

Μορφολογία, υδρογραφία, κλίμα. Το έδαφος του νομού Πιερίας έχει δύο σαφώς διακρινόμενα τμήματα: το ορεινό, στα νότια, στα δυτικά και στα βορειοδυτικά, και το πεδινό στα ανατολικά ως τη θάλασσα. Στα νότια η περιοχή κλείνεται από τον Όλυμπο, οι ψηλότερες κορυφές του οποίου (Σκολειό, 2.911 μ., Πάνθεο, 2.917 μ.) βρίσκονται στα σύνορα με τον νομό Λάρισας. Στα ίδια σύνορα, βορειότερα, βρίσκονται οι κορυφές Βουλγάρα (1.689 μ.), Καρδαράς (1.527 μ.), Άγιος Δημήτριος (1.634 μ.). Το ορεινό τείχος συνεχίζεται με το Τίταρο (1.839 μ.), μεταξύ του οποίου και του Ολύμπου σχηματίζονται τα Στενά της Πέτρας, χαμηλός σχετικά αυχένας, από τον οποίο περνάει ο δρόμος Ελασσόνας-Κατερίνης. Μετά τον Τίταρο αρχίζουν τα Πιέρια, με τις ψηλότερες κορυφές τους (2.190 μ., 2.009 μ., 2.023 μ.) στα σύνορα με τον νομό Κοζάνης, τα οποία εκτείνονται προς τα βόρεια για να καταλήξουν στο πεδινό τμήμα του νομού Πιερίας και του νομού Ημαθίας. Ολόκληρο το ανατολικό τμήμα του νομού το καταλαμβάνει η εύφορη πεδιάδα της Κατερίνης, στην οποία απολήγουν λιγότερο ή περισσότερο απότομα, όλα τα βουνά που υψώνονται στην άλλη πλευρά. Προς Βορρά η πεδιάδα της Κατερίνης συνεχίζεται στην πεδιάδα της Θεσσαλονίκης και στην ευρύτερη πεδιάδα της κεντρικής Μακεδονίας.

Το υδρογραφικό δίκτυο του νομού είναι πλουσιότατο, αποτελούμενο από πολλά αλλά μικρά, ποτάμια, κάποτε και με τη μορφή χειμάρρων που κατεβαίνουν από τα γύρω βουνά. Αξιολογότερα είναι ο Ενιπέας, που κατεβαίνει από τον Όλυμπο και το Μαυρονέρι, που περνάει νότια της Κατερίνης. Άλλα μικρά υδάτινα ρεύματα είναι η Ζηλιάνα και η Παλιορουμιάνα από τον Όλυμπο, ο Ίταμος από τον Τίταρο, και Παπτσιάρης, Τσιάμαλη, Γερακάρη, Αλκοβίτσα, Τοπόντσα από τα Πιέρια. Στο βόρειο άκρο του νομού βρίσκονται και οι εκβολές του Αλιάκμονα, που σχηματίζουν μια προσχωσιγενή περιοχή. Η ακτή του νομού, εκτός από τον όρμο της Μεθώνης, που σχηματίζεται κοντά στις εκβολές του Αλιάκμονα, στα νότια, και το ακρωτήριο Αχεράδα, που σχηματίζεται νοτιότερα, στις αλικές του Κίτρου, είναι αλιμενη και σχεδόν ευθεία.

Το κλίμα της πεδινής περιοχής του νομού, με την ευνοϊκή επίδραση της θάλασσας από ανατολικά και την προστασία του ορεινού τείχους από την άλλη πλευρά, είναι σχετικά ήπιο. Γίνεται φυσικά δριμύ προς τις ορεινές περιοχές.

Ανθρωπογεωγραφία και οικονομική γεωγραφία. Ο νομός Πιερίας είναι ο μικρότερος σε έκταση αλλά ο έβδομος σε πληθυσμό από τους 13 νομούς της Μακεδονίας. Η οικονομία του βασίζεται κυρίως στην καλλιέργεια καπνών της ποικιλίας Σαμπζούς Κατερίνης, η μεγάλη ζήτηση των οποίων στις ξένες αγορές κατά τη μεταπολεμική περίοδο εξασφάλισε την αύξηση της παραγωγής και του εισοδήματος της περιοχής με αποτέλεσμα ο νομός και η πρωτεύουσά του Κατερίνη να παρουσιάσουν μεγάλη πληθυσμιακή ανάπτυξη.