اقليم جبل لبنان

[كثر الاقبال على الاصطياف في ربوع لبنان فرأينا ان ننشر هذا الفصل الممتع عن اقليمه وهوائه منقولاً عن كتاب قيم في احواله وضعهُ علماء بيروت ولبنان في اواخر الحرب الكبرى برعاية متصرفه حينئذٍ اسماعيل حقي بك]

علم خصائص الاقليم أو علم هواء البلاد ويعبر عنهُ في اللغات الاجنبية بلفظة « كليماتولوجية » يشمل وصف الاقليم وتقرير أسبابه الخاصة وتأثيره في حياة النبات والحيوان وعلاقتهُ بقوى الانسان الجسدية والعقلية والادبية وما ينتج عنها من الاعمال واقليم البلاد او جزء منها عبارة عن متوسط قيم الاحوال الجوية او معدلاتها واهمها الحرارة ثم الرطوبة التي يدخل تحتها البخار المائي والغيوم والمطر ثم الارياح والعواصف أما ضغط الهواء فليس من الامور الاساسية ولكنهُ يدل على هبوب الرياح وينبيء بنوعها وجهة سيرها . والاقليم يختلف عن الطقس بكونهِ أعم لان الطقس عبارة عن الاحوال الجوية لمكان ما في وقت واحد ويدل عليه بالاعداد التي تدونها بالآلات الميتيورولوجية اللازمة لذلك في وقت ما فهو لذلك متغير دائماً بين ترى الاقليم ثابتاً لمدة من السنين وربما لاجيال عديدة . ويدل عليه بمعدلات الارصاد المذكورة

وقد اهتم علماء الميتيورولوجيا اولاً بدرس المعدلات السنوية التي تتوقف على الارصاد اليومية (وهذه الارصاد تؤخذ ثلاث مرات يومياً) وأحلوها المحل الاول لكنهم عدلوا عن ذلك مؤخراً وجعلوا المقام الاول لمعدلات ارصاد الفصول وخصوصاً الدال منها على أعلى درجات الحرارة وأقلها ومعدلات اعظم مقادير المطر الهاطلة وأقلها وكيفية توزيعها على مدار السنة . والارصاد اللازمة لمعرفة المناخ يجب ان تشمل الامور الآتية : —

الحرارة — المعدلات الشهرية والسنوية ومعدلات اعلى الدرجات واقلها مع ذكر القيم المتطرفة ومعدل الفرق اليومي ومتوسط تواريخ اول الصقيع وآخره . ومعدل الاوقات التي تكون فيها الشمس مشرقة وكميتها . ومعدل حرارة التربة لاعماق متتابعة حتى تبلغ المترين

الرطوبة — معدل الرطوبة المطلقة والنسبية لكل شهر ومعدل التبخر والغيوم

والمطر الساقط شهرياً وسنوياً والأيام الماطرة والمثلجة وعمق الثلج وأول اوقات سقوطه وآخرها

الارياح — جهة هبوبها لكل شهر ومعدل السرعة . ويشترط أن تتناول أوقات الارصاد عدة سنين لتكون معدلاتها اقرب الى المتوسط الحقيقي وتستمر متتابعة دون تقطع البتة والا فالعدول عنها اولى اذ لا فائدة منها متقطعة

والاقليم مرتبط بامور كثيرة منها العرض ونسبة انتشار اليابسة (الارض) وسطح المياه والارتفاع فوق سطح البحر وسلاسل الجبال وما يتخللها من الاودية وهوية سطح الارض من حيث نوع التربة والخضرة النابتة عليها ووجود الغابات واتساعها وما شابه ذلك

اما لبنان من حيث الاقليم فيقع في المنطقة المجاورة المنطقة الحارة ومن اشهر مميزاته جفاف الهواء ولطف الحرارة في الصيف الجميل البهيج وكثرة الغيوم والامطار في الشتاء . فبعده الكافي عن خط الاستواء يقيه لفحات الحر المحرقة الخاصة بالمنطقة الحارة وموقعه بالنسبة الى اليابسة وسطح البحر الواسع يعد عنهُ غارات البرد القارس المتسلط على المنطقة المعتدلة من جارتها المتجمدة . فاقليمهُ أجمل وألطف اقليم على وجهِ الارض باجماع رأي العلماء

