

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

السحب



السحب

- طبيعة تكوين السحب
- انواع السحب
- ارتفاع السحب
- غنى السحب ببخار الماء
- نويات التكاثف الجليدي
- تكون قطرات المطر

السحب

- تتكون السحب من قطرات ماء بالغة الصغر .
- يتراوح متوسط قطرها بين ١٠-١٥ مايكرون .
- ويرجع السبب في ضآلة حجم تلك القطرات إلى فقر معظم السحب للماء، وعدم كفاية بخار الماء الموجود فيها لنمو تلك القطرات إلى الحد الذي يصل فيه قطر الواحدة منها إلى ٥٠٠ مايكرون، وهو الحد الأدنى اللازم لتكون الأمطار، ولهذا فإن السحب ليست كلها سحباً ممطرة .

١-طبيعة تكوين السحب :-

تتكون السحب نتيجة ارتفاع الهواء وتكاثف جزء من بخار الماء الموجود فيه وأهم العوامل التي تؤدي إلى ارتفاع الهواء إلى أعلى هي:-

أ- التيارات الهوائية الصاعدة •

ب- المنخفضات الجوية •

ج- العوارض الجبلية •

• ٢٠ أنواع السحب :-

- يمكن تصنيف السحب من حيث تكوينها ومظهرها العام إلى ثلاث مجموعات رئيسية :



١/ السحب الطبقيّة: - تبدو على شكل صفائح أو طبقات رقيقة تغطي السماء كلها فلا يظهر منه إلا بقع صغيرة، وهي ليست سحباً ممطرة إلا في بعض الحالات النادرة التي تسقط فيها أمطار خفيفة .



٢/ السحب الركامية: - تظهر على شكل كتل منفصلة ويشبه شكلها الخارجي رأس القرنبيط، وهي ترتبط بالتيارات الهوائية الصاعدة، ولذا هي أكثر شيوعاً في الصيف منها في الشتاء، كما أنها تكثُر في المناطق الاستوائية وفي الأجزاء المطيرة من المناطق المدارية . ويقترن ظهورها في المناطق المعتدلة والباردة بالطقس الصحو إلا أنها تكبر في الحجم أحياناً، بحيث تبدو على شكل أبراج وجبال ضخمة، تسقط منها زخات من المطر الغزير الذي ترافقه رياح قوية، وتعرف بالميزن الركامي وهي أكثر الأنواع أمطاراً .



٣/ سحب السمحاق: - تتكون في طبقات الجو العالية وهي رقيقة تشبه الصوف المنقوش أو الريش، ولونها أبيض ناصع في كل الفصول، وهي أعلى الأنواع، ويتكاثف بخار الماء فيها على شكل بلورات ثلجية، وهناك أنواع من السحب التي لا تنتمي إلى مجموعة بعينها، مثل السمحاق الطبقي، و السُمحاق الركامي والركام الطبقي والميزن الركامي والميزن الطبقي .

{٣ ارتفاع السحب :-

تصنف السحب، تبعاً لارتفاعها
إلى ثلاثة أصناف رئيسة هي :-



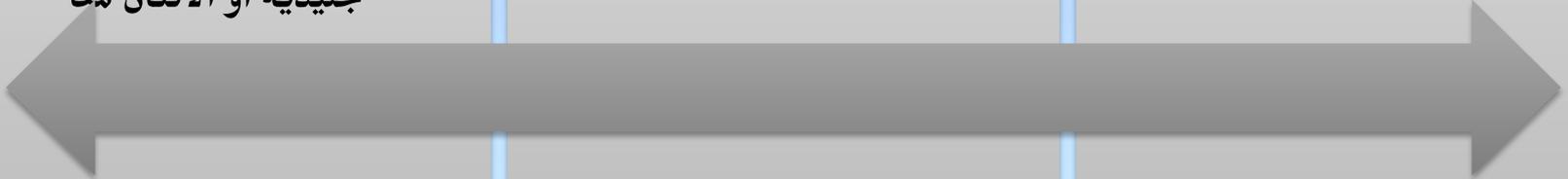
٣/ سحب مرتفعة وتشمل السمحاق
الطبقي والركامي وهي تتكون على
مستويات تزيد على ٧ كيلو متر
وتكمن أهمية المستوى في مدى تأثيره
على طبيعة التكاثف فيما إذا كان
على شكل قطرات مائية أو بلورات
جليدية أو الاثنان معاً

