

التذييل الأول: أوصاف النماذج المناخية

| التموذج | الأصل | الاستبانة (خط العرض/خط الطول) | المرجع لوصف النموذج (انظر أدناه) |
|----------------------------|---|---|--|
| CGCM1 | المركز الكندي للنمذجة والتحاليل المناخية، كندا | مكوّن الغلاف الجوي: 3.7° مكوّن المحيطات: 1.8° x 1.8° | Flato وآخرون، 2000 |
| HadCM2 | مركز هادلي التابع لمكتب الأرصاد الجوية، المملكة المتحدة | 3.75° x 2.5° | Johns وآخرون، 1997 |
| HadCM3 | مركز هادلي التابع لدائرة الأرصاد الجوية في المملكة المتحدة، | 3.75° x 2.5° | Gordon وآخرون، 2000 Pope وآخرون، 2000 |
| RegCM2 | المركز الوطني لبحوث الغلاف الجوي، الولايات المتحدة الأمريكية | ~50 km | Giorgi وآخرون، 1993a, b |
| ECHAM4 (with OPYC3) | معهد ماكس بلانك للأرصاد الجوية (MPI) والمركز الألماني للبحوث المناخية، (DKRZ) ألمانيا | 2.8° x 2.8°~ | Roeckner وآخرون، 1996 |

المراجع:

- Flato, G.M., G.J. Boer, W.G. Lee, N.A. McFarlane, D. Ramsden, M.C. Reader and A.J. Weaver, 2000: المركز الكندي لنمذجة وتحاليل المناخ - النموذج العالمي الاقتراني والمناخ *Clim. Dyn.*, 16, 451-467.
- Johns, T.C, R.E. Carnell, J.F. Crossley, J.M. Gregory, J.F.B. Mitchell, C.A. Senior, S.FB. Tett and R.A. Wood, 1997: نموذج مركز هادلي العالمي الخاص بالمحيطات والغلاف الجوي: وصف النموذج وإقرار صلاحيته. *Clim. Dyn.*, 13, 103-134.
- Gordon, C, C. Cooper, C.A. Senior, H.T. Banks, J.M. Gregory, T.C. Johns, J.F.B. Mitchell and R.A. Wood, 2000: محاكاة درجة حرارة سطح البحر ومدى الجليد البحري وانتقال حرارة المحيطات في صيغة نموذج مركز هادلي بدون إجراء تعديلات على الدفق *Clim. Dyn.*, 16, 147-168.
- Pope, V, M.L. Gallani, RR. Rowntree and R. A. Stratton, 2000: أثر تحدييات البارامترات الفيزيائية في نموذج المناخ لمركز هادلي. *Clim. Dyn.*, 16, 123-146.
- Giorgi, E, M.R. Marinucci and G. T. Bates, 1993: استحداث جيل ثان من نموذج المناخ الإقليمي (RegCM2). Part I. الطبقة المتاخمة وعمليات الانتقال الإشعاعي. *Mon. Weather Rev.*, 121, 2794-2813.
- Giorgi, E, M.R. Marinucci, G. T. Bates and G. DeCanio, 1993: استحداث جيل ثاني من نموذج المناخ الإقليمي (RegCM2). Part II. عمليات النقل الحراري واستيعاب الظروف الحدودية الطرفية *Mon. Weather Rev.*, 121, 2814-2832.
- Roeckner, E., K. Arpe, L. Bengtsson, M. Christoph, M. Claussen, L. Dumenil, M. Esch, M. Giorgetta, U. Schlese and U. Schulzweida, 1996: نموذج النوران العام في الغلاف الجوي ECHAM-4: وصف النموذج ومحاكاة مناخ اليوم. Max-Planck Institute for Meteorology, Report No.218. Hamburg, Germany, 90 pp.

