

دراسة مقارنة لتسويق الملكية الفكرية ببعض الجامعات الأجنبية وإمكان الإفادة منها في الجامعات المصرية

إعداد

(د/ إيمان أحمد حسن همام)

(مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية جامعة الزقازيق)

ملخص البحث:

هدف البحث إلى وضع إجراءات مقترحة لتطوير تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية وبما يتناسب مع طبيعة المجتمع المصري. واستخدم البحث المنهج المقارن لمناسبته لطبيعة الدراسة، وتوصل إلى مجموعة من

النتائج منها:

- (١) لتسويق الملكية الفكرية آثارًا اقتصادية كبيرة لكل من الجامعة والمخترعين والمستثمرين.
- (٢) تعتبر مكاتب نقل التكنولوجيا ممثل الجامعة في إدارة أصول الملكية الفكرية وحفظها ونقل المعرفة والتكنولوجيا إلى قطاع الصناعة، وهي المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات.
- (٣) يعتبر العامل الأكثر تأثيرًا في نجاح المراحل الأولى من عملية التسويق هو مهارات وخبرات موظفي التسويق بالجامعة.
- (٤) تتواءم سياسة تسويق الملكية الفكرية لجامعة لوبورو Loughborough University مع الخطة الاستراتيجية للجامعة.
- (٥) في جامعة إدنبرة بإسكتلندا University of Edinburgh يتم التفاوض على أي ترخيص أو تنازل بواسطة إدنبرة للابتكارات نيابة عن الجامعة.
- (٦) إن نمو إيداعات براءات الاختراع في جامعة تسينغهاو في الصين Tsinghua University سريع ويرجع ذلك في الغالب إلى وعي الجامعات، واعترافها بقيمة الملكية الفكرية وتسويقها.

الكلمات المفتاحية:

الملكية الفكرية بالجامعات - تسويق الملكية الفكرية - مكاتب نقل التكنولوجيا - جامعة لوبورو بإنجلترا - جامعة إدنبرة بإسكتلندا - جامعة تسينغهاو بالصين - الجامعات المصرية.

A Comparative Study of Intellectual Property Marketing in Some foreign universities and the Possibility of Benefiting from it in Egyptian Universities

By

Dr Eman Ahmed Hammam

Lecturer of Comparative education and Educational Administration, faculty of Education, Zagazig University.

Abstract

The aim of the research is to put mechanisms for marketing the intellectual property (IP) in Egypt Universities In light Experiences of some foreign universities and in accordance with the nature of the Egyptian community.

The researcher used the comparative method which suits.

The study nature and reached some results like:

- 1- IP marketing has large economical effects on university, inventors and investors.
- 2- technology transfer offices have been considered the university's actors in managing the IP assets and transferring knowledge and technology to the industry sector in addition they are responsible for marketing the IP of universities.
- 3- The most multiplication factor in success the first stages of marketing is the experiences and skills of marketing employers.
- 4- The policy of marketing IP of Loughborough university is align with the university strategic plan.
- 5- At the University of Edinburgh in Scotland any license or waiver is negotiated by Edinburgh Innovations on behalf of the University.
- 6- The patents deposits growth in Tsinghua University in China is rapid and returns to the university awareness and their recognition to the IP values.

Key words:

University IP, IP marketing, technology transfer offices, Loughborough University London, University of Edinburgh in Scotland Tsinghua University in China, Egyptian universities.

دراسة مقارنة لتسويق الملكية الفكرية ببعض الجامعات الأجنبية وإمكان الإفادة منها في الجامعات المصرية

إعداد

د /إيمان أحمد حسن همام

مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية - جامعة الزقازيق

القسم الأول: الإطار العام للبحث:

يتضمن القسم الأول: مقدمة البحث ومشكلته وأسئلته وهدف البحث وأهميته ومصطلحاته وحدوده ومبررات اختيار الجامعات ومنهج البحث وخطواته.

مقدمة:

تعد الجامعات أحد المصادر الرئيسية للفكر والمعرفة والتكنولوجيا، وتتوقف قدرة الجامعة على النجاح والمنافسة في قدرتها على توليد وابتكار أفكار وإبداعات جديدة، استجابة للتحديات العالمية والمحلية وتفاعلاً معها، ويتسم الإبداع والابتكار بالأهمية البالغة، فهما يدفعان بعجلة النمو الاقتصادي، وينشئان وظائف وصناعات جديدة، ويعززان جودة الحياة وسبل التمتع بها.

وقد اتجهت الدول والمنظمات العالمية إلى حماية حقوق الملكية الفكرية، وذلك بعد أن اتضحت مدى أهميتها سواء من الناحية العلمية والأدبية أو من الناحية الاقتصادية، وأثرها الحيوي على مناحي الحياة الثقافية والاقتصادية على حد سواء، وتشمل الملكية الفكرية مجموعة واسعة من الحقوق مثل: حق المؤلف، والحقوق المتعلقة بالعلامة التجارية، والحقوق المتعلقة ببراءة الاختراع، والحقوق المتعلقة بالناماذج الصناعية، والحقوق المتعلقة بالناماذج النباتية، وهي تكفل للمبدعين أو أصحاب الملكية الفكرية الحق في الانتفاع من عملهم. (الويبو، كتيب ما هي الملكية الفكرية، ٢٠٢٠: ٢)

وقد برزت أهمية حقوق الملكية الفكرية في التعليم الجامعي من خلال توفير نظم وقواعد تشجع المبدعين والباحثين على الابتكار والاهتمام بالبحوث والتطوير وبالتالي

زيادة مستوى التقدم الثقافي والتكنولوجي، والحد من القرصنة والسرقة والتزوير للإنتاج الأدبي والثقافي للجامعة، وترتبط الملكية الفكرية ارتباطاً وثيقاً بجميع أنشطة الجامعات مثل: المعرفة المقننة، ونتائج البحوث والتطوير، والدراسة الفنية، والأفكار التقنية، والمنشورات العلمية، والابتكارات، والتدريس، والاستشارات، والعديد من الأنشطة الأخرى التي تنتمي إلى الجامعات. (Z. PEREDY, B. LAKI,2020:57)

وتعتبر عملية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات عملية معقدة، حيث أنها تنطوي على العديد من أصحاب المصلحة، مثل الباحثين والجامعة والحكومة والصناعات، حيث يقوم الباحثون بدور مهم في تحديد مجال الابتكار، وإنتاج الشكل النهائي للمنتج للاستهلاك العام، ويحكم هذا الدور ما هو وارد في شروط وأحكام تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، كما أن هذه الشروط والأحكام تحدد الفوائد المالية لكل أصحاب المصلحة، ولا تقتصر عملية تسويق الملكية الفكرية فقط على التقدم بطلب للحصول على براءة اختراع، ولكن تتعدى هذا المعنى لتشمل الدعم المالي والقانوني المقدم من الجامعات للباحثين، ليبتكروا تقنيات جديدة يتم تسويقها. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 874)

وتكتسب عملية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات أهمية خاصة نظراً لارتباطها بتحويل مدخلات منظومة العلوم والتكنولوجيا إلى مخرجات ملموسة تدر ربحاً يساعد الجامعات على تمويل مشروعاتها البحثية والتطويرية، بالإضافة إلى تحقيق فوائد أخرى عديدة مثل: دعم الاقتصاد المحلي، ودعم العديد من فرص العمل، كما أن تسويق الملكية الفكرية يسهم في إنتاج شركات وصناعات جديدة، وفتح أسواق جديدة، وتوفير منتجات وخدمات عالية الجودة تعمل على دعم الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية وتحسين نوعية الحياة بالنسبة لأفراد المجتمع، ونتيجة لذلك أصبحت مهمة تسويق الملكية الفكرية أحد الأهداف الرئيسية للجامعات، وأصبحت الجامعات المعاصرة في جميع أنحاء العالم تشارك على نحو متزايد في عمليات نقل المعرفة المنتجة بها إلى السوق لتعزيز النمو الاقتصادي والتنمية الإقليمية. (Ilya Khromov,2013 :5)

وتتمثل أبعاد تسويق الملكية الفكرية بالجامعات فيما يلي: Sabri Mohamad (Sharif, et.al: 2018, 877,878)

١- حماية قيمة الملكية الفكرية: بمعنى حماية الملكية الفكرية التي تم إنشاؤها، فتعتبر الحماية أمر حيوي لمنع فقدان الملكية الفكرية أو قيمتها بسبب التعدي عليها، وعليه فيتم حماية الملكية الفكرية منذ لحظة إنشائها، خاصة تلك التي تم تحديدها على أنها ذات قيمة ولديها فرصة حقيقية للاستفادة منها من قبل المالك.

