القطب الجنوبي يفقد ١٬٦٠٧ قدم من الثلج في أقل من ١٠ سنوات!

بسبب المياه الدافئة الجارية تحت الطبقة الجليدية في القطب الجنوبي، لقد خسر القطب الجنوبي ١٬٦٠٧ قدم من الثلج في أقل من ١٠ سنوات.

يتدفق الماء والملح المعتدل الموجود تحت الطبقات الجليدية العظمى في غرب القطب الجنوبي، ويهدد بزعزعة استقرار المنطقة برمتها. وبالتالي ترتفع مستوياتٍ البحار في جميع أنحاء العالم بنسبة تتراوح بين ٤ و١٥ قدماً.

وجدت دراسة جديدة أن ثلاثة أنهار جليدية فقدت كميات كبيرة من الجليد، وتراجع مستوى الأنهار منذ عام ٢٠٠٢. في هذه الفترة لقد أثبتت البحوثات أنه هناك نهر جليدي فقد ١٬٦٠٧ قدم من الجليد الصلب.

قد يبدو دور مياه البحر في ذوبان جليد القطب الجنوبي متوقعاً في البداية منذ أن نشأت ظاهرة الاحتباس الذي يرفع درجات الحرارة ويذوب الثلج والجليد من أعلى القمم.

هذا يترجم إلى فقدان الجليد على صعيد كبير وغير اعتيادي في معدل ٢٣٠ قدم في السنة.

يحدث معظم ذوبان الجليد على الجانب السفلي من الجزء العائم للجبل الجليدي، والذي يعرف باسم الجرف الجليدي. كما أصبحت الأنهار الجليدية في القطب الجنوبي الغربي أكثر اضطرابا، تحركت الخطوط الداخلية للجبل الجليدي، وأفسحت لمرور مياه المحيطات الدافئة. لذلك، أصبح من السهل وصول هذه المياه إلى بطن الجليد الداخلي التي تنزلق الى البحر وترتفع مستويات البحر.

عندما يذوب الجليد من الأسفل، أجزاء من الأنهار الجليدية تصبح أرق وتطفو ممّا سيسبب بتحرك الخطوط الداخلية للجبال الجليدية.

تدعم دراسة أخرى هذه الأبحاث الحديثة وتؤكد أن زيادة كبيرة في حرارة المحيطات ساعدت في تآكل طبقات الجليد الموجودة على الغطاء الجليدي في القطب الجنوبي الغربي. وهذه العملية قد بدأت تحصل في

فترة متوسطة من العقد الماضي.

ومع ذلك، لا توجد دلائل على أن التحول مستمر لظروف برودة المحيط، كما أنه ليس من الواضح أن بعض الأنهار الجليدية التي تنتهي في الجرف الجليدية العائمة ستستقر حتى لو أن المحيطات في هذه المنطقة لم تعد دافئة.