والبحث في اقليم لبنان وأحواله الجوية على طريقة علمية بالضبط والتدقيق متعذر (اذا لم يكن من باب المستحيل) الآن وسببه أنه ليس هناك أرصاد يمكن الرجوع اليها والاستناد عليها سوى قياس المطر في بعض الامكنة لسنين قليلة . فسداً لهذا الخلل اتخذت خلاصة الارصاد الجوية المدونة في سجلات مرصدنا الفلكي والميتورولوجي في بيروت[1] ومدتها أربعون سنة بل اكثر . وجعلتها رائدي في البحث والكتابة بطريقة قياس التمثيل مستنداً على ما أتذكره من اختباراتي الشخصية في بلدتي الشوير وما هو لدي من أرصاد مرصد الكسارة في سفح الجبل في البقاع للآباء اليسوعيين

يخرق متصرفية لبنان ويكوّن القسم الاكبر منها اذا لم يكن كلها سلسلة جبل لبنان الغربي وطولها نحوٌ من ١٨٠ كيلومتراً وأعلى قممها ظهر القضيب فوق طرابلس وارتفاع أعلاها ٣١١٠ أمتار فوق سطح البحر . ومعدل ارتفاع القسم الشمالي من

(١) الكاتب من أساتذة الجامعة الاميركية ببيروت

هذه السلسلة على مسافة ١٦ كيلومتراً ٣٠٠٠ متر وفي الستة عشر كيلومتراً التي تليها من ٢٢٨٦ الى ٢٤٣٨ متراً ثم الى مسافة اثنين وثلاثين كيلومتراً يهبط المعدل فيختلف من ٢١٣٠ الى ١٩٨٠ متراً . ثم يأخذ بالارتفاع تدريجاً حتى يبلغ في قمة جبل صنين ٢٦٥٠ متراً وتنخفض الجبال بعد صنين الى ١٨٣٠ متراً ثم ترتفع أيضاً في جبل الكنيسة فوق حمانا الى ٢١٠٠ متر وبعده تهبط الى ١٥٢٠ متراً في خان مزهر حيث تمر طريق سكة الشام . أما جبال الباروك والمعاصر وطولها ٦٤ كيلومتراً فعلوها ١٩٨٠ متراً ثم تومات نيحا وآخر الكل جبل اريحان الذي يهبط بالتدريج الى الليطاني

ويتخلل هذه السلسلة عدد من الأودية العميقة وطبقاتها مائلة الى الغرب ولذلك تكثر فيها الينابيع الغزيرة وجداول امياه والأنهر بين ان الجهة الشرقية تنحدر بغتة الى البقاع فلا يتكون فيها وادٍ جميل متسع سوى وادي زحلة فمياه هذه الجهة قليلة بالنسبة لمياه الجهة الغربية

ويكثر في القسم الشمالي من السلسلة أي من جبال ضهر القضيب حتى جبل الكنيسة وجود منخفضات مخروطية الشكل متسعة وعميقة تتراكم فيها الثلوج مدة الشتاء وتبقى في القسم الاكبر منها على مدار السنة فتصبح خزانات لمياه الينابيع والانهر اذ يذوب الثلج عنها بالتدريج ويجري الى أسفلها متطرقاً الى الاحواض المتكونة في قلب الجبل وعلى انتظام توزيعها يتوقف خصب الاراضي وجودة المزروعات

وبسبب وجود السلسلة المذكورة تقسم لبنان من حيث العلو الى ثلاثة أقسام الساحل والاواسط والصرود (الجرود) . فمناخ الساحل بأحواله الجوية يشبه المنطقة المجاورة للحارة ومناخ الاواسط يشبه المنطقة المعتدلة ومناخ الجرود يشبه جبال الالب وبرده يقرب من بردها . وتقسيمه بالنسبة الى وجهته الى قسمين الوجهة الغربية أو البحرية والوجهة الشرقية . فالغربية توازي البحر المتوسط وهواؤها لطيف منعش وفي الغالب ثابت ومعتدل . أما الوجهة الشرقية فتختلف عن الغربية اختلافاً بيناً فهواؤها جاف متغير كهواء داخلية البلاد

وللبنان في جميع اقسامه على الغالب فصلان فصل الشتاء وفصل الصيف وبالاحرى فصل الامطار وفصل الجفاف اما الفصلان الباقيان اعني الربيع والخريف فقلما يشعر بهما سوى في الجرد

وكما ان وجود الانهر ومجاريها يتوقف على وجود الجبال كذلك يتوقف سقوط المطر وتوزيعه. وبما ان الارياح الغربية والجنوبية الغربية تمر فوق سطح البحر المتوسط