٢- الاستفادة من الملكية الفكرية: وتشير إلى استخدام الملكية الفكرية بطريقة تحقق إيرادات للمؤسسة، وهناك طرق مختلفة للاستفادة من الملكية الفكرية، مثل الترخيص والتنازل والضمانات والتوريق، وغيرها.

وتتخذ جامعة لوبورو بإنجلترا Loughborough University سياسة تطوير بيئة داعمة للأكاديميين لتسويق واستخدام أفكارهم، لتعظيم تأثير أبحاثها في العالم الخارجي، وتشمل هذه السياسة عدة محاور هي: الاعتبارات الرئيسية للجامعة ولمخترعي الملكية الفكرية، وعمليات التقييم والموافقة المرتبطة بها، والأشكال المحتملة المختلفة لحقوق الملكية الفكرية IPR، وموقف الجامعة من الشروط والأحكام المهمة. (Loughborough University, 2020:4)

وتتواءم سياسة تسويق الملكية الفكرية بجامعة لوبورو مع الخطة الاستراتيجية للجامعة، والتي تنص على أن الجامعة لديها طموحًا لتطوير شراكات متميزة، لتحقيق الازدهار الاجتماعي والاقتصادي والثقافي، كما جاء في الاستراتيجية أن الجامعة تدرك الامكانيات التجارية لأبحاثها وسوف تقيم روابط مثمرة وتعاونية مع الشركاء في جميع القطاعات، وأن ذلك يساعد على دعم التنمية الاقتصادية ودفع الابتكار، والأداء على المستويات المحلية والوطنية والدولية. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:4)

وعلى الرغم من أن جامعة لوبورو بإنجلترا تمتلك جميع حقوق الملكية الفكرية التي يولدها مبتكريها من أعضاء هيئة التدريس أو طلاب الدراسات العليا، أو طلابها الدارسين، إلا أنها تدير خطة تحفيز لضمان مكافأة الأكاديميين على تطوير ملكية فكرية مؤثرة وقابلة للاستمرار تجاريًا ويتم تشجيعهم على دعم عملية التسويق بنشاط، وعندما يتم تسويق أي من هذه الملكية الفكرية سواء كانت براءات اختراع أو تصميمات أو معرفة أو أي شكل آخر من أشكال الملكية الفكرية، يمكن الحصول على الإيرادات أو أي قيمة

أخرى بطبيعة الحال إذا كانت النتيجة النهائية للتسويق هي ابتكار اجتماعي. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:7) وفي جامعة إدنبرة بإسكتلندا University of Edinburgh ينتج مبتكري الجامعة قدرًا هائلًا من الملكية الفكرية في سياق أبحاثهم ومنهم الدراسية، وهذه الملكية الفكرية تقدم مجموعة كبيرة من المعارف في العديد من التخصصات، ويكون لبعض هذه الملكية الفكرية قيمة تجارية تسويقية، والتي يمكن أن تكون ذات فائدة مالية لكل من الجامعة والأكاديمي، وبالتالي تتخذ جامعة إدنبرة ترتيبات لتسويق الملكية الفكرية كمصدر للتمويل لديها، وقد وضعت سياسة للتوجيه وتوفير المشورة من أجل تشجيع التعريف المبكر للملكية الفكرية ذات الإمكانيات التجارية والتسويق الناجح لتلك الملكية الفكرية لتحقيق المنفعة المتبادلة للجامعة والأكاديميين. (The University of Edinburgh, 2021:1)

وتعتبر جامعة تسينغها Tsinghua جامعة رائدة في الدولة الصينية، تتمتع بمستوى عالي من الابتكار والقدرة التنافسية، ولديها آليات متعددة في تحفيز تسويق التقنيات الحاصلة على براءات الاختراع، ولدى جامعة تسينغها Tsinghua لجنة لإدارة الملكية الفكرية والتي بدورها تقوم بالرقابة على مكتب نقل التكنولوجيا، والذي يتكون من أقسام مكافأة التكنولوجيا وبراءات الاختراع، ونقل التكنولوجيا والشؤون القانونية العامة، ويكون هذا المكتب مسؤولاً عن سياسات الملكية الفكرية وإدارتها بالجامعة على وجه التحديد، وأعدت جامعة تسينغها Tsinghua سياسات التقييم وتوزيع الأرباح المتعلقة بالإنجازات العلمية والتكنولوجية، والتي تكون مسؤولة عن تسويق التكنولوجيا، على سبيل المثال تحديد السياسات، وتوزيع الإيرادات أو الأرباح من تسويق التكنولوجيا بين الجامعة والقسم الذي ينتمي إليه المخترعون، والمخترعون الذين قدموا مساهمات مهمة، وذلك على النحو التالي ١٥% ١٥% ٧٠% على التوالي. (Qinghong Xu, 2019:116)

وعلى صعيد الجامعات المصرية، تم إنشاء المعهد القومي للملكية الفكرية بجامعة حلوان، كمؤسسة علمية، تعليمية وبحثية وتدريبية، وهو يمثل الكلية رقم ٢٣ بجامعة حلوان - والتي صدر بشأنها قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٧٨٣ لسنة ٢٠١٦ بتاريخ ٢٧/٦/٢٠١٦، ويباشر المعهد نشاطه على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية،

في مجال حماية واستخدام كافة حقوق وجوانب الملكية الفكرية، وتعد جامعة حلوان الجامعة الحكومية الأولى التي تضع سياسة للملكية الفكرية لحماية حقوق أعضاء هيئة التدريس، فيما يتعلق بكل الأفكار والأبحاث التي تضمنها رسائل الماجستير والدكتوراه والإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس، وحماية حقوق الأقسام العلمية في الكليات العلمية، وحماية جميع المؤلفات التي تنشر لأعضاء هيئة التدريس. (<http://niip.helwan.edu.eg/?p=1136>)

كما أطلق رئيس مجلس الوزراء في سبتمبر من عام ٢٠٢٢ الاستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية، وهي الخطوة الأولى من نوعها في مصر، وتعد انعكاساً حقيقياً لاهتمام الدولة المصرية البالغ بهذا الملف، إيماناً بأهميته، وإدراكاً لما تلعبه منظومة الملكية الفكرية من أدوار في دفع عجلة الاقتصاد المصري، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة بمختلف أبعادها الاجتماعية والاقتصادية، وقد جاء إطلاق الاستراتيجية في ظل حرص مصر على مواكبة التطور العالمي في هذا المجال، وإمامها بالدور المتعاظم لاقتصاد المعرفة والتطور التكنولوجي. (الاستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية، ٢٠٢٢: ١-٦٠)

