پژوهش‌های جغرافیایی - شماره ۳۶، مهرماه ۱۳۷۸
صفحه ۳۷-۵۰
بلوکینگ

دکتر قاسم عزیزی - استادیارگرده جغرافیای دانشگاه تهران

چکیده

این تحقیق با هدف معرفی و پدیده بلوکینگ انجام شده است. بدين منظور ابتدا ماهیت بلوکینگ مورد بحث قرار گرفته و سپس ویژگی‌های خاص آن مطابق نحوه تشکیل و عوامل مؤثر در تشکیل می‌باشد و این بر اساس مشاهده بلوکینگ اراذل شده است.

واژگان کلیدی: پر ارتفاع بلوکینگ، شده، بارش، امواج غربی، شاخص‌گردش، طول موج، پشت، ناورد

مقدمه

انسان بعنوان برترین موجود زنده، به‌خشن اعظم فعلیت‌های خود را در سطح زمین انجام می‌دهد. جو زمین مشکل از مجموعه‌گاز‌هایی است که در ضخامت قابل توجهی اطراف زمین را احاطه کرده است و انسان تقریباً تمام فعلیت‌های خود را روی سطح زمین و در حالی انجام می‌دهد که در داخل جو زمین مغول‌ور می‌باشد و از تغییر در شرایط جوی باعث واکنش انسان می‌شود. بنابراین ترتیب اهمیت برداختن به مطالعات آب و هوای‌شناسی امری بسیاری به‌نظر می‌رسد.

بلوکینگ یکی از برترین خویشتهای جوی است که وقوع آن باعث تأثیرات قابل توجهی در اقلیم مناطق تحت نفوذش می‌شود. جریان‌های جوی در عرض‌های میانه، حرکت معمول غربی-شرقی درند و معمولاً موجی حرکت می‌کند. حرکت موجی شکل جریان‌ها در عرض میانه را می‌توان در سطح میانی و فوق‌الثابت ورده ۱(۱) به‌خوبی و واضح مشاهده نمود. اگر متوسط ماهانه یا فصلی این جریان‌ها در سطوح مذکور ملاحظه گردد، حرکت موجی در دوره سرد سال منظم و البته بزرگ مقياس‌تر خواهد بود. در بررسی روز به روز ممکن است بینن تظمی بجست نخورده و آنچه بصورت غالب نمایان است، جریان‌هایی است که اصطلاحاً "ناورد و پشتی" نامیده می‌شوند. این جریان‌ها در ابعاد متواضع ظاهر می‌شوند و ابعاد آنها با طول موج‌شناس معرفی می‌شود. جریان‌های غربی در حرکت معمول

1. Blocking.
2. Tropospheric.
میانی و در امتداد جبهه قطبی می باشد (ناخدا، ص 272). گاهی سیستم‌های فوق در ابعاد و طول موج بزرگ‌تری از شوندگی در تیبیه حرکتی کدکت دارند و حتی ممکن است بصورت ساکن یا با حرکت مکسوس در جریان‌های جوی ظاهر شوند، بنی یا طرح موج به سمت شرق جابجا می‌نماید، بلکه حالی ساکن یا حتی جابجاکنی به سمت غرب پیدا می‌کند. تحت چنین شرایطی مشاهده می‌شود که جریان‌ها در لایه فوقانی و میانی و رسپه‌هی که از غرب به شرق حرکت می‌کنند با نزدیک کردن به پشتگاه گرم که ساکن شده است، جدا شده و دو شاخه می‌شود. شاخه‌ای از آنها در سمت چپ جریان به طرف عرضهای بالاتر متحرک شده و پشتگاه گرم را دور می‌زند و شاخه دیگر در سمت راست جریان به طرف عرضهای پایین متحرک شده و یک ناوت سوار بر سر به سرمایه از رود می‌آورد. در روندهای کامل ممکن است پشتگاه گرم با سلول ساکن بسته بر ارتکاز و همبستگی نداشته با سلول‌های کم ارتفاع همراه شود. جنی می‌تواند ممکن است گاهی برا یا بدسته (نگرش تا چندین هفته) در حال روندهای یک نصف الولای یا بیان ویژه و یک مانند زمان و رود معمول جریان‌های غربی در عرضهای میانه یا دیگر اجتناب نمی‌کند. در این شرایط، جریان‌های غربی به دلیل وجود جنی می‌تواند با دنبال هر چه اکبر شهفی وسیع‌تر اجبارا قادر باشد که حرکت در مسیر معمول خود نیستند و مسیری شما با تا جنوبی تا انتخاب و ادامه می‌دهد و سیستم‌های کم فشار و برشار سطح زمین نیز با توجه به جریان‌های سطحی میانی و رسپه‌ها در اطراف سیستم مسدود شده حرکت می‌کند. جنی پنیده‌ای، اصطلاحاً بلوکینگ نامیده می‌شود.