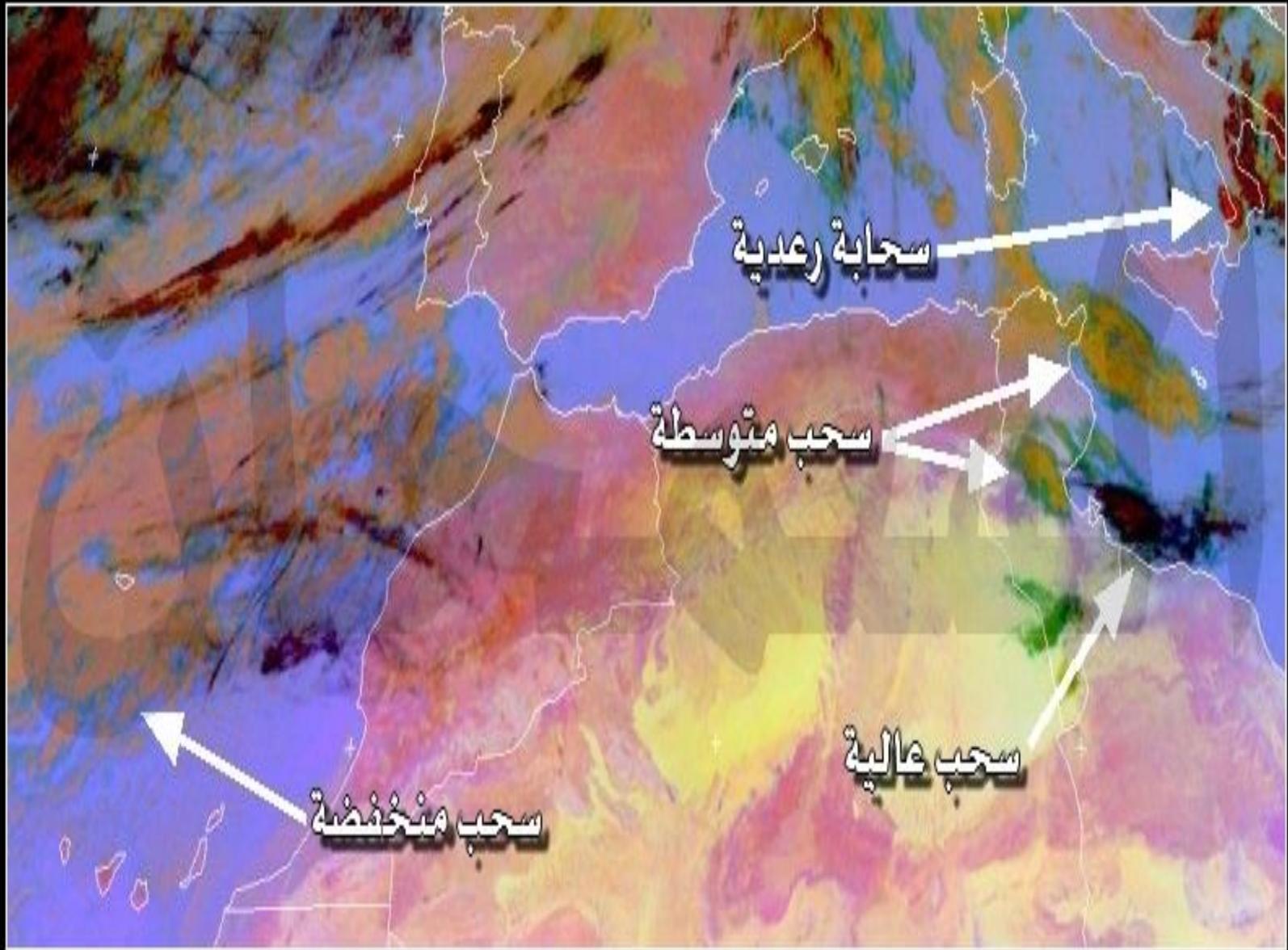


٢/ سحب متوسطة: وهي التي تتكون
على مستويات تتراوح بين ٢-٧
كيلومتر وتشمل السحب الطبقيّة
والمتوسطة والركامية المتوسطة ٠