كما أطلقت أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا برنامج دعم التحالفات التكنولوجية لربط الجهات البحثية والجامعات بالمجتمع الصناعي ومؤسسات المجتمع المدني، ومكاتب نقل وتسويق التكنولوجيا والتي بلغ عددها ٦٠ مكتباً في معظم الجامعات والمراكز البحثية وهي مبادرة ممولة من الأكاديمية. (الهيئة العامة للاستعلامات، التعليم العالي والبحث العلمي حصاد عام ٢٠٢٢)

مشكلة البحث:

على الرغم من الجهود السابقة التي بذلتها الدولة المصرية في دعم وحماية الملكية الفكرية في الجامعات المصرية يشير الواقع إلى أن هناك قصور في تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية، يتضح فيما يلي:

١- ما جاء في الخطة الاستراتيجية للتعليم العالي المصري من أن سياسة تسويق نتائج البحث العلمي في الجامعات المصرية غير واضحة. (استراتيجية الحكومة لتطوير التعليم العالي في مصر ٢٠١٥-٢٠٣٠، ٢٠١٥: ٧٥)

٢- أوضح التحليل البيئي الرباعي لمنظومة البحث العلمي مجموعة من نقاط الضعف ذات الصلة والمتمثلة في: غياب خطة استراتيجية معلنة وملزمة للبحث العلمي في مصر، ضعف نظام تقييم الأداء للباحثين ومؤسسات البحث العلمي، غياب آليات فعالة لربط البحث العلمي بالصناعة، وأن الوزن النسبي المخصص لتقييم دور الباحث في الابتكار والتنمية التكنولوجية غير مستخدم بالجامعات المصرية، بالإضافة إلى تدني ثقافة العلوم والتكنولوجيا والابتكار وحقوق الملكية الفكرية، ووجود بعض اللوائح المعوقة لأصحاب الملكيات الفكرية. (الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠١٥ - ٢٠٣٠: ٢٧-٢٩)

٣- وفقاً لتقرير حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية ٢٠٢٢ احتلت جمهورية مصر العربية مرتبة متأخرة من الدول المنتجة لبراءات الاختراع ونماذج المنفعة والعلامات التجارية وعدد التصميمات الصناعية والمؤشرات الجغرافية في العالم، فحصلت على ٢٢٢٤ براءة اختراع و٨ نماذج منفعة ولم تحصل على أي علامة تجارية أو تصميم صناعية أو مؤشرات جغرافية خلال عام ٢٠٢١، وهي أرقام ونسب متدنية مقارنة بالصين والتي حصلت على ١٥٨٥٦٦٣ براءة اختراع و٢٨٥٢٢١٩ نماذج منفعة و٩٤٥٤٧٩٤ علامة تجارية و ٨٠٥٧١٠ تصميمات صناعية ٩٠٥٢ مؤشرات جغرافية، والمملكة المتحدة التي حصلت على ١٨٨٥٥ براءة اختراع و١٢ نماذج منفعة و١٠٥٠ علامة تجارية و ٨٥ تصميمات صناعية. (حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية، ٢٠٢٢: ٢٩-٣٢)

ومما سبق يتضح أن تأثير تسويق الملكية الفكرية في الجامعات المصرية واعتبارها عوامل حاسمة في التقدم الاقتصادي يظل محدوداً، فعلى الرغم من أن الاستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية تعتبر خطوة رائدة في مجال حماية حقوق الملكية الفكرية في مصر، إلى أنها مازالت في بداية تطبيقها وأن الجهاز المصري للملكية الفكرية مازال تحت الإنشاء وهو المنوط بتنفيذ هذه الاستراتيجية، وستستمر مدة تنفيذها من ٢٠٢٢ إلى ٢٠٢٧، كما أن انعكاسها على صياغة سياسات تسويق الملكية الفكرية في الجامعات لم يتضح بعد.

ومن هنا يمكن إبراز مشكلة البحث الراهن في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تطوير تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية في ضوء خبرات

بعض الجامعات الأجنبية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما الأسس النظرية لتسويق الملكية الفكرية بالجامعات المعاصرة؟
- ٢- ما واقع تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة؟ وما القوى والعوامل الثقافية المؤثرة فيه؟
- ٣- ما واقع الجهود المصرية في مجال تسويق الملكية الفكرية بالجامعات؟
- ٤- ما أوجه التشابه والاختلاف بين تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة، وما تفسيرها في ضوء بعض مفاهيم العلوم الاجتماعية المختلفة؟
- ٥- ما الإجراءات المقترحة لتطوير تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية وبما يتناسب مع طبيعة المجتمع المصري؟

هدف البحث:

يهدف البحث إلى وضع إجراءات مقترحة لتطوير تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية وبما يتناسب مع طبيعة المجتمع المصري.

أهمية البحث:

تعود أهمية البحث إلى ما يلي:

- ١- العمل على زيادة الوعي بين الأكاديميين والطلاب والمخترعين بالجامعات المصرية حول حقوقهم المتعلقة بالملكية الفكرية وكيفية تسويقها وتحقيق عائد ربح من خلال الجامعة.
- ٢- إمداد المسؤولين بمجموعة من الإجراءات المقترحة التي يمكن أن تحسن من عملية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية.

مصطلحات البحث:

تتمثل مصطلحات البحث الرئيسة في:

(١) التسويق:

التسويق Commercialization: هو عملية متكاملة تبدأ من الاكتشاف العلمي، حتى جعل الأفكار قابلة للتطبيق تجارياً من أجل المجتمع. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 875)

كما يعرف التسويق بأنه: عملية الإدارة الكاملة للحصول على السلع أو الخدمات المناسبة للأشخاص المناسبين (المستهلكين)، في المكان والزمان والسعر المناسبين، باستخدام تقنيات الترويج المناسبة والأشخاص المناسبين، لتقديم خدمات العملاء المناسبة. (Giulio C. Zanetti, 2019:51)

(٢) الملكية الفكرية : Intellectual Propert

تعرف الملكية الفكرية وفقاً للمادة ٢ من المرفق الأول لاتفاقية بيرن لحماية المصنفات الأدبية والفنية الموقعة في ٩ سبتمبر ١٨٨٦ من اتفاقيات المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO وهي هيئة تابعة للأمم المتحدة UN تدير المعاهدات والاتفاقيات المتعلقة بمختلف حقوق الملكية الفكرية، بأنها: جميع الحقوق الناتجة عن النشاط الفكري في المجالات الصناعية أو العلمية أو الأدبية أو الفنية، وهذه المجالات تشمل عروض فنانى الأداء والتسجيلات الصوتية والبرامج الإذاعية، والاختراعات في جميع مجالات النشاط البشري، والاكتشافات العلمية مثل: التصميم الصناعية والعلامات التجارية، وعلامات الخدمة والأسماء التجارية، والحماية من المنافسة غير المشروعة. (World Intellectual Property Organization, (WIPO): 1967:78)

(٣) الملكية الفكرية بالجامعات: Intellectual Propert in University

الملكية الفكرية بالجامعات هي: الملكية الفكرية التي تملكها أو تتحكم فيها الجامعة، لأنها تنشأ من عمل المخترع في الجامعة، كتمويل البحوث من قبل الجامعة، أو تمويلها من مصادر خارجية، وتتص شروطها على أن الملكية الفكرية مملوكة أو مسيطر عليها من قبل الجامعة. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:5)