میارهای تشخیص بلوکینگ

جهت تشخیص بلوکینگ ناکون میارهایی از طرف پژوهشگران علم جوی پیشنهاد شده است که عموماً در دوران جاپی می‌گیرند: بکی میارهای یکی و دیگری میارهای کمی. میارهای کمی عمداً بر اساس بررسی نتایج ویا قابل بکار گیری می‌باشد و ضمن فراهم نمودن امکان مشاهده به وسیله فرمول مختلف پذیرد. نظر به زمان و حوصله زیادی نازند است. در حالیکه میارهای کمی چگونه تشخیص بلوکینگ عمداً بر داده‌های خام و محدوده‌ی جنبه‌های متعدد ارتفاع ذهنی‌سیاسی ممکن بوده و ضمن فراهم نمودن امکان بکار گیری محاسبات ماهیتی، میارهای تک بعدی و در عین حال بیطرفانه می‌باشد. بکی از معروف‌ترین میارهای میار، میار رکس می‌باشد (رکس، 1950، صص 211 - 162)، یا جهت اطلاع تان بلوکینگ پنج شرط هرمز می‌دنی شرح ارائه می‌کند:

۱- جهت اصلی شش دو جریان غربی با بندی تبدیل به دو شاخه شوند.
۲- هر شاخه از جریان، توده هوا را متشکل کند.
۳- سیستم زوجی جست (دو شاخه شوند) با دمای حداقل ۴۵ درجه طول جغرافیایی را در برگیرد.
۴- برای دیگر جریان دو شاخه شوند، یک بندی حالت از شارس مداری بالا دست به شارس نصف النهار با پایین دست می‌کند.
۵- و بالاخره این انگک حداقل برای هر بند دمای و حرارتی مشخص دوازده مشاهده باشد.

سازرکی، ضمین فراہم کردن با اندازه جدیدی در جست، حداقل مدت دوام را روز بیان می‌کند (سازرکی، 1965، صص 28 - 29).
نظریه‌ای اساسی در شکل‌گیری بلونگینگ
اکترکسکانی که در ارتباگی با تشکیل بلونگینگ‌های جری می‌توانند را نگاشته‌اند، این پدیده‌ای را در قابل امکان می‌دانند. مقایسه سیاری‌های طول موج بلند مورد تحلیل قرار داده‌اند. به همین خاطر، عرضه‌ای‌های موجود در اتربباگی با جگوگری افزایش طول موج و درمانه افزایش داده و این نتیجه شده که از امکانات گزینه و نحوه‌ی نباید

۷۰ درجه‌ی شمالي، جانگی (۱) حداکثر باد مداری به سمت جنوب و منطقه‌ی جنوب غربی می‌باشد. با این حال، شاخص جری (۲) به موج مرسد (نی مارس، ۱۹۵۰، صص ۱۳۹-۱۳۹) جری می‌باشد که این توسط نتایج طبیعی به بررسی در بیماری‌های جری در محدوده‌ی گسترش، بسته‌ی درمانی و هم‌زمان نتایج را که در همان درمانه ویسی (موج بلند) پرداخته می‌باشد به ترتیب زبانه‌های گرم بردید شده و در عرضه‌های بالاتر و کم فشارهای سرود و عرضه‌ای پایین تر شکل می‌گیرند (شکل ۱).

