشته و دوره شاخص آماری به ترتیب ۱۰۵ درصد افزایش و ۱۱۲ درصد افزایش و ۳۰ درصد کاهش داشته است .

برآورده حجم آبدهی ۷ رودخانه مهم استان ۴۱۶ میلیون مترمکعب می باشد که مقایسه آن با مدت مشابه دو سال گذشته سال گذشته و دوره شاخص آماری به ترتیب ۱۰۷ و ۴۳ درصد افزایش و ۱۲ درصد افزایش نهان میدهد .

ب ، سال آبی (مهر الی اردبیلهشت)

میزان بارندگی تجمعی حوضه آبریز رودخانه های استان مازندران ۵۶ میلیمتر و حجم ریزش معادل آن ۱۴۱۱۸ میلیون متر مکعب که در مقایسه با ماه مشابه دو سال گذشته ، سال گذشته و دوره شاخص آماری به ترتیب ۲۷ درصد افزایش ، ۱۶ درصد افزایش و ۱۱ درصد افزایش داشته است .

برآورده حجم آبدهی ۷ رودخانه مهم استان ۱۹۶۲ میلیون مترمکعب می باشد که مقایسه آن با مدت مشابه دو سال گذشته . سال گذشته و دوره شاخص آماری به ترتیب ۴۹ و ۴۶ درصد افزایش و ۱۱ درصد کاهش داشته است .

ج ، فصل زراعی (فروردین الی اردبیلهشت)

میزان بارندگی تجمعی حوضه آبریز رودخانه های استان مازندران ۱۲۶ میلیمتر و حجم ریزش معادل آن ۲۵۴۲ میلیون مترمکعب که در مقایسه با ماه مشابه دو سال گذشته . سال گذشته و دوره شاخص آماری به ترتیب ۸۰ و ۱۲۷ درصد افزایش و ۳۸ درصد افزایش داشته است .

برآورده حجم آبدهی ۷ رودخانه مهم استان ۸۵۲ میلیون مترمکعب می باشد که مقایسه آن با مدت مشابه دو سال گذشته

• سال گذشته و دوره شاخص آماری به ترتیب ۹۶، ۹۷ و درصد افزایش و ۱۲ درصد افزایش داشته است.

جدول ۱ : متوسط بارندگی به تفکیک حوقه آبریز در سالهای اردیبهشت

دروخت نهضتگران سال جاری مجموعه در اردیبهشت	متوسط بارندگی در سال آسی (میلیمتر)		حوضه آبریز				
	۹۳-۹۴	۹۲-۹۳					
-۲۹	۴۴	۱۰۱	۶۷/۳	۴۷/۷	۳۳/۱	۲۳/۷	هزارود و هزارود
-۱۹	۵۷	۶۸	۶۷/۵	۵۴/۶	۳۴/۷	۳۲/۶	چالکرود تا سرخورد
-۲۶	۶۸	۷۹	۶۷/۵	۴۹/۹	۲۹/۷	۲۷/۹	چشمه کیله
-۲۰	۹۳	۲۳۳	۶۲/۵	۵۰/۲	۲۶/۰	۱۵/۱	آزادرود تا تملک آبریز
-۳۳	۱۱۴	۹۶	۴۲/۶	۲۶/۵	۱۳/۳	۱۴/۶	سردآب رود
-۴۸	۱۹۴	۲۹	۴۵/۴	۲۳/۸	۸/۱	۱۸/۵	چالوس رود
-۲۵	۱۹۱	۹۹	۳۳/۳	۲۴/۹	۸/۶	۱۲/۵	کوکنارس تا گلستانه
-۱۷	۶۶	۲۹۷	۴۲/۴	۳۵/۰	۲۱/۱	۸/۸	آب شیرینه تا آبیه رود
-۴۱	۱۳۸	-۶	۴۵/۶	۲۶/۷	۱۱/۲	۲۶/۳	مراز
-۲۰	۷۴	۲۷۸	۵۳/۸	۴۳/۲	۲۴/۸	۱۱/۴	پاپل رود
-۲۴	۶۲	۲۱۴	۴۳/۹	۳۳/۳	۲۰/۵	۱۰/۶	تالار و سیاه رود
-۱۹	۱۸۷	۲۶۳	۳۹/۲	۳۱/۷	۱۱/۰	۸/۳	تجن
-۴۳	۱۶۵	۱۲۰	۵۰/۶	۲۶/۷	۱۰/۸	۱۳/۰	نکارود
-۲۶	۱۷۵	۲۳۹	۳۷/۳	۲۷/۴	۱۰/۰	۸/۱	علیجه میانکاله
-۳۰	۱۱۳	۱۰۵	۴۵/۹	۳۲/۳	۱۵/۲	۱۵/۸	کل حوضه ها

