



مفاهيم اساسية عن "براءة الاختراع"

أ.م.د. زينب سعد عبد الغني

قسم الاحياء الجزيئي

المركز العراقي لبحوث السرطان والوراثة الطبية

الجامعة المستنصرية

أحصائية

عدد التدريسين الكلي (١٨) من ضمنهم
السيد المدير العام
عدد براءات الاختراع
(لحملة شهادة الدكتوراه) = اكثر من ٢٥

عدد براءات الاختراع
(لحملة شهادة الدبلوم العالي)
= ٢

تاريخ الاختراعات

ظهرت الاختراعات الأولى منذ العصر الحجري القديم، والذي استمر إلى عام ٨٠٠٠ قبل الميلاد تقريباً. فقد اخترع الإنسان في ذلك العصر الفؤوس وآلات أخرى، عن طريق تشذيب العظام والصخور وقرون الحيوانات والعاج.

كما اخترعت الأقواس والسهام والرماح، واكتشف الإنسان أيضاً كيف يشعل النار بضرب قطعة من الصخر بجسم معدني.

ومع نهاية هذا العصر، تعلم الإنسان سبل إنتاج المحاصيل الزراعية، ولذا اخترع الآلات اللازمة لإنتاج هذا العمل.

وحيثما تعلم إنسان العصر الحجري صيد الحيوانات استخدم فراءها وجلودها في صنع الملابس، ولكن عدد الحيوانات لم يكن كافياً، مما دفع المزارعين إلى البحث عن مصدر آخر للملابسهم. ودفعتهم الحاجة للمنسوجات إلى اختراع المغازل لغزل الخيوط والأنوال لنسج الخيوط في الأقمشة.

ظهرت أولى الحضارات فيما بين ٣٥٠٠ و ٣١٠٠ سنة ق.م في وديان الأنهار في مصر وبلاد ما بين النهرين. وكانت الأنهار تفيض كل عام فاخترع الإنسان نظم القنوات والخزانات والسدود للتحكم في مياه الفيضان واخترع السومريون أول نظام للكتابة حوالي عام ٣٥٠٠ ق.م.

منذ أكثر من ٢٠٠٠ عام اخترع الصينيون الورق، كما اخترعوا أيضا الخزف والبوصلة. وفي عام ١٠٤٥ ميلادي اخترع أحد الصينيين العاملين في مجال الطباعة آلة طباعة متحركة، وجعل فيها كل حرف من حروف اللغة الصينية قالباً من الصلصال.

اما الاختراعات التي ظهرت في العصر الذهبي الإسلامي: القهوة والصابون ومعجون الأسنان والشامبو والتقطير والتسبيل والتبلور والتنقية والتبخير والساعة المائية والأكسدة والترشيح والمشروبات المقطرة وحمض النيتريك وحمض البول والصمام والإنبيق والتردد ومحرك الشفط والمكبس وخياطة الأقمشة والمشروط.

المقدمة

□ مفهوم براءة الاختراع :

هي شهادة تمنحها الحكومات للمخترعين و الباحثين لتحمي ملكيتهم لأفكار أو اختراعات أو طرق عمل، وتعطيهم الحق بشكل خاص في صنع أشياء جديدة ابتكروها أو في بيع أفكارهم والاستفادة منها.

المجالات التي تُمنح فيها براءة الاختراع

- ويمنح لقب براءة الاختراع: لآلة جديدة ومفيدة أو لعمليات صناعية أو منتجات مصنعة، أو لأية تحسينات مفيدة وكبيرة لمنتجات موجودة فعليا.
- كما تُمنح : لمنتجات طبية ولبعض أنواع الأغذية والمركبات الكيميائية الجديدة، وأحيانا تُعطى للعمليات المستخدمة في إنتاجها، وفي بعض الدول قد تمنح للحيوانات والنباتات التي يتم تطويرها باستخدام الهندسة الوراثية.

- تُمنح البراءات نظير اختراعات تتجز في أي مجال من مجالات التكنولوجيا. ويمكن أن يكون الاختراع عبارة عن منتج مركب كيميائي، أو عملية لإنتاج مركب كيميائي معيّن. ويحتوي العديد من المنتجات في الواقع على عدد من الاختراعات.
- مثلا أن تحتوي الحواسيب المحمولة على مئات من الاختراعات التي تعمل مع بعضها.
- ويمنح لقب براءة الاختراع لآلة جديدة ومفيدة أو لعمليات صناعية أو منتجات مصنّعة، أو لآية تحسينات مفيدة وكبيرة لمنتجات موجودة فعليا، كما تُمنح لمنتجات طبية ولبعض أنواع الأغذية والمركبات الكيميائية الجديدة، وأحيانا تُعطى للعمليات المستخدمة في إنتاجها.

Highlights on cancer chemotherapy discovery

- The first clinical trial investigating the use of mustard gas was conducted by Louis Goodman and Alfred Gilman in 1942
- In 1946, all the results and findings were published and more research was conducted on chemical agents like nitrogen mustard giving rise to the first alkylating agents such as mechlorethamine.
- This also motivated other cancer research such as the study on folic acid that gave rise to methotrexate. These events changed the perception of cancer therapy. Vinblastin (1958), vincristin (1961) , paclitaxel (1971)...
- In the late 1960s, with the introduction of combination of chemotherapy agents like nitrogen mustard, vincristine, methotrexate and prednisone (MOMP protocol) more and more patients had longer remission from cancer, allowing it to be conceived as a curable disease, particularly for diseases like lymphomas and leukemia.

Any drug discovery undergo a trials

- **FDA Expands Early Breast Cancer Indication for Abemaciclib Plus Endocrine Therapy**
- On March 3, the U.S. Food and Drug Administration (FDA) approved abemaciclib (Verzenio) plus endocrine therapy (tamoxifen or an aromatase inhibitor) for the adjuvant treatment of adult patients with hormone receptor–positive, HER2-negative, node-positive early breast cancer at high risk of recurrence.
- Patients defined as high risk included those having either four or more pathologic axillary lymph nodes or one to three pathologic axillary lymph nodes and either a grade 3 tumor or a tumor ≥ 50 mm.
- Abemaciclib was previously approved for the above high-risk population with the additional requirement of having a Ki67 score of $\geq 20\%$; the new approval removes the Ki67 testing requirement.