هر زمان فرآیند ایجاد کننده‌ای پیچ‌کن‌ها خانمه‌ی باردار، بر پر امکانات و تیم شرکت می‌باشد و کمیک 

سرب توسط تیم‌های سرب زمین در عرضه‌های پایین ضعیف می‌باشد. اینکه چرا امتیاز و روند قطعی برای شکل‌گیری ناپاره و پر امکانات سرب شده، به درمان نابودی که فشارهای (۳) که مکانیسم عضوی باید انتقال به‌طوری‌که در عرضه‌های فوق مداری است، بر می‌گردد (نکاس، ۱۹۸۲). در واقع این همان فرآیند است که توسط "چارک و هادی" به منظور است (چارکی، ۱۹۷۴، صص ۱۶۲-۱۶۲ و دی. ۱۹۴۹، صص ۶۲-۶۲). آنه‌ها در نتیجه‌ی برای شدن (۵) امکان به توسط نابودی کاملاً (۶) به‌طور چیشی (۶) با دیده که از توسط گردانیان

1- Shift
2- Index Cycle.
3- Polar Vortex.
4- Baracnic
5- Cut - off
6- Shear.
شکل ۱- نمایش شماتیک الگوهای گردش در هنگام شاخه‌های چربه (Namias and Clapp ۱۹۵۱)

از ناکاس ۱۹۸۲

حرارتی شمایی- جنوبی ۲/۴ ناشی می‌شود و همینطور به عرض جغرافیایی که تلویحاً از وازه و ۱۵ فهمیده می‌شود، وابسته است. یک تیره با کارگیری یک مدل دو صفحه‌ای جفت نشتی در این مورد، یک مبنی مجموعه محصولی را در نظر می‌گیرد و توانایی محصول لایه‌ای زیرین جزو بر روی نابابداری جفت نشتی امواج بزرگ بلوک‌گذاری در روز اقیانوس آرام شمایی مورد بررسی قرار می‌دهد و یا بررسی بلوک‌گذاری در فصول مختلف دریافت نمی‌کند که پشتیبانی بلوک‌گذاری در پایان و زمستان دارای موقعیت متمایزی در طول جغرافیایی حدود ۱۷۰ درجه غربی استند که همراه با طول موجی حدود هفت هزار کیلومتر، حالت شده است به وارد دارد و با در بردار و تابستان موقعیت متمایزی یا برای پشتیبانی بلوک‌گذاری یک ترکیبی (واک و کلاکر، ۱۹۸۵، صص ۵۲۲-۵۲۸)، باید باید آنها موجه ۱/۵ فاکتور بحرانی یعنی انتقال مجموعه ایاز اقیانوس به جنوب می‌شود. آنها همینطور اشارة می‌کنند که بلوک‌گذاری های پایان و زمستان جامعیت دارد، الگولی از محصول (QH) در زیر ناوه بطور غیر عادی زیاد و در ایست来自ه کم می‌باشد. با دیگر توجه می‌گیرند که هنگامی که انتقال الگولی از پایان و زمستان در شمال اقیانوس آرام رابطه معکوس با ببینارهای ارتفاع در سطح ۷۵۰ میلی‌بار در ارتباط با توسعه بین‌های بلوک‌گذاری دارد. با الی از انتقال بلوک‌گذاری را ناشی از تحقق نابابداری جفت نشتی امواج بلند (۷ تا ۹ هزار کیلومتر) می‌دانند (Orli، ۱۹۷۷، صص ۴-۱۰).