جدول ۲ : متوسط بارندگی تجمعی حوضه‌های آبریز از مهر لغایت
اردیبهشت

ردیف در ازمند	ردیف تجمعات سال خارجی نسبت به		ردیف در ازمند	متوسط بارندگی در سال آبی (میلیمتر)		ردیف در ازمند	حوضه آبریز
	۹۳-۹۴	۹۲-۹۳		۹۴-۹۵	۹۳-۹۴		
۴۱	-۲۴	۴۸	۷۸۷/۵	۱۱۰۷/۲	۱۴۵۶/۲	۷۵۰/۲	سنارود و نیارود
۳۱	-۶	۵۸	۶۶۴/۳	۸۷۰/۹	۹۲۸/۹	۵۵۰/۸	چالکرود تا سرخورد
۲۷	۲	۴۲	۶۳۹/۲	۸۱۳/۹	۷۹۵/۲	۵۷۴/۳	چشمه کیله
۲۵	-۷	۲۴	۸۶۲/۱	۱۰۷۳/۵	۱۱۵۰/۹	۸۶۳/۳	آزادورود تا تملک آبرود
۱۳	۹	۲۲	۵۰۸/۷	۵۷۴/۱	۵۲۷/۶	۴۶۹/۷	سردآب رود
۷	۱۴	۳۹	۳۶۹/۰	۳۳۳/۷	۳۴۴/۴	۲۸۳/۱	چالوچه رود
۱۳	-۷	۱۹	۴۳۵/۸	۴۳۳/۲	۵۳۱/۳	۴۱۵/۲	کورکورسر تا گلندورود
۲۶	۴	۲۱	۵۴۸/۲	۶۹۰/۸	۶۶۳/۳	۵۷۳/۰	آب هیرین تا آریش رود
-۱	۸	۲۲	۴۰۶/۳	۴۰۰/۵	۳۷۱/۵	۳۲۷/۶	مرآز
۱۲	۲۰	۲۳	۶۰۱/۱	۶۷۲/۰	۵۶۰/۸	۵۴۷/۹	پاپل رود
۸	۱۷	۲۳	۴۷۰/۹	۵۰۸/۹	۴۳۵/۶	۴۱۴/۱	تلار و سیما هروود
۸	۴۳	۳۱	۴۶۳/۴	۵۰۰/۳	۳۴۹/۸	۳۶۱/۷	تجن
-۱	۳۶	۱۹	۴۵۰/۹	۴۴۶/۳	۳۲۷/۹	۳۷۳/۶	نکارود
۲۵	۴۵	۲۲	۴۷۳/۷	۵۳۲/۹	۴۱۰/۲	۴۸۴/۹	علیجه سیانکابد
۱۱	۱۴	۲۷	۴۸۴/۷	۵۴۰/۲	۴۷۱/۹	۴۲۶/۱	کل حوضه ها

