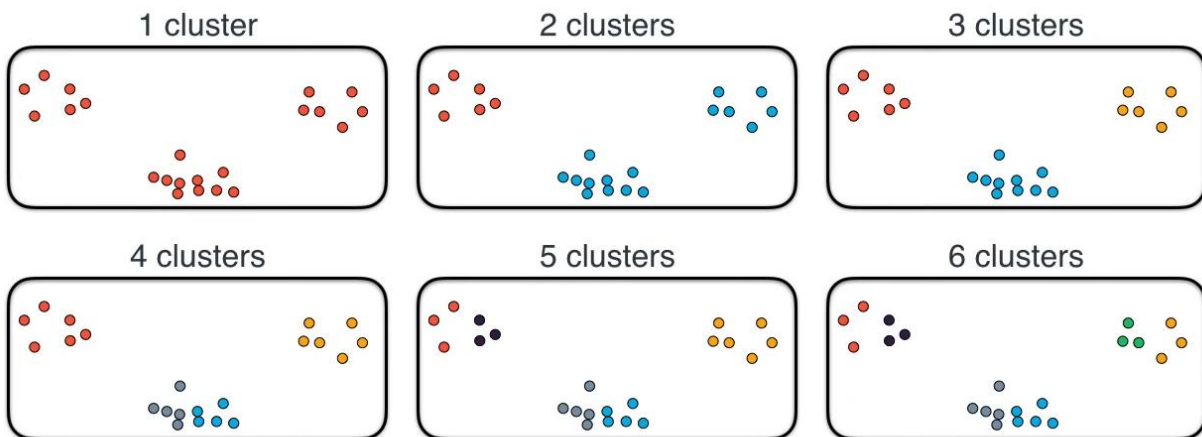
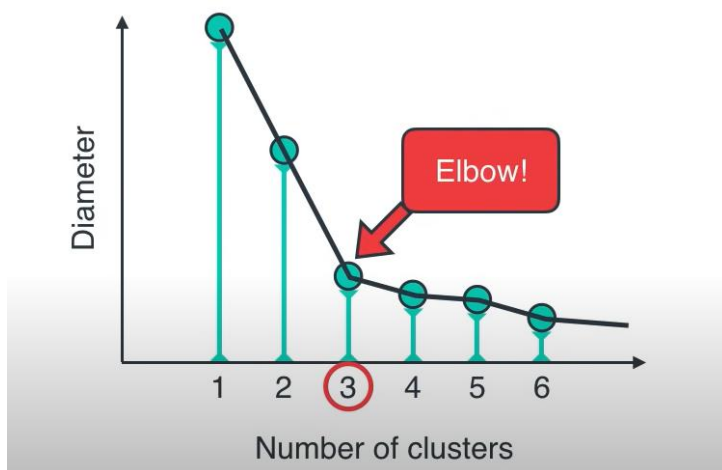


Αυτό που παρατηρείται στην μέθοδο ιεραρχίας είναι ότι χρησιμοποιεί μια πολύ καλά δομημένη μέθοδο στην αναπαράσταση και υπολογισμό ενός dataset μέσω της ιεραρχίας και αυτό το κάνει με το να παίρνει τα δικά του clusters ενώ με την μέθοδο K-Means πρέπει να αποφασίσουμε εμείς το ποσά clusters θα βάλουμε και αυτό γίνεται συνήθως με την καμπύλη του αγκώνα ή του γονάτου που αυτό θα υπολογίσει το ποσά clusters θα ήταν η καλύτερη λύση στο dataset μας. Ουσιαστικά στο K-means αλλάζει το κέντρο των clusters ανά K και αν πάρουμε ένα παράδειγμα με πίτσες αρχικά θα δούμε αποτελέσματα όπως μερικά διαμερίσματα να παραγγέλνουν πίτσες από το πιο κοντινό (σχετικά με την απόσταση) εστιατόριο και μετά αν πάρουμε το M.O από της 1^{ης} ομάδες και ξανακάνουμε clustering (ανάλογα και το dataset) μπορεί να αλλάξει το κέντρο και μερικά διαμερίσματα να αλλάξουν το μαγαζί που πρωτοέπαιρναν πίτσα.



Elbow method



Τώρα με την ιεραρχική τεχνική αναλογα και ποιον αλγοριθμο ακολουθησεις θα παρεις τα αποτελεσματα.