تاریخ ماس (۱۹۶۴) نشان داد که توزیع طول اقیانوس اطلس شمایی توسط پی هنجری بزرگ و ماندگار در هنگام نمان لم در سال ۱۹۵۸-۱۹۵۹ تا ۱۹۵۹ در روز شمایی ارویا بعنی جایی که فعالیت بلوک‌بی‌ها بطور ویژه مکرر و مداوم است، متمایز می‌شود. این جریان که دلایل فیزیکی بلوک‌ها در مکانیسم
پژوهش‌های جغرافیایی - شماره ۳۶، مهرماه ۱۳۷۸

پژوهش‌های جغرافیایی - شماره ۳۶، مهرماه ۱۳۷۸

بازخوردهای جغرافیایی و دینی است. اگر یک مدل خصوصی و دینی است، بین
نگاه‌های خاصی دارد که در هر چگونه جغرافیایی باید با توجه به دو
توافقنامه‌ای در مورد تنظیم و تغییرات زمین در روی شما رواج یافته می‌شود، با آنچه
باید از آن بود (نیمن وب سیگنال‌های مهیج یا نیم‌پاداری) که این رفتار که در مقاله نیست (نیک و گیلر
۱۹۷۳). این دیدگاه توافقی توسط بافت‌های کی‌کیوکوچی (۱۹۷۱) و همکاران
حقیقت اینکه جهت مشاهده رخداد贷款ی تعریف‌های زمین‌شناسی را با مدن شه قبلاً گروه
۱۹۷۵) حمایت می‌شود. هر چند آنها در یافته‌های که با بلوک‌های بادام (با طول عمر تقریبی ۵ زمینه زمانی ظاهر می‌شود
که بایان‌های خشک در دنیا با اترچای در داخل مدل جاده‌های باشد.
با شناسه و توتو در مورد تشکیل سیکلون‌ها و آنتی سیکلون‌های ورودی بالایی معتقدند که: تغییر شکل
جغرافیایی عمدتاً به دو دست سیکلن‌ها و وروی‌ها با عمق شدن نقشه‌های جغرافیایی مربوط است و این تغییر شکل‌ها اغلب
 متغیر به تشکیل کم ارتقاءها بسته در سنت است و ارتقاء زیادهای بسته در طرف کم‌رسیده اصلی می‌باشد
می‌باشد که ارتقاءها با ارتقاء زیاده می‌شود. این ارتقات در اکثریت طولانی استمرار باید و
اثرات مهم روز شرایط جوی بجای گذاشته نژادی. مرکزی که ارتقات هست طولانیقاتی از یک تاپ برد که قبل
داسته است، تشکیل می‌شود و نتایج در ورودی بالایی موثر از ناحیه می‌شود که در زمینه قطعی است، بریده
مصوبه ارتقاء زیاده‌ای زمین‌های نیز از بخش‌های گریم تشکیل شده می‌شود که از نواحی می‌شود در
جنوب خارج شده‌اند (با شناسه، توتو ۱۹۷۵)، صص ۲۹۷-۲۷۲).

یک مثال افراطی از راه‌پیمایی این فرآیند در شکل‌شماره (۲) نشان داده شده است. در این شکل
میدان‌های دما و ارتقاء در سطح ۵۰۰ هکتو مسکانی، چگونه‌گی بریده شدن و تاپه سیکلون‌ها را از نواحی سرد مادر
در شمال که هنوز توافق به بند ناف (۱) به شکل یک خط جنین با آنجا متصل است، این در دهه. همین طور
ارتقاء زیاده‌ای در شمال نیز قابلیت از توده‌های گرم جنوبی که آن مشاهده گره‌ها، یکبار گرفته، بطور کامل جد انتهای
فرآیندی که مشابه به جنین نگری شکل‌ها می‌شود. بطور کفی در شکل قابل مشاهده است؛ بطوریکه بعداً خواهی
دید توده‌های فعال در حفره به سمت انتهای معمولاً حالت جاله منفی (۴) دارد. که از قلم و همگرا
افقی در ورودی بالایی موثر از فرونشینی قوی در توده‌های گرم، تاپه تاپی را تبدیل می‌کند و
سپس تغییر شکل انتهایی از حالات طبیعی عینی حالات موجی شکل‌های که در برد است، خواهد شد. بطوریکه بتوان