(٤) تسويق الملكية الفكرية بالجامعات: Intellectual Propert Commercialization

تصف المنظمة العالمية للملكية الفكرية الويبو (WIPO) تسويق الملكية الفكرية ببساطة على أنه: جني المال من الأفكار فلا قيمة للفكرة في حد ذاتها إلى أن يحولها صاحبها إلى مادة ملموسة وإلى أن تثبت فائدتها، بحيث يدفع الآخرون المال لاستخدام المنتج أو رؤيته أو قراءته أو التعرف عليه أو سماعه، ويعرف تسويق الملكية الفكرية على أنه سلسلة متواصلة من الأنشطة والإجراءات التي توفر الحماية والإدارة والتقييم والتطوير وخلق القيمة للأفكار والاختراعات والابتكارات لتنفيذها في الممارسة العملية، وتؤدي النماذج الأولية والعمليات المنفذة إلى تطوير المنتجات والخدمات من قبل رواد الأعمال والشركات الناشئة والشركات القائمة وكذلك الحكومات مما يؤدي إلى فوائد اقتصادية واجتماعية. (9: 2015, Gary N. Keller, WIPO) ويركز تعريف الويبو لتسويق الملكية الفكرية على المكاسب المادية الناتجة عن تحويل الأفكار إلى منتجات يمكن تسويقها، ويضيف تعريف Gary جانب الإدارة لإعطاء قيمة لتنفيذ الأفكار والابتكارات على أرض الواقع لتحقيق عائد اقتصادي واجتماعي.

وتسويق الملكية الفكرية هي: عملية يتم من خلالها نقل الابتكارات الأكاديمية إلى الصناعات بموجب عقود قانونية، وبعد الكشف عن الابتكارات يبدأ مكتب نقل التكنولوجيا الإجراءات القانونية للحفاظ على الحقوق القانونية للابتكار والتي يشار إليها عادة باسم (براءات الاختراع) في المصطلح التقني. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 880) ويؤكد هذا التعريف على ضرورة وجود إجراءات وعقود قانونية لحماية الأفكار والابتكارات حتى يتم تسويقها.

ويعرف تسويق الملكية الفكرية بأنه: عملية نقل الملكية الفكرية إلى منتج أو خدمة، اعتماداً على سياق استخدامه، كما أنه يشير إلى عملية ترخيص الملكية الفكرية، بالإضافة إلى أنه: مرحلة تطوير المنتج التي يقوم بها المرخص له. (The Chinese University of Hong Kong, 2020:7) وتناول هذا التعريف طريقة الترخيص كأهم طريقة لتسويق الملكية الفكرية عبر التاريخ.

ومن تحليل التعريفات السابقة لتسويق الملكية الفكرية يمكن تعريف تسويق الملكية الفكرية بالجامعات إجرائيًا بأنها: عملية يتم من خلالها حماية الملكية الفكرية التي تم إنشاؤها بالجامعة، خاصة تلك التي تم تحديدها على أنها ذات قيمة ولديها فرصة حقيقية للاستفادة منها من قبل المبتكر في الجامعة، بطريقة تحقق إيرادات للجامعة، من خلال السير في سلسلة مترابطة من الأنشطة والإجراءات التي تكفل حماية الأفكار والاختراعات والابتكارات وإدارتها لتوفير أي منفعة لجميع الأطراف المعنية.

حدود البحث:

أولاً: الحدود الموضوعية: اقتصر البحث الحالي على دراسة موضوع تسويق الملكية الفكرية بالجامعات من خلال عدة محاور وهي: أولاً: أهداف الملكية الفكرية بالجامعات، ثانياً: طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، ثالثاً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، رابعاً: خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعات.

ثانياً: بالنسبة للجامعات المختارة: اقتصر البحث على ثلاثة جامعات رائدة في مجال تسويق الملكية الفكرية وهم جامعة لوبورو بإنجلترا وجامعة إدنبرة بإسكتلندا وجامعة تسينغهاو بالصين وذلك لعدة مبررات منها:

-تمتلك جامعة لوبورو Loughborough University بإنجلترا سياسة واضحة بشأن حماية وتسويق الملكية الفكرية الناشئة عن أبحاث الجامعة وتدرسيها، وتتوائم هذه السياسة مع الخطة الاستراتيجية للجامعة. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:4)

-تعتبر جامعة إدنبرة بإسكتلندا University of Edinburgh عضو من أعضاء مجموعة جامعات راسل بالمملكة المتحدة، البالغ عددهم ٢٤ عضواً، وهم جامعات عالمية المستوى ومكتفة الأبحاث، فهي مؤسسات فريدة من نوعها، ولكل منها تاريخها وروحها الخاصة، ولكنها تشترك في بعض الخصائص المميزة، حيث تنتج أكثر من ثلثي الأبحاث الرائدة عالمياً التي يتم إنتاجها في جامعات المملكة المتحدة، ويدعمون أكثر من ٢٦٠.٠٠٠ وظيفة في جميع أنحاء البلاد، كما يرضون ما يقرب من ٨٧ مليار جنيه إسترليني في الاقتصاد الوطني كل عام. (The Russell Group of Universities, 2024: <https://russellgroup.ac.uk>)

- جاءت جامعة إدنبرة بإسكتلندا University of Edinburgh في الفئة الأولى من جامعات المملكة المتحدة وفقاً لتصنيف الملكية الفكرية ٢٠٢١ للجامعات الأكثر تميزاً في وجود سياسات واضحة ومعلنة ومتخصصة لتسويق الملكية الفكرية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين داخل الجامعة. (IP-RANK, 2021:14)

- تعد جامعة تسينغها Tsinghua أكثر الأنظمة البيئية المبتكرة تميزاً في الصين، حيث تعتبر أفضل مؤسسة تكنولوجية معروفة في الصين، فقد أدت دوراً قيادياً في تشكيل نموذج لنقل وتسويق التكنولوجيا والملكية الفكرية خاصة بها، وتعتبر جامعة تسينغها أول جامعة في الصين يتم تجريب عمليات نقل وتسويق التكنولوجيا بها وعليه فهي جامعة رائدة في مجال نقل وتسويق التكنولوجيا. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 77)

- استطاعت عدد من الشركات التابعة لجامعة تسينغها أن تكون من بين أوائل الشركات غير الحكومية المنتجة للتكنولوجيا الفائقة، وبالتالي اكتسبت رسالة جديدة إلى جانب التدريس والبحث العلمي، وهي المهمة الثالثة لها والمتمثلة في نقل التكنولوجيا والابتكار وتسويق الملكية الفكرية. (Weiping Wu, 2018:1)

- لجامعة تسينغها شراكات بحثية طويلة الأمد مع شركات أجنبية مثل مايكروسوفت، وتعد حديقة العلوم بجامعة تسينغها TusPark المجاورة للمدرسة في منطقة هايديان في بكين، أكبر حديقة علمية وحاضنة للتكنولوجيا في العالم، وتفتخر شركة تسينغها القابضة Tus Holdings، الشركة المطورة لها، بوجود ٢٠ مجمعاً وحاضنات علمية أخرى في جميع أنحاء البلاد. (Anton Malkin, 2020: 15)

منهج البحث:

في ضوء طبيعة المشكلة وهدفها، استخدم البحث المنهج المقارن Comparative Method، والذي يهتم بوصف الظاهرة التعليمية وتوضيح مكوناتها والعلاقات بينها، وتحليلها ثقافياً من خلال إظهار القوى والعوامل الثقافية المحيطة بالظاهرة التعليمية في كل دولة من دول البحث على حده، والتفسير المقارن لها من خلال تحديد أوجه التشابه والاختلاف للظاهرة التعليمية في دول البحث وتفسيرها في ضوء

مفاهيم بعض العلوم الاجتماعية ذات العلاقة، وكذلك في استشراف مستقبلها. (شاطر محمد فتحي أحمد وهمام بدرابي زيدان، ٢٠٠٣: ٩٣-٩٥)

خطوات البحث:

يسير البحث الحالي وفقاً للخطوات التالية:

الخطوة الأولى: الإطار العام للبحث، وفيه تم عرض مقدمة البحث، مشكلته، أسئلة البحث، هدف البحث، أهميته، مصطلحاته، حدود البحث ومبررات اختيار الجامعات، ومنهج البحث وخطواته.

