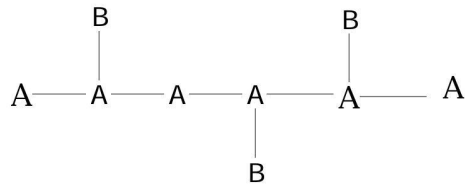


2. البوليمرات المتفرعة Branched Polymers
هذه البوليمرات تتكون من سلسلة بوليمرية طويلة عادة بالسلسلة الرئيسية او العمود الفقري للبوليمير (Backbone Chain) وتحتوي السلسلة الرئيسية على التفرعات

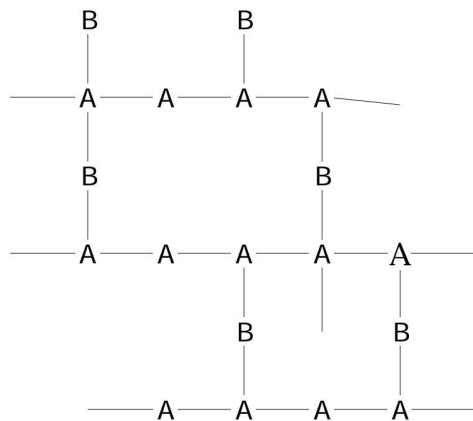


وترتبط A :تمثل الوحدات المتكررة السلسلة الرئيسية

B :تمثل الوحدات المتكررة للفرع

*علمآن المونيمير A لايشبه المونيمير B

3. البوليمرات المتشابكة Crosslinked Polymers
وهي البوليمرات ذات البعد الثلاثة في السلاسل الطويلة تتصل مع بعضها البعض بشبكة معقدة من الاواصر الكيميائية



ثالثاً: التصنيف حسب نوع وترتيب المونيمرات في السلاسل البوليمرية

1. البوليمرات المتجانسة Homo Polymers
في هذا النوع من البوليمرات تتاف البوليمرات من وحدات بنائية مونيمرية متشابهة كأن تكون جميع المونيمرات الداخلة في البوليمير هي من نوع الأتلين او من نوع الستايرين وهكذا .

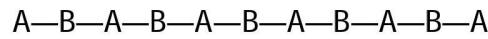


2. البوليمرات غير المتجانسة Hetro Polymers

في هذا النوع من البوليمرات تتألف جزيئة البوليمير من وحدات بنائية مونيميرية مختلفة ، أي أكثر من نوعين أو أكثر ، وتدعى بالبوليمرات المشتركة COPolymers وهي تكون على عدة أنواع :

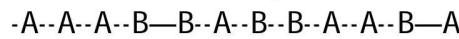
أ. البوليمرات المشتركة المتناوب Alternating Copolymers

حيث تتناوب الوحدات التركيبية بشكل خط بين نوعين من المونيمرات أو أكثر



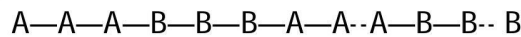
ب. البوليمرات المشتركة العشوائي Random Copolymers

حيث تتوزع الوحدات المونيميرية التي تكون السلسلة البولييميرية بشكل خطي عشوائي الترتيب .

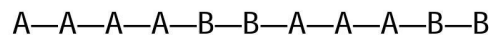


ج. البوليمر المشترك القلبي Block Copolymers

حيث تنتظم هذه الوحدات الموليميرية المختلفة بشكل قوالب متراسة . وقد يكون هذا التراص بشكل منتظم فيدعى بالبوليمر المشترك القلبي المنتظم أو قد يكون هذا الوحدات المونيميرية المتراسة غير منتظمة الترتيب فيدعى البوليمير بالبوليمير المشترك القلبي غير المنتظم .



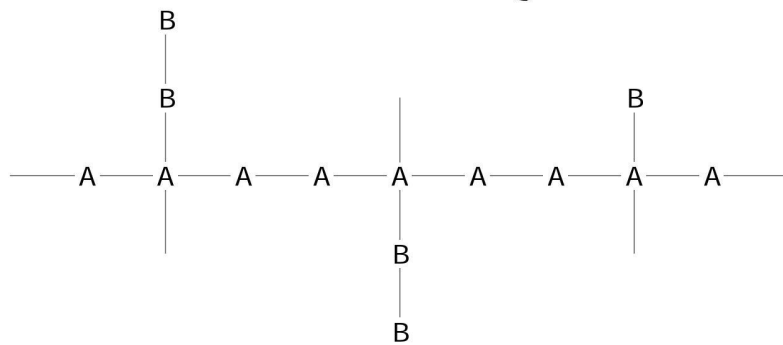
البوليمير المشترك القلبي المنتظم



البوليمير المشترك القلبي غير المنتظم

د. البوليمير المشترك المطعم Graft Copolymers

حيث تنتظم السلسلة البوليميرية الرئيسية من نوع معين من المونيمرات اما الفروع الاخرى المتفرعة منها فتكون من نوع اخر من المونيمرات .

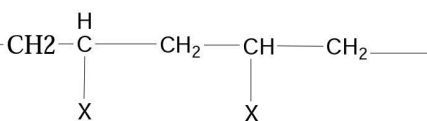


رابعاً : التصنيف حسب التوزيع الفراغي لوحدات المونيميرية

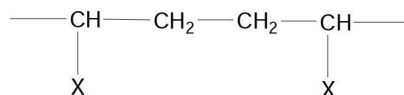
وتقسم الى :

1. حسب طريقة اتحاد الوحدات المونيميرية

تتحد الوحدات المتكررة في السلسلة البوليميرية مع بعضها البعض باتجاهات مختلفة مما يولد عدم انتظام في السلسلة البوليميرية وقد تكون الاضافة على شكل (رأس - ذنب) او (رأس - رأس) او (ذنب - ذنب) .



(رأس - ذنب)



(رأس - رأس)