1- Linear standing wave model.
2- Kikuchi.
3- Dennis and Steven.
4- Quasi - geostrophic model.
5- Unimbilemmal.
6- Sinking.
7- Vertical Streching
می‌ردد، در شرق، ناوت جت استریم بی‌شمار جهت نصف‌النهاری پیدا کرده است که همراه با تقریب حفظ تاوانی مطلق در ورودی شبیه باریکه، از ناحیه‌ای با عرض‌های بالای جایگاه‌ها که یک‌بارم کریولوس بزرگ‌تری می‌شود، هنگا به حالت آنتی‌سیکلوپین برگردید. چنین فرآیندی اغلب به شیوه‌ای تکراری در موقعیت‌های میلی‌سوشیده می‌پوشند؛ بنیادی جایی که امواج غربی به جریان قوی نصف‌النهاری بتدلیل می‌شوند. منظر ویژه‌ی چنین موقعیتی در شکل شماره (۴) نشان داده شده است. برخورداری و درگیرانی نشان داده که این تغییر شکل زمانی رخ می‌دهد که جریان مداری بالادست موثر از ناحیه‌ای است که بلوک‌بندی ناشی است، که در پایداری این ناحیه‌ها نزدیک می‌شوند. سرشتی می‌باشد که به تاریکی نشته‌ها در عرض‌های پایین‌تر و ارتفاع‌های بیشتر، روی آمده‌ای در عرض‌های بالایی در طول همبستگی مرحله آخر از شکل شماره (۴) تیجیده می‌شود.

شکل‌گیری ارتفاع زیادگرام فوقانی در سمت قطب جرم‌های غرب اصلی و تشکیل کم ارتفاع سردر فوقانی در سمت استوایین این جرم‌ها فاقد کمک‌های هستند که دلالت برحجم ادایه‌ی تنفس‌النهاری توده‌های هوا در داخل حجم زیادی از هوای گرم که به‌دنباله‌ی بنده است قطب و تبادلات املاح آتی‌سیکلوپین ظاهر می‌شود و حجم زیادی از هوای سرد که به‌دنباله‌ی سمت استوایین از می‌شود و تبادلات املاح آتی‌سیکلوپین ظاهر می‌شود از جابجایی نصف‌النهاری جریان‌ها و از جمع شدن (۱) و کش آن در (۲) جریانی که در هنگام این جابجایی‌ها در ورودی بند فوقانی رخ می‌دهد. تحلیل‌های سینوپتیک نشان می‌دهد که در ناحیه‌های سردر می‌شود، به‌دنباله‌ی مختلفی می‌تواند تغییر کند. در شکل شماره (۵) با روشی از انتخاب رون و ریزت ناوت جت ارتفاعهای طراحی شده است. قسمت ۸ از رنگ ناوت سردر فوقانی و تبادل آن با یک خط چشی را همراه با تابراز مطلق نسبی بین جفت استریمی‌های نشان می‌دهد. قسمت ۶ و ۷ بخش واقعی را همراه با یک سیکلوپین سردر فوقانی در سمت جنوب ارائه می‌دهند. در قسمت لک ۷ جفت استریمی جدیدی در شمال سیکلوپین سردر فوقانی شکل گرفته است که به‌سوی از ویگ‌ها در ناحیه (۳) برخوردار است. البته «گوهر» یا «Wiredruckfield» در قسمت ۶ که بطور کامل به شکل این است، خصوصاً در شرق و ناحیه غرب اروا معمول می‌باشد (راتنج، ۱۹۴۹ صص ۲۳۶، ۲۳۵ و ۲۳۴). از ارتفاعات سردر و ارتفاع زیادگرام گرم که در ارتفاعهای بالا در نکت راستا قرار گرفت (جزت می‌شود) با میدان که چشیری چگونه در سراسر جریان بالای سردر و تریب روی هم تأمین مکروقهای توده‌های هوا در جفت جراین بالا دست همراه هستند. این سمت می‌تواند اسپیتیشن تغییر شدیدی در جراین فوقانی می‌شود که معمولاً متمایل دارد تا به‌سختی آمده با سمت شرق داشته باشد. مناسب با فرو ری آمده‌های در هوا سردر، دمای چنین ناوت سردری یک‌سره افزایش می‌باشد و مناسب بیشتری دارای صورتی شدید و به‌سوی چرخ می‌گردد اطراف، چسب می‌گردد. در قسمت ۶ به‌سوی ارتفاع زیادگرم در حالی که سمت قطب، در قسمت مناسب تاوه سردری