١/ سحب منخفضة: وهي يقل
مستواها عن ٢ كيلو متر، وتشمل
السحب الطبقيّة والركامية، وسحب
المزن الركامي، والركام الطبقي





السحب المنخفضة

- السحاب الركامي الطبقي



السحاب الطبقي المنبسط الخفيض



سحاب مزن ركامي



سحاب ركامي منخفض



السحب المتوسطة

سحاب طبقي متوسط



سحاب ركامي متوسط

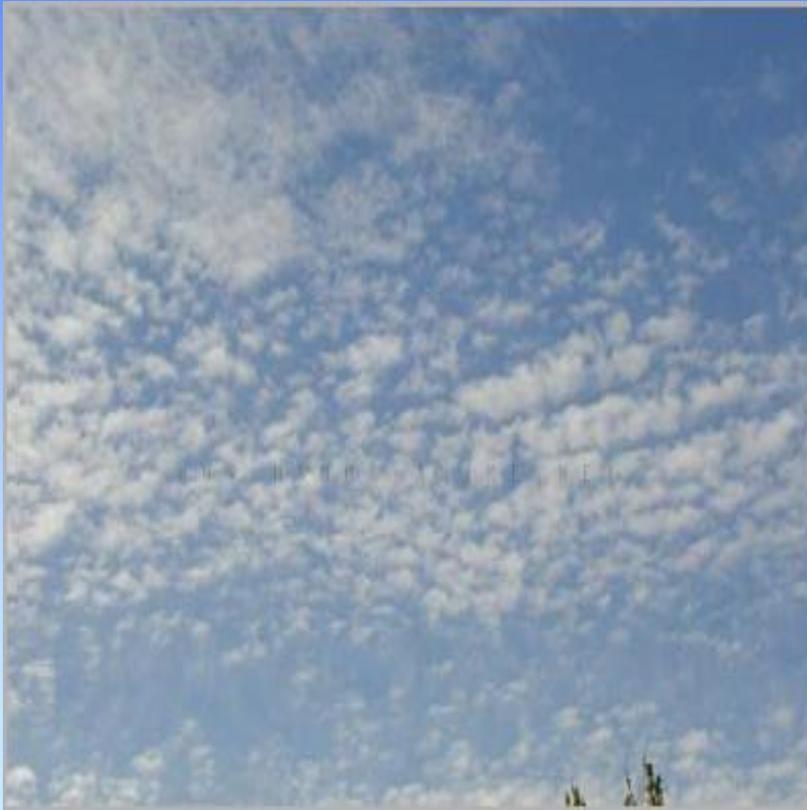


سحاب مزن طبقي



السحب العالية

سحاب سمحاق ركامي



سحاب رقيق مرتفع



سحاب سمحاق طبقي



سحاب رقيق مرتفع

السحب العالية

سحاب سمحاق طبقي

سحاب سمحاق ركامي

السحب المتوسطة

السحاب المزن الطبقي

السحاب الركامي المتوسط

السحاب الطبقي المتوسط

السحب المنخفضة

السحاب الركامي الطبقي

السحاب المزن الركامي

السحاب الركامي المنخفض

السحاب الطبقي الممطر

RAYBENTONS - ALLIHE

صورة توضح تصنيف السحب وفقا للارتفاعات... علما ان هذه
الانواع لا تجتمع في سماء واحدة وفي وقت واحد

تتقسم من حيث الشكل إلى نوعين

السحب الركامية



السحب الطبقيّة