الخطوة الثانية: الأسس النظرية لتسويق الملكية الفكرية بالجامعات المعاصرة، من حيث، أولاً: طبيعة الملكية الفكرية بالجامعات، ثانياً: أهمية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، ثالثاً: طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، رابعاً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، خامساً: خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، سادساً: عوامل نجاح تسويق الملكية الفكرية بالجامعات.

الخطوة الثالثة: وصف وتحليل واقع تسويق الملكية الفكرية ببعض الجامعات الأجنبية المختارة من حيث، أولاً: أهداف تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، ثانياً: طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، ثالثاً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، رابعاً: خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، خامساً: القوى والعوامل الثقافية المؤثرة على تسويق الملكية الفكرية بالجامعة.

الخطوة الرابعة: وصف لواقع الجهود المصرية في مجال تسويق الملكية الفكرية بالجامعات والمعوقات التي تعترضها من حيث أولاً: طبيعة حماية حقوق الملكية الفكرية في مصر، ثانياً: جهود الدولة فيما يتعلق بتسويق الملكية الفكرية بالجامعات، ثالثاً: المعوقات التي تعترض جهود تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية.

الخطوة السادسة: إجراء دراسة مقارنة لأوجه التشابه والاختلاف بين تسويق الملكية الفكرية ببعض الجامعات المختارة، وتفسيرها في ضوء بعض مفاهيم العلوم الاجتماعية.

الخطوة السابعة: استخلاص نتائج البحث ووضع إجراءات مقترحة لتطوير تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية المختارة، وبما يتناسب مع طبيعة المجتمع المصري.

وفيما يلي تفصيل للخطوات السالفة:

القسم الثاني: تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المعاصرة

إطار نظري

يتضمن القسم الثاني: تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المعاصرة، إطار نظري، ويشمل، أولاً: طبيعة الملكية الفكرية بالجامعات، ثانياً: أهمية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، ثالثاً: أسس تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، رابعاً: طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعات خامساً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، سادساً: خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، سابعاً: عوامل نجاح تسويق الملكية الفكرية بالجامعات.

أولاً: طبيعة الملكية الفكرية بالجامعات:

يشير مفهوم الملكية الفكرية إلى إبداعات العقل، أي الاختراعات، والمصنفات الأدبية والفنية، والرموز والأسماء والصور والتصاميم المستخدمة في التجارة، وتنقسم الملكية الفكرية إلى فئتين: أولهما: الملكية الصناعية: وهي تشمل براءات الاختراع ونماذج المنفعة والعلامات التجارية والتصاميم الصناعية والمؤشرات الجغرافية، وثانيهما: حق المؤلف: ويشمل المصنفات الأدبية والفنية والمصنفات الموسيقية والمصنفات الفنية مثل: الروايات والقصائد والمسرحيات والأفلام والتصاميم المعمارية، وتشمل الحقوق المتعلقة بحق الرسومات واللوحات والصور والمنحوتات، والحقوق الخاصة بأداء الفنانين على أوجه أدائهم، وحقوق منتجي التسجيلات الصوتية على تسجيلاتهم، وحقوق هيئات البث على برامجها الإذاعية والتلفازية. (حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية ٢٠٢٢: ٣٥)

ويقصد بالملكية الفكرية الخاصة بالمواد التعليمية الجامعية: هي جميع حقوق الطبع والنشر للمواد المستخدمة في دورة لتدريس المحاضرات، والدروس، والندوات، وورش العمل، والفصول الميدانية، أو المختبرية والأنشطة التعليمية الأخرى التي تجربها الجامعة وتشمل: الشرائح والصور الفوتوغرافية، والخرائط والرسوم البيانية، والكتيبات وبرامج الكمبيوتر، وأعمال الوسائط المتعددة، وما إلى ذلك التي تخدم وظيفة التدريس،

كما تشمل المواد التعليمية جميع حقوق الطبع والنشر في الأعمال التعليمية السمعية والبصرية التي ينتجها أحد أعضاء هيئة التدريس أثناء العمل في الجامعة، بما في ذلك الأفلام والتسجيلات الصوتية ومقاطع الفيديو، والصور، والمحتوى، بما في ذلك النصوص، وبنوك الأسئلة والرسوم البيانية، والجداول والبيانات والمخططات، وما إلى ذلك، وكذلك جميع الإصدارات الرقمية أو التكيف السمعي البصري للمواد التعليمية. (The Chinese University of Hong Kong, 2020:9)

وتتملك الجامعات الملكية الفكرية التي ينتجها موظفيها في سياق واجباتهم العادية بموجب قانون الجامعة، ومن أمثله هذه الملكية الفكرية الاختراعات، ونتائج البحث، والدراسة الفنية، والتصميمات والبرمجيات، بما في ذلك التطبيقات، ويمكن حماية هذه الملكية الفكرية بموجب حقوق قانونية معينة مثل: براءات الاختراع، وحقوق الطبع والنشر، والعلامات التجارية، وحقوق التمثيل، وحقوق التصميم، وتقوم الجامعة بتشجيع الموظفين بنشاط على النظر في الفرص التجارية التي قد تنشأ من أنشطتهم البحثية وذلك من خلال توفير الدعم المهني للموظفين، لتعزيز الابتكار وريادة الأعمال، وعليه تقوم الجامعة بتخصيص مجموعة معينة أو تكوين لجنة معينة لإدارة محفظة الملكية الفكرية الخاصة بالجامعة، سواء من حيث الوفاء بالتزاماتها الغير ربحية الأوسع لنقل المعرفة ومخرجات البحث لصالح الصناعة والمجتمع، أو في نفس الوقت ترغب في تحقيق عائد مالي من خلال التطوير التجاري للملكية الفكرية للجامعة كأصل ثمين. The University of (Edinburgh, 2014:1)

وتتولد الملكية الفكرية بالجامعات من خلال عدة أشخاص كما يلي:
(Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:6,7)
١- أعضاء هيئة التدريس: فعند توقيع عقد العمل في الجامعة، يؤكد جميع أعضاء هيئة التدريس من الأكاديميين أو موظفي الدعم، أنهم سيلتزمون بشروط وأحكام معينة، تنص إحداها على أن الملكية الفكرية الناشئة عن عملهم بالجامعة تنتمي إلى الجامعة، وينطبق ذلك على الملكية الفكرية الناشئة عن المسار الطبيعي لواجباتهم، والتي قد تكون البحث أو التدريس أو حتى الإدارة، كما أن عمل الأكاديميين المخترعين خارج المسار الطبيعي لواجباتهم ويستخدم فيه مرافق الجامعة من أجهزة أو برامج أو معدات،