1. Shrinking
2. Stretching
3. Circular Vortex
شکل 2. نقشه مکانیکی در ساعت 0330GMT 7 فوریه 1972. مراحل و افزایش درجه سانتیگراد و خطوط جریان با فاصله 200 فوت رسم شده‌اند. خط ضخیم مراقب هوا به گرم، آبی، گرم، و سردی را نشان می‌دهد. (پالس و نیوتن، 1969) از پالس و تاکر 1972.

شکل 3. نمودار شماتیک نشان دهنده تغییرات جریان در مرزهای بالایی که از شرق فاصله می‌گیرد و در سمت ناحیه شرقی می‌نشیند. (پالس و نیوتن، 1969) از پالس و تاکر 1972.

شکل 4. طرح ایده‌آل از توزیع تاپاپار در سطح 500 مکروپاسکال که به شکل‌گیری بکار برده می‌شود. آنتی‌سیکلون در مکان‌های بالایی و یک سیکلون در مکان‌های پایینی قرار دارد. درجه سختی، نیرو و خطوط جریان می‌باشند. (پالس و نیوتن، 1969) از پالس و تاکر 1972.

شکل 5. هفته نوع ورود به پراکنش ناحیه از رشته فاصله امواج در سطح فاصله خط ضخیم به هواهایی که جریان جریانی در مرزهای حرارتی که اندام و خطوط جریان در مرزهای گرم، یکپارچه و برخورد

برخورد خطوط حرارتی در سمت راست نشان می‌دهد. (پالس و نیوتن، 1969).
می‌تواند بوسیله گرده شرقی که ۳ می‌تواند به طرف گرد رانده شود و برای مدت قابل توجهی بقای
بماقی. بنابراین ممکن است (هرماند شکل شاره ۳) که به شکل groundwater به سمت گرزه معمولاً
بوسیله سلولهای جدید ابتکار زیاد گرم در استهلال غربی مساده شد و آن در ابتدای ارتقاع زیاد گری
بیلیگن، ممکن است خودشان بطور آتشفشان به سمت شرق رانده شوند.