جدول ۲ : متوسط بارندگی تجمعی حوضه های آبریز در فصل زراعی ۱۳
قزوین و اردبیل

حوضه آبریز	متوسط بارندگی در سال آبی (میلیمتر)						سال تحقیقات	درآمد
	۹۳-۹۴	۹۲-۹۳	۹۴-۹۵	۹۳-۹۴	۹۲-۹۳			
خوارود و نهر خوارود	59	30	137/2	196/3	98/8	150/6	43	نهر خوارود
چالکرون و سرخورود	100	85	133/7	205/6	102/7	110/9	54	سرخورود
خشنه کوهله	72	65	143/8	193/2	112/4	104/6	34	کوهله
آزادخوارود و نهر آزادخوارود	116	75	132/1	200/9	92/9	115/0	52	آزادخوارود
سرد آب رود	87	93	96/3	123/2	65/8	63/7	28	سرد آب رود
چالوس رود	81	85	100/9	116/1	64/1	62/6	15	چالوس رود
کوونکورس و نهر کوونکورس	151	71	70/0	108/4	43/1	63/3	55	کوونکورس
آب شیرین و نهر آب شیرین	220	98	90/8	181/8	59/8	92/0	100	آب شیرین
مران	42	52	97/8	103/8	77/1	72/1	12	مران
پاپل رود	168	95	113/5	175/4	65/4	63/9	54	پاپل رود
تالار و سیاه رود	119	86	94/7	132/3	60/5	71/1	40	تالار و سیاه رود
تجن	222	118	87/0	125/8	39/0	57/7	45	تجن
نکارود	192	62	98/7	115/0	39/3	71/2	17	نکارود
علیج سیانکاله	454	68	81/9	150/5	27/2	89/6	84	علیج سیانکاله
کل حوضه ها	127	60	97/9	135/6	59/7	75/4	38	

**جدول ۶ : برآورد آبدهی رویدخانه های مهم استان مازندران در سال
ارهیمهشت**

ردیف	درصد تغییرات سال متوسط		سهم به سطحیم متر مکعب در سال آسی				نام رویدخانه - ایستگاه (плоش جوید km^2)
	در درجه	۹۳-۹۴	۹۲-۹۳	در ازدست	۹۴-۹۵	۹۳-۹۴	۹۲-۹۳
۳۵	۳۲	۷۱	۶۳/۵۸	۸۶/۱۴	۶۵/۲۲	۵۰/۳۵	چشمکلله - مرآتپر (۷۷۷)
۲۶	۵۹	۱۰۰	۷۴/۱۱	۹۳/۱۵	۵۸/۶۰	۴۹/۶۰	چالوس - بل ۵ کمال (۱۵۸۷)
۲۶	۴۸	۹۲	۱۴۲/۱۷	۱۷۹/۶۳	۱۲۱/۴۷	۹۳/۴۸	مران - گره سان (۲۹۸۷)
-۵	۴۷۰	۴۸۹	۳۱/۰۲	۲۹/۳۳	۵/۱۴	۴/۹۸	پاپلرود - کشکارگاه (۱۹۲۸)
-۳۲	۱۱۷۰	۱۳۰۷	۱۸/۶۲	۱۲/۵۹	۰/۳۹	۰/۸۹	کلار - کیانکان (۲۲۸۷)
-۸۷	۲۱۳	۱۶۱	۲۵/۷۲	۳/۴۶	۱/۱۰	۱/۳۲	کجن - گردخیل (۲۰۱۷)
-۲۸	۳۶۰	۲۱۱	۱۵/۴۶	۱۱/۰۹	۲/۴۱	۳/۵۷	- نکار - ۲۹۰ آبندگانه آبله (۱۹۰۷)
۱۲	۶۳	۱۰۷	۳۷۰/۶۸	۴۱۵/۵۸	۲۵۴/۹۴	۲۰۱/۲۰	مجموع ۷ رویدخانه هم مازندران

جدول ۵ : برآورده آبدهی رویدخانه های مهم استان مازندران از مهر گذشت

ردیف	درصد تغییر انتقال ملاری نسبت نه		نمودار	نمودار		نمودار		نام رویدخانه - استاندارد (متر مکعب (km ³))
	93-94	92-93		94-95	93-94	92-93		
33	31	55	264/26	350/46	267/46	225/51	چشمک - هر آندر (۲۷۷)	
8	17	62	255/41	276/78	235/59	171/28	چالوس - بل ۳ فار (۱۶۸)	
-18	7	18	516/80	425/01	398/75	359/69	هر آذ - کره سار (۲۴۸)	
21	107	45	411/19	496/07	239/09	342/63	پایپرود - کشکارگاه (۱۹۷)	
-14	114	93	244/57	210/94	98/42	109/39	گلزار - کیانک (۱۲۸)	
-67	308	-27	343/13	114/92	28/14	158/47	قجن - کردخیل (۹۰۶)	
-51	98	17	136/32	68/42	34/51	58/49	گلزار - آبرو و پیر آبرو (۱۱۰)	
-11	49	36	2174/28	1942/61	1301/97	1426/76	مجموع ۷ رویدخانه هم مازندران	