- سيؤدي من حيث المبدأ إلى امتلاك الجامعة لحقوق الملكية الفكرية الناشئة عن هذا العمل، أما إن نشأ عنوان الفكرة خارج نطاق الجامعة فيكون هذا العنوان مملوكاً لعضو هيئة التدريس، ولكن لا يمكن أن يتم ذلك إلا بواسطة موافقة فريق التسويق بالجامعة.
- ٢- **طلاب الدراسات العليا:** عند توقيع اتفاقية لإجراء برنامج دراسي قائم على البحث مثل الدكتوراه والماجستير في الفلسفة، يتم التعامل مع الطلاب لأغراض الملكية الفكرية كأعضاء هيئة التدريس، ويتم التعامل مع امتلاك جميع الملكية الفكرية الناشئة عن أبحاثهم كما لو كانوا موظفين بالجامعة.
- ٣- **الطلاب الذين تم تدريبهم في المرحلة الجامعية:** وتفترض أن جميع الملكية الفكرية الخاصة بالطلاب الدارسين بالجامعة، التي تم إنشاؤها أثناء قيامهم بمشاريعهم البحثية مملوكة لهذا الطالب، ولكن إذا تم تمويل المشروع من قبل جهة خارجية أو إذا كان مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً ببرنامج البحث الخاص بمشرف أكاديمي قد تختلف حقوق الملكية بالنسبة للطالب، ويتم الاتفاق على ملكية الطالب قبل بدء المشروع من خلال اتفاقية مناسبة ويجب أن يمنح الطالب خيار عدم تولي المشروع بموجب هذه الشروط.
- ٤- **الأكاديميون الزائرون:** وهم أكاديميون لا يعملون بالجامعة، ولكنهم زوار للجامعة من خارج الدولة، وبالتالي فإن أي عنوان فكرة يقوم باقتراحها هؤلاء الزوار، ما لم يتم وضع اتفاقية معينة تحده، يكون مملوكاً لهذا الزائر، ويطلب من الأكاديميين الزائرين فيما بعد، الالتزام بشروط السرية عند مناقشة الملكية الفكرية للجامعة، ولأغراض مقاضاة البراءات في بعض البلدان، يتعين على الجامعة الحصول على تأكيد كتابي بأن المخترعين قد خصصوا حقوق الملكية الفكرية للجامعة، وهي مجرد وثيقة لتأكيد المهمة ولا تؤثر على حقوق أو التزامات المخترع بموجب الشروط والأحكام.
- وهناك اختلاف جوهري بين الملكية الفكرية للجامعة والملكية الفكرية الخاصة بالمؤسسات، حيث إن الملكية الفكرية للمؤسسات مدفوعة بشكل أساسي باتخاذ القرارات التنفيذية المحتملة ومزايا السوق، في حين أن الملكية الفكرية للجامعة مدفوعة بشكل أكبر بالدعم المالي للحكومة، أو تمويل الشركات، والتي تخضع بشكل أكبر لسياسة الملكية الفكرية الحكومية، وخصائص الجامعة. (Hong Gong, Shan Peng, 2018:690)

ونجد مما سبق أن الملكية الفكرية هي تسمية واسعة تشمل جميع أشكال الإنتاج الفكري غير المادي، وتتمثل في جميع أنواع حقوق الملكية الفكرية بما في ذلك، البراءات الممنوحة فيما يتعلق بالاختراعات، ومواد حقوق النشر بما في ذلك البرمجيات، وقاعدة البيانات، والتصاميم المسجلة، وحقوق الاصناف، حقوق التخطيط، الأسرار التجارية والمعرفة الفنية وغيرها.

ثانياً: أهداف تسويق الملكية الفكرية بالجامعات:

تعد الجامعات أحد المصادر الرئيسية والصاعدة للمعرفة والتكنولوجيات الجديدة، وتؤدي دورًا في الابتكار التكنولوجي ونقل التكنولوجيا وتسويق حقوق الملكية الفكرية الناشئة عن أنشطته البحث والتطوير.

وقد بدأت المؤسسات الجامعية في الأخذ بمفهوم التسويق الجامعي فيما تمارسه من أنشطة واستراتيجيات إيماناً منها بأهمية الثورة التسويقية وكونها أحد مفاتيح التجديد والتطوير للتميز خلال القرن الحادي والعشرين، إذ يساعد هذا التوجه المؤسسات الجامعية في تحسن قدراتها التنافسية وفي رفع كفاءة الأداء، وبهذا أصبح التسويق الجامعي اتجاهاً عالمياً تأخذ به العديد من الجامعات في دول العالم المتقدم عن طريق تصميم استراتيجيات تسويقية وبرامج بحثية وتعليمية وتدريبية ومعلوماتية للاستجابة إلى حاجات العملاء من طلبة وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع.(أنور صباح محمد، ٢٠٢٠: ٢٣)

فتسويق الملكية الفكرية هو عملية جلب حقوق الملكية الفكرية إلى السوق، من أجل الاستفادة منها، في مقابل أرباح الأعمال والنمو، بمعنى آخر لا فائدة من حماية حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالمبتكر من خلال التسجيل، ثم إبقائها مغلقة في الدرج، في هذه الحالة ستتكلف حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالمبتكر المال، لكنها لن تجلب له أي دخل، ويكون هذا خياراً ليس حكيمًا، وبدلاً من ذلك بمجرد قيام المبتكر بحماية حقوق الملكية الفكرية الخاصة به، على النحو الواجب يجب عليه أن يبدأ على الفور في تسويقها لاسترداد الاستثمار الذي قام به لتطوير الفكرة أو الحصول عليها وحمايتها. (Giulio C. Zanetti, 2019:6)

ومن أهداف تسويق الملكية الفكرية بالنسبة للجامعات، الحصول على المزيد من التمويل، لكل من الجامعة والمخترعين والمستثمرين، من خلال الإيرادات المولدة للمؤسسة

والمخترعين، وتشجيع البحث وتطويره، والاستثمار في شركات جديدة وإيجاد وظائف عالية الأجر، وشركات تكنولوجيا إضافية، فلدَى المؤسسات الأكاديمية هدف أساسي هو تعليم الطلاب وتدريبهم عملياً في مجال البحث، وبالتالي يكون لها تأثير اقتصادي من خلال توسيع فرص العمل، علاوة على المكافآت المالية التي يحصل عليها الباحثين والجامعات، حيث يحقق التسويق التجاري الناجح شراكة بحثية طويلة الأجل بين الجامعات والمؤسسات الصناعية، ويولد فائدة اقتصادية للصناعة، وعليه تشجع المنافسة العالمية والنمو المستدام للدول بالاعتراف العادل بالملكية الفكرية، مما يؤدي بدوره إلى زيادة الطلب على التسويق التجاري الناجح للأفكار التي تقودها الجامعات. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 25)

فلجني الفوائد الاقتصادية من حقوق الملكية الفكرية الخاصة بالمبتكر، عليه إتاحتها في السوق، في ظل ظروف معينة ولعائد معين، وهذا يعني أن المبتكر إذا قام فقط بوضع حقوق الملكية الفكرية الخاصة به في السوق والاستفادة منها على أكمل وجه، فسيتمكن من جني الأموال منها وتحقيق النجاح التجاري، وبعبارة أخرى فإن تسويق الملكية الفكرية أمر لا بد منه. (Giulio C. Zanetti, 2019:6)

ويعتبر نمو التصنيع من خلال الابتكار والذي يزيد من فرصة الاستثمار، من أهداف تسويق الملكية الفكرية، كما أن زيادة الابتكارات المعروضة يساعد على تعزيز القدرات التقنية للباحثين، وكذلك الأطراف الأخرى من صناعات وعملاء والجامعات والحكومة، كما يقدم التسويق للباحثين المكافآت المالية والتميز المهني في المجتمع العلمي، كما يساعد الباحثين أيضاً في إنشاء شركات فرعية خاصة بهم، وبالنسبة للأطراف الأخرى من الجامعات والحكومات والصناعات فإنها تحرص على نقل حقوق الابتكار وفقاً للإطار القانوني الذي تقترحه المعايير العالمية المختلفة، في المقابل تحصل الصناعات والحكومات والجامعات على المنتجات بتكلفة منخفضة، ومن ثم فإن حقوق الملكية الفكرية تجلب المنفعة طالما كان هناك عقد قانوني ويمكن استغلال الأفكار. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 876)

ويتضح مما سبق أن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات يهدف إلى تحويل الابتكارات الأكاديمية إلى منتجات تجارية وشركات ناشئة للحصول على المزيد من

التمويل لكل من الجامعة والباحثين والمستثمرين، حيث تعتبر الجامعات من أبرز المصادر المتجددة للمعارف والتكنولوجيات الجديدة، وتؤدي دورًا في الابتكار التكنولوجي ونقل التكنولوجيا وتسويق الملكية الفكرية الناشئة عن أنشطة البحث والتطوير.