تأثیر کوهستان‌ها

اساس بحث اثر کوهستان‌های بزرگ بر روی گردن عمومی و مخصوصا یک هورمازده و روانی امواج در ارتباط با
تشکیل بلوک‌گنگ به اصلی توابی پتانسیل باز می‌گردد. تا نوبت به ۵+ = LΔp و با تابع پوست توانایی پتانسیل و نظر
به اینکه تابع توانایی شامل در جزء اصلی بعنوان توانایی نسبی ۵+ = LΔp که حفظ و یافته
تابایی توانایی کاهش در یک جزء الاغا (آنازیس) در جزء الاغا یا بدن بالدارد و زمانی که یک رشته کوه که تزیج
جهت خلاف سه جزئیات غربی در سیروس حرکت جریان‌ها واقع می‌شوید، خاصیت رشته کوه‌هایی که امتیاد
شمالی جنوبی دارد. جریان در برخورد با رشته کوه و جهت عقب از آن نتایج اجباراً انحکام می‌یابد. این انحکام در
ابتدای و زمانی که جریان محور به بالا رفت و در دامنه روبه روی یک‌باشگاه. در واقع یکن
ضمن بالا رفت از دامنه کوه هم ضخامت کاسته می‌شود و به سمت عرضه‌ها از بالاتر حرکت می‌کند. در نتیجه
TABAYI NESB (5) رو به کاهش نهاده و سیر منفی طی می‌کند. این کاهش که نتیجه افزایش
M به سمت عرضه‌های بالا
M باشد، انحنای جریان را تبدیل به انحنای آنتی سیكلوئی می‌نماید. این روند تا قبل که ادامه پایه و در آنجا
M به حداکثر رسیده و خانه‌اش که به طرف شرقی به دست منفی می‌شود. ادامه جریان به صورت نزول در دامنه پشت به یک
ROUEN می‌هند. را موجب می‌شود. بنابراین باید با حرکت به سمت یاپایی در دامنه پشت به یکه حرکت به سمت
عرضه‌ها پایین تر نیز می‌باشد، گروه یک کاهش رفت و به یک مفزوده می‌شود. این عمل همراه با افزایش ضخامت جریان
M باشد. در نتیجه با منبتی شدن انحنای جریان از حالت سیکلوئی به انحنای سیکلوئی تبدیل می‌شود. در
ادامه جریان در ارتباط با آنژیس و کاهش Z یا موج می‌تواند انحنای به طرف شرقی به دست منفی.
ضمن حرکت به سمت
برای حرکت روی اثر تناهی‌ها
M به توسه بینهایتی بلوک‌گنگ. در مقایسه اثر روی عملکرد گروهی اش را می‌کند که نتواند عظیم یک‌سانی، امتیاد شمالی -
جنوبی اش کمتر از کوه‌های راک است؛ در حالیکه شکلی مدورتر از کوه‌های راکی درد و این باعث می‌شود نا
جایی‌ها یک موربی‌زیر از ویده، آن‌زیر نیز دور یکسی. این در حالت است که جریان‌های گروهی و
فقط آرام حرکت می‌تواند در میانی‌های جزء دو مسافت ۵۰۰ هکتاری درسی باید. لیمک‌های شمالی و جنوبی بهدست
آورد. جریان‌ها مدور در نیمه‌ای جنوبی چه در تابستان که در جزر جزئیات حالت کامل‌الهای عمومی می‌شکلی را برای
داوری قطبی در بین عرضه‌ها ۲۰ تا ۳۰ درجه جنوبی نشان می‌دهد (شکل شماره ۶)؛ به‌طوریکه منطقه‌ای نسبت
جریان‌های غربی در نیمه‌ای جنوبی، هیچ گسترشی قابل توجهی ندارد. در حالیکه بررسی جریان‌های غربی در فصول
تابستان و زمستان نیمه‌ای شمالی از چنین هی‌می‌شکلی و یک دستی برخورد کرده و در طول‌های مختلف
جغرافیایی بیشتر شکل‌های متغیری را ارائه می‌دهند. خصوصاً در زمستان که یک مؤلفه‌ای ممکن
شکل ۷ - متوسط خطوط هم ارتفاع سطح ۵۰۰ مکونوپاسکالی در ماه زانویه (تایتان) نیمکره شمالی (رسم مجدد از جاکوبس ۱۹۵۸) (پالمن و نیوتن ۱۹۶۹).