جدول ۶ : برآورده آبدهی روودخانه های مهم استان مازندران در فصل زراعی از فروردین تا ایام اردیبهشت

نام روودخانه - ابرسنجان	(مساحت سطح (km ²))	حجم به مثابه متر مکعب در سال امس				درجه تغییرات سال متوسط		
		در ازدحام	93-94	92-93	در ازدحام	94-95	93-94	92-93
چشمه کلیله - مرآتپر	(۷۷۹)	39	31	65	110/29	152/91	116/82	92/40
جاللوو - بل دخان	(۱۵۸۲)	29	12	107	126/73	163/89	146/46	79/01
مرآز - کره سنگ	(۲۹۸۷)	13	19	79	226/25	254/98	213/50	142/76
تاباندرود - کندا دگار	(۱۷۳۰)	75	232	126	90/35	158/27	47/66	70/07
کار - کنیاکن	(۱۲۸۴)	4	167	191	68/31	68/73	25/70	23/61
قجن - کردخیل	(۲۰۰۷)	-70	839	41	94/65	28/74	3/06	20/34
آبله و نهر آبله	(۱۵۰۶)	-44	148	77	42/97	24/25	9/78	13/69

◀ برس وضعيت کيفي منابع آب سطحي

نظر به اهمیت کیفیت منابع آب وضعیت برخی از پارامتر های کیفی نظیر هدایت الکتریکی و کلر محلول به معراه دبی لحظه ای مربوط به نمونه آب چند رود خانه های مهم استان مازندران در جدول ۲ آورده شده است . این پارامترها در سال ایس جاري نسبت به متوسط ده ساله گذشته و معنیان از نظر هرب و کشاورزی نیز طبقه بندی شده اند که نتایج حاصله با توجه به جدول شماره ۷ بقرار زیر است :

۱- هدایت الکتریکی ایستگاه تجن ریگ چشم . بایبلروه قرانطالار و هراز کره سنگ نسبت به متوسط ده سال گذشته تغییرات چندانی تداشته و در سایر ایستگاهها نسبت به متوسط ده سال گذشته افزایش است.

۲- دبی ایستگاه هراز کره سنگ نسبت به متوسط ده سال گذشته افزایش داشته و در سایر ایستگاهها نسبت به متوسط ده سال گذشته کاهش داشته است.

۳- مقدار کلر ایستگاه های تجن کردخیل و بایبلروه که تارگاه نسبت به متوسط ده سال گذشته افزایش داشته است .

۴- درجه مرغوبیت آب ایستگاه های بایبلروه قرانطالار و هراز کره سنگ نسبت به متوسط ده سال گذشته خوب و در سایر ایستگاهها متوسط می باشد .

۵- از نظر هویتی آب همه رودخانه ها طبق دیاگرام هولدر در حالت نرمال می باشند .

۶- لازم به یادآوری است که آب رودخانه ها از نظر میکروبی و بیولوژیکی دارای آلودگی بوده و از نظر شیمیایی در حد نرمال می باشد ته از نظر آلودگی .

جدول ۷ - وضعیت کیفی منابع آب رودخانه های مرکزی استان مازندران -
ارزیابی شده

میلے بلندی کوہ: ۱- تایپیہ کوہ عوب ۲- تایپلیکیو ۳- تایپیہ کوہ نا مطیع ۴- نا مٹا سب ۵- فیر تایپلیکیو ۶- فیر تایپلیکیو ۷- فیر تایپلیکیو ۸- اطمینان دھر اوانہ شد ۹- دھر لائٹھ او ایستکامہ دو و وزن عملہ پردازی من باشد ۔