ثالثاً: أسس تسويق الملكية الفكرية بالجامعات:

يستند تسويق نتائج الأبحاث وحقوق الملكية الفكرية من قبل الجامعات على مجموعة من الأسس، تشمل التعليم، البحث والتطوير، وريادة الأعمال والابتكار، وتطوير التجربة والخبرة، ويمكن توضيحها فيما يلي:- (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 18-21)

(١) **التعليم:** تتركز المهمة الرئيسية لمؤسسات البحث الأكاديمي على توفير التعليم، ونقل المعرفة والخبرة، كما يقومون أيضاً بالبحث عن المعرفة واكتشاف حلول وأساليب جديدة، يمكن أن تكون بمثابة الأساس للاختراعات القابلة للحماية بموجب براءة، وتتطلب ترجمة هذه الاختراعات إلى أجهزة وعمليات للتأثير على نوعية الحياة والصحة، إجراءات وموارد تعمل على توسيع نطاق البحث الأكاديمي ليشمل التطوير التطبيقي، فأنشأت العديد من الجامعات برامج تسويق أو برامج مشتركة موسعة لدمج التعليم في الأعمال التجارية والبحث، مثال على ذلك تعتبر شهادة الدراسات العليا من جامعة جنوب كاليفورنيا في تسويق التكنولوجيا مصممة للسماح للطلاب بتجربة كاملة في نطاق عملية التسويق أو الاختراع وتطوير المنتجات، وتحليل الجدوى الفنية والسوقية واكتساب الملكية الفكرية وتخطيط الأعمال، وتمويل المشاريع.

(٢) **البحث والتطوير:** يتمثل التطور الأخير في تركيز البحوث الأكاديمية على الحلول والتطبيقات الخاصة بالتقنيات التي يمكن استخدامها عالمياً لصالح عامة الناس، ويتطلب هذا الجهد، زيادة التمويل للبحوث متعددة التخصصات، ومراكز البحوث، والتعاون الصناعي.

(٣) **ريادة الأعمال والابتكار:** قامت العديد من مؤسسات البحث الأكاديمية والمختبرات الحكومية لسنوات عديدة بتثييط العلاقات الصناعية والسعي لتطوير المنتجات والشركات المنفصلة الناتجة عن الاختراعات البحثية، وقامت العديد من المؤسسات الدولية بتشجيع ومكافأة هذه المساعي بالتزامن مع أنشطة ريادة الأعمال، ويتميز هذا التحول بوجود

برامج تعليمية جديدة ومراكز لريادة الأعمال والابتكار داخل المؤسسات الأكاديمية الرائدة، وغالبا ما توفر الجامعات الخبرة العملية لتطوير الأعمال أو المشاريع الناشئة من خلال مكتب نقل وتسويق التكنولوجيا بالجامعة، بالإضافة إلى التدريب الداخلي مع الشركات في المراحل المبكرة.

(٤) **تطوير التجربة والخبرة:** يجب على الفرد أن يتعلم من خلال القيام بالشيء، لأنه على الرغم من أن الفرد يعتقد أن لديه المعرفة، فلن يكون لديه اليقين حتى يقوم بالمحاولة والتجربة لاكتساب الخبرة، ويشير ذلك إلى الاستفادة من الخبرة والتطوير وصقل المهارات كأساس لتسويق الملكية الفكرية في الجامعات.

وتستند سياسات تسويق الملكية الفكرية بالجامعات على مجموعة من الأسس كما

يلي: (WIPO, 2012, Model Intellectual Property Policy for Universities and Research Institutions: 2)

- ١- تعزيز وتشجيع ودعم التحقيق العلمي والبحثي.
 - ٢- توفر إطارًا قانونيًا في الأنشطة البحثية وفي العلاقات القائمة على التكنولوجيا مع أطراف ثالثة.
 - ٣- وضع الإجراءات الجامعية المعنية بتحديد وامتلاك وتسويق الملكية الفكرية.
 - ٤- ضمان الكفاءة والتوقيت في حماية وإدارة الملكية الفكرية.
 - ٥- تسهيل تسجيل ورصد ثروة الجامعة من الملكيات الفكرية والحفاظ عليها.
 - ٦- التأكد من أن الفوائد الاقتصادية الناتجة عن تسويق الملكية الفكرية سيتم توزيعها بطريقة عادلة ومنصفة لجميع الأطراف المعنية بناءً على مساهمتهم.
 - ٧- تعزيز سمعة الجامعة كمؤسسة بحثية أكاديمية وعضواً في المجتمع، فضلاً عن ذلك تعزيز سمعة الباحثين من خلال تقديم نتائج البحوث للاستخدام والفائدة العامة.
- ومما سبق يتضح أن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات لا بد أن يستند إلى مجموعة من الأسس والمبادئ التي تضمن نجاحه واستمراره، مثل التعليم والبحث والتطوير وريادة الأعمال والابتكار وتطوير التجربة والخبرة، التي تمثل أساس وقاعدة لبناء عملية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات.

رابعاً: طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعات:

يتم تسويق الملكية الفكرية بالجامعات من خلال عدة طرق، منها: ترخيص الملكية الفكرية ويشمل ترخيص (براءات الاختراع، العلامات التجارية، والدراية وتعني: المعرفة الضمنية التي عادة لا يمكن تسجيلها بسهولة في شكل مكتوب، والأسرار التجارية وتعني: حماية مختلف أشكال الملكية الفكرية داخلياً من خلال إبقائها سرية، والأصناف النباتية، وما إلى ذلك) والشركات الناشئة في الجامعات، والمشاريع البحثية المشتركة، والبحوث التعاونية بين الجامعات والصناعة، والبحوث التعاقدية، والاستشارات، ولقد كانت اتفاقيات الترخيص بين الجامعات والشركات الخاصة تاريخياً، أهم قناة لتسويق الملكية الفكرية بالجامعات، وفي العقود الأخيرة، أصبح إنشاء مشاريع جديدة بدأها علماء الجامعات، أمراً أساسياً في تسويق الملكية الفكرية. (José L. González-Pernía, Graciela Kuechle, and Iñaki Peña-Legazkue, 2013: 6) ويمكن توضيح طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعات فيما يلي:

(١) الترخيص:

هو أكثر طرق التسويق شيوعاً، وينظر إليه عادة على أنه طريق قليل المخاطر مقارنة بالشركات الجديدة المنبثقة، نظراً لأن فرص التسويق التجاري الناجح والدخل الناتج عنه أعلى بكثير لشركة راسخة وممولة تمويلًا جيدًا مما هي عليه بالنسبة لشركة منبثقة، كما أنها تستغرق وقتاً أقل للمخترعين وفريق التسويق لإكمال ودعم صفقة الترخيص، يتمتع الترخيص أيضاً بإمكانية تحقيق الدخل في فترة زمنية أقصر، من مسار الشركة المنبثقة، وفي كثير من الأحيان تتطلب الشركة المرخص لها دعماً مستمراً من المخترعين، إما في عملية نقل التكنولوجيا الفورية أو الأنشطة التطويرية المستمرة، وقد يؤدي ذلك إلى فرص كبيرة لعلاقة طويلة الأمد مع الشركة وإيرادات بحثية إضافية ومنشورات. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:9)