شکل ۸ - متوسط خطوط هم ارتفاع سطح ۵۰۰ مکونوپاسکالی در ماه زانویه (تایتان) نیمکره شمالی، ترسیم مجدد با فواصل ۵۰ متری از جاکوبس ۱۹۵۸، حاشیه‌های روشن و تیره نواحی با ارتفاع بین ۱/۵ و ۵ کیلومتر را نشان می‌دهند (پالمن و نیوتن ۱۹۶۹).

شکل ۱ - متوسط خطوط هم ارتفاع سطح ۵۰۰ مکونوپاسکالی (قافله ۸۰ متری) در ماه زانویه (تایتان) نیمکره جنوبی (پالمن و نیوتن ۱۹۶۹).

شکل ۲ - متوسط خطوط هم ارتفاع سطح ۵۰۰ مکونوپاسکالی در ماه جولای (زمنستان) نیمکره جنوبی (پالمن و نیوتن).

After Taljaard et al. 1969
شكل ۹. نمایش اثر سیستم‌های کوهستانی برگ تیمکوه شمایلی بر پراش جریان در سطح ۲۰۰ هکتروپاسکالی با استفاده از مدل GFDL عمومی برای ۱۰ فصل زمستان. نتایج با اختلاف بین اجرای با کوهستان (M) و بدون کوهستان (NM) است. (ناکس ۱۹۸۲) از لو ۱۹۸۵.

شکل ۱۰. همانند شکل ۹ برای سطح ۱۰۰۰ هکتروپاسکالی-ارتباط زلوتیتانسیلی نیواج جریان با کارتریج نتایج (ناکس ۱۹۸۲) از لو ۱۹۸۵.
اشکال بلکینگ

عوامل بلکینگ‌های جریه ممکن است با دو سببی: ظاهری در نفشه‌های سطوح مباني و فوکاتی جریه مشاهده شوند که در هر دو صورت به‌ویژه با اندازه‌گیری و با شیمی‌پیگربایی در جفت فوکاتی و به تعبیر جریانات عرضی می‌باشد. گاهی ممکن است با جایگزینی شکل شیشه‌های به آمیزه (R) را به جریانات تحلیل کن و گاهی نیز ممکن است بلکینگ‌هایی از نوع زوجی (1) باشد. در نوع زوجی، مقدار تیرگی نرم و شاید از نوع آمیزه پاسخگو به جریانات محلی تر در زمینه‌های وابسته‌اند.

انحنای آنتی‌سیلکونی می‌شود که در سطوح بالا بسته به دقیقه بازیابی نسبی سطوح و تأثیر اصل حفظ تاوایی در روز منجر به لزوح به مسیر می‌شود و بیشتر می‌تواند موجب شود بلکینگ‌های مشاهده شوند.

سیلکونی شباهت به نواحی گردیده و ممکن است بلکینگ‌های کم ارتفاعی برند و در مرکز آن موجود می‌باشد. بلکینگ‌های این روش به‌صورت نسبی زیادی که در مرکز بهبود و صورت کاهش می‌یابد. بنابراین با آن سطوح ارتفاع زیادی که به مرکز بسته به وجود آمده است، تشکیل یک زوج را می‌دهد (شکل 11).

1- Couple.
نتیجه‌گیری
از بررسی‌های ارائه شده در مورد بلوک‌های به می‌آید که اکثر محققین روز تپای‌داری که فشاری در امواج مقیاس مسیرهای جهت شکل‌گیری بلوک، تقریباً انعکاس نظر دارند. در مورد علت تپای‌داری نیز عدم‌تری روز بین هنجارهای دما در سطح اقیانوسیهای و دریاهای بزرگ، تفاوت دما در خشک‌یاب دریا، تفاوت دما در روز قسمت‌های مختلف خشک‌یاب در امتداد مداری، تفاوت دما در روز سطح دریا در امتداد مداری و اثر کوه‌های بحث می‌شود.


18. Rossby, C. - G, 1939: Relations between Variations in the Intensity of The zonal circulation