وتكون مشبعة بالبخار المائي في اثناء مرورها على الجبال تبرد وتسكب البخار مطراً وخصوصاً على الوجهة البحرية ومقدار المطر يزداد بالتدريج كلما زاد العرض والعلو اي كلما ارتقيت شمالاً من قضاء جزين حتى تبلغ اعلى القمم بالقرب من طرابلس وهذا ظاهر في جدول مقياس المطر . فالمطر في بيروت اكثر منهُ في صيداء وفي الشوير اكثر منهُ في عيناب وأعتقد انه في الجرود الشمالية اكثر منه في اي مكان آخر

اما بداءة فصل الامطار ففي اواسط تشرين الثاني (نوفمبر) او اواخره ونهايتهُ في اواخر آذار (مارس) وفي الغالب يسبقه ويتبعهُ ايضاً شهر فيه تقع امطار خفيفة . وأغزر الامطار تسقط في دسمبر ويناير وفبراير وبما أنَّ القسم الاكبر من البخار المائي يسقط مطراً على الوجهة الغربية فالباقي يقع في الجهة الشرقية وقد يبقى منهُ مقدار قليل يقع على جبل لبنان الشرقي والبلاد الداخلية . فالمطر في زحله اقل بكثير منهُ في المكان المقابل له في الجهة الغربية

وبما ان الحرارة تتوقف على الارتفاع او العلو اكثر مما تتوقف على العرض فهي كما ذكرنا سابقاً تختلف من الطقس الحار في السواحل الى ما هو معتدل في الاواسط ثم الى البرد في الجرود . ومعدل الحرارة مدة الصيف في بيروت قبل الظهر بساعتين ٢٩° بمقياس سنتكراد في الظل ومع انها ليست حرارة عالية لكن الهواء يكون مشبعاً بالبخار المائي ودرجة تكوُّن الندى واطئة فيشعر بالحرارة كما لو كانت اعلى من ذلك بكثير . ويقابلها في الوقت نفسه في الجبل على علو ٧٦٠ متراً فقط ٢٥° والجفاف الهواء لا يشعر بها كما في الساحل حتى ولو كانت فيه (الساحل) اقل من ذلك بكثير . وفي الجرود العالية درجة الحرارة اقل من ذلك بكثير . اما في الشتاء فدرجة الحرارة ١٤،٥° في الساحل ولذلك لا يحتاج الاهالي في الغالب الى الوقود لمجرد التدفئة ولكنها تهبط كثيراً كلما ارتفعت في الجبال حتى تبلغ درجة التجليد ويكثر الصقيع ويسقط الثلج وتكثر عواصفه فتفسد الطرقات ويهلك عدد ممن يضعون فريسة للزمهرير على الطرقات المؤدية للبقاع ويضطر السكان لاضرام النار للدفء ولبس الملابس الصوفية اللازمة لذلك . ولكن اهل اليسار يتركون اوطانهم ويقصدون السواحل لاجل قضية الشتاء هرباً من برده القارس كما يفعل اهالي اهدن وبشرّي وحصرون لان الحرارة في السواحل عالية وبالجهد تبلغ درجة التجليد والثلج لا يسقط الاَّ نادراً ولكن يغلب سقوط البرد في شهري شباط وآذار (فبراير وماوس)

ذكرت ان الحرارة تكون في الظل ٢٩° مدة الصيف ولكنها في الوقت نفسه تكون في الخارج ٦٣° او ٦٥° لان اشعة الشمس المحرقة تنصبّ على الارض وقتاً طويلاً وبندر جدًّا وجود غيوم في الجو تعيقها وتلطف حرارتها

وسقوط المطر في فصل الصيف أندر من النادر كما هو ثابت من سجلات مرصد الجامعة الاميركية وأرصاد الدكتور كارسلو في الشوير . ولكن يكثر وجود الضباب في لبنان وسببه ارتفاع الجبل كجدار صخري عظيم يقوم كحاجز في وجه البخار المائي المتصاعد من سطح البحر محمولاً بالارياح الغربية الجارية الى الداخلية لتقوم مقام هوائها الذي يتمدد بالحرارة ويرتفع الى طبقات الجو العالية . وعند هذا الجدار تتكاثف الغيوم التي ترى في أعالي الجبل بين ٧٦٠ و ٢١٥٠ متراً . والضباب يتكاثر في بعض الجهات كعاليه وصوفر وبكفيا وقسم من ضهور الشوير . فيتصاعد اليها في كثير من أيام السنة وليس سببه علوها فقط بل موقعها أيضاً بالنسبة الى الجبل والى الاودية المحدقة بها وتكون فيها درجة الرطوبة أقل بقليل من درجتها في بيروت والساحل ولكن في غير مراكز قلما يظهر الضباب مدة الصيف ولذلك تكون اكثر جفافاً ودرجة الرطوبة فيها قليلة جداً ولكنها كافية لتجعل الهواء مقبولاً ومنعشاً للاجسام

أما الارياح فتهب في جميع الجهات ولكن الغالب فيها الجنوبية الغربية ثم الغربية فالجنوبية . وفي ابريل وأوائل مايو يشتد هبوب الرياح الشرقية (الشرقية أو الشلوق) وبالطبع يصحبها جفاف نادر فترتفع الحرارة كثيراً وتهبط درجة الرطوبة النسبية الى أقلها فتضيق الانفس ذرعاً . وهي في الجبال أصعب منها السواحل لوجود البخار المائي ولو بمقادير قليلة ولكنها لا تدوم كثيراً ويعقبها في الغالب مطر فتتنعش الانفس وتنشرح الصدور وتحيا النباتات . وقد ذكرنا سابقاً ان الارياح الجنوبية الغربية والغربية تدفع البخار المائي الى نواحي الجبل فيتحول الى مطر ولذلك يكون مقدار المطر متوقفاً على معدل هبوب تلك الارياح وطول مدتها وشدتها والمطر يسقط في الغالب رذاذاً فتمتصه التربة وتخزنه الى أيام القيظ وبعض الاحيان ينهال كسحب شديدة جارفة فيجرف التربة ويسبب أضراراً قد تكون في بعض الاحيان جسيمة

ومن المقرر ان الارياح متقلبة ولكن درجة تقلبها وتغيرها ليست عظيمة ثم يتبعها في التغير والتقلب مقدار المطر ولكن درجة الحرارة أثبت وأنظم بكثير فان

تغيرها وتبدلها قليل جداً في الشهر الواحد . والفرق بين المعظم والأقل ليس كثيراً خلافاً لما هو معلوم في سائر البلدان . وقد ذكر لي المرحوم الدكتور بوست انه شاهد بعينه ميزان الحرارة يدل على فرق ٣٦ درجة في يوم واحد في مدينة نيويورك بيد انّ هذا الفرق او ما يقاربه لا يحصل معنا في بيروت الاّ اذا اخذنا الفرق بين حرارة أحرّ يوم في أحرّ صيف وأبرد يوم في ابرد شتاء لعدد من السنين . والفرق بين حرارة النهار والليل نحو ٥° وفي الغالب اقل . وارتفاع الحرارة من وسط الشتاء الى وسط الصيف في الغالب متدرج وثابت وقلما يحدث فجأةً وكذلك هبوطها من وسط الصيف الى وسط الشتاء . والبارومتر يتمشى على خطة ميزان الحرارة فتقلبه معتدل وتطرفه قليل

اما نقاوة الهواء وصلاحيتهُ للصحة وصفاء الجو في لبنان فذلك امر مشهور لا يحتاج الى وصف . فهو جيد جدًّا منعش للقوى ومجمل الاقليم لطيف جدًّا ومعتدل للغاية مع تغيرات واختلافات كافية لتقوية البنية الجسدية وجعل السكان اشداء فضلاً عن انها تساعد على تربية اخلاق فاضلة وصفات حميدة امتاز بها سكان الجبل . وبما ان الحرارة كافية لتغني عن الوقود في السواحل ايام الشتاء وعن نفقات ملابس خصوصية لاشهر الصيف الطويلة فهي صالحة لسكنى عدد اكبر من الناس بالنسبة لغيرها من من الاماكن التي يضطر فيها السكان لاستحضار الوقود والثياب

زد على ذلك ان الاحوال تساعد النبات ايضاً على النماء فينمو فيها ما يحتاج الى رطوبة وما هو في غنى عنها حتى انك لا ترى شبراً من التربة الا وفيه شيء مفيد للانسان اما مباشرة او بالواسطة

بقي علي ذكر امر واحد اختم به كلامي وهو الغابات والاحراج في لبنان فانها قليلة جدًّا والجبال من اولها الى آخرها تقريباً جرداء يسلك فيها السالك ساعات لا يرى شجرة تريه ظلا او تمسك تربة . فلو كانت الحالة كما ينبغي لان تكون لا على ما هي عليه الآن لكانت البلاد أحسن بقاع الله ماء وهواء وجمالا ولاعتدلت فوق اعتدالها فصولنا فكان صيفنا أعلّ هواء والطف حراً واقل جفافاً واطّرد شتاؤنا فكان اكثر مطراً وجاء الباكر منهُ والمتأخر في أوانهما معتدلين لا طوفاناً يجرف التربة جرفاً ويخرب السواحل تخريباً ولا رذاذاً أو طلاًّ لا ينقع صدىً ولا يروي لارض غليلاً