وغالبا ما ينظر إلى خيار الترخيص على أنه وسيلة سريعة لضمان الوصول إلى حقوق الملكية الفكرية للتسويق أثناء قيام الشركة بجمع الأموال، وتتضمن عادةً شروطاً تتطلب من صاحب المشروع أو الشركة رفع مستوى معين من الاستثمار في غضون ستة

إلى اثني عشر شهرًا، والذي سيتم تطبيقه على رسوم الترخيص المحددة أو سيتم التخلي عنه إذا لم يتم استيفاء الشروط. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 49)

٢) تكوين شركة جديدة منبثقة:

الشركة الناشئة أو المنبثقة Spin of : هي شركة تنشئها الجامعة بهدف استخدام الملكية الفكرية الناشئة من المخترعين بالجامعة، وترتبط هذه الشركة الفرعية بالجامعة والموظفين، وهم جميع العاملين كطاقم أكاديمي أو أي باحث في الجامعة سواء بدوام كامل أو جزئي أو مستمر أو محدد المدة أو بمدة مدفوعة الأجر أو غير مدفوعة الأجر أو التعيين الكامل أو التعيينات المشتركة أو الانتساب، ويشمل هذا التعريف أيضًا مساعدي البحث من أعضاء هيئة التدريس المساعدين، سواء كان مدرسًا مساعدًا أو معيّدًا. (BUE TICO, 2021:9)

٣) طرق أخرى مثل تطوير إطار معياري لتحقيق تأثير للفكرة المبتكرة واسع النطاق، في بعض الحالات يكون أفضل طريق لتحقيق تأثير واسع النطاق على مجموعة كبيرة من الشركات وليس شركة معينة حصرية، هو تطوير إطار معياري أو تنظيمي ودعم السلطات التنظيمية ذات الصلة، بهدف تحقيق اعتماد للفكرة واسع النطاق داخل السوق، مثل فكرة وضع اختبار أو تصميم معين، وقد يكون الترخيص متضمنًا في هذه الطريقة للنحكم في الوصول إلى الملكية الفكرية ولكن هذا عادة ما يكون لضمان الاعتراف بالجامعة كمصدر للملكية الفكرية، بدلًا من تحقيق الدخل. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:9)

٤) طرق مؤسسية أخرى مثل البحث والتطوير المشترك أو البحث التعاقدية أو الاستشارات ومختبرات الأبحاث المشتركة: وتستخدم هذه الطرق عندما يكون المحتوى الفكري المعني في شكل خبرة، أي أن عضو هيئة التدريس لديه مجموعة معينة من الخبرة، لكنه لم يطور بعد أي خلفية ملموسة للملكية الفكرية، سواء الملكية الفكرية القابلة للحماية، مثل براءات الاختراع أو غير القابلة للحماية مثل الخبرات، إذا يمكن أن يكون أحد أشكال المشاركة القابلة للتطبيق مع الشركاء الخارجيين من خلال التشاور أو البحث التعاوني التعاقدية، وفي هذه الطريقة يوافق عضو هيئة التدريس على العمل مع شريك خارجي لاستخدام خبراته إما لتقديم المشورة لحل مشاكل هذا الشريك أو لتطوير ملكية فكرية جديدة،

وسيتحمل الشريك الخارجي تكاليف هذا الدعم. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:9)

(٥) **التأثير الاجتماعي:** عندما لا تكون النتيجة المرجوة لتطوير الملكية الفكرية مكاسب تجارية، ولكن بعض الآثار الاجتماعية الأخرى مثل المنفعة البيئية، والدعم الانساني، والمزايا التعليمية، يمكن استخدام نفس الآليات لتحقيق الاستفادة من الملكية الفكرية بالجامعة. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:9)

ويقوم الباحث الجامعي باستخدام أي طريقة من طرق تسويق الملكية الفكرية السابقة أو أي طريقة مناسبة، بما في ذلك: التنازل عن الملكية الفكرية، أو ترخيص حصري أو غير حصري، أو تأسيس شركة ناشئة، أو استخدام الملكية الفكرية داخل الجامعة، أو التسويق عبر شركة منبثقة، أو استخدام شركات إدارة براءات الاختراع، أو الوكالات الحكومية، أو الاستخدام غير الهادف للربح، أو المشاريع المشتركة، وتكييفها لتوفير أي منفعة وتحقيق الأرباح. (BUE TICO, 2021:6)

وعليه فإن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات تتحقق عند استخدام الأفكار المبتكرة الجامعية لإنشاء منتجات وخدمات للسوق العام، ويوجد عدة طرق لتسويق الملكية الفكرية بالجامعة، منها ترخيص استخدام الملكية الفكرية الجامعية لشركة خارجية قائمة بالفعل، أو إنشاء شركة جديدة لتطوير الملكية الفكرية بالجامعة والاستفادة منها، وغيرها، فحسن اختيار باحثوا الجامعة (المخترعين) لأحد هذه الطرق لتسويق الملكية الفكرية الخاصة بهم تضمن لهم تحقيق مكاسب مادية.

خامساً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات:

تتعدد الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، ويمكن توضيح

هذه الجهات فيما يلي:

(١) الحكومة:

تعتبر الحكومة واحدة من الرعاة الرئيسيين للبحث في الجامعات، فبعد أن يتم تسويق البحث يتم تسويق المنتج من قبل الشركات المنفصلة أو المرخصة للصناعات، وتقوم الحكومات باتخاذ مبادرات لازمة لتعزيز البحث الذي تقوده الجامعات، ومن هذه

المبادرات الحكومية، تخصيص المزيد من الموارد لتدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة وتطويرهم، وخلق سوق أفضل للبحث، ووضع معايير وحوافز أفضل، وتؤدي هذه المبادرات إلى قيام باحثين متحمسين وقادرين بالمساهمة في عملية تسويق الملكية الفكرية بالجامعة. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 878)

وتؤدي الحكومة دورًا محوريًا في تعزيز المناخ القانوني لتسويق الملكية الفكرية، كما تسهل الحكومة نقل الابتكار بطريقة منظمة قانونياً إلى الصناعات للاستخدام العام، فتعتبر الحكومة مثل صانع السوق للملكية الفكرية. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 881)

وتعتبر الحكومة هي صاحب المصلحة الرئيسي في تعزيز العلاقة بين الجامعة والصناعة، فتساعد الحكومة في تكوين إطار مؤسسي وإنشاء ثقافة بحثية وخلق أسواق للابتكار على المدى البعيد، فإن دور الحكومة في تسويق الملكية الفكرية يتم من خلال إنشاء إطار قانوني فعال لثقافة بحثية مبتكرة والتعاون البحثي وحقوق الملكية للباحثين، ويجب ألا تكون المساعدة الحكومية ثابتة أو موحدة، ويجب أن تكون المساعدة على مستوى السياسة مخصصة بدرجة كبيرة لاحتياجات التسويق ويجب أن تكون أيضاً ديناميكية. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 881)

ويعتبر نقل المعرفة من خلال حماية الملكية الفكرية وترخيصها يصب في المصلحة العامة لأنه يولد فوائد اقتصادية واجتماعية، ولكن نقل التكنولوجيا يصعب على المؤسسات البحثية الصغيرة حجماً أن تضع ميزانية له وتبرره، ولذلك فإن دعم الحكومة لمثل هذه المؤسسات للقيام بنقل التكنولوجيا هو أمر مبرر وضروري، فقد قامت العديد من البلدان بإنشاء برامج تمويل حكومية لدعم تطوير الشركات الناشئة وتشجيع ودعم تسويق الملكية الفكرية التي يتم الحصول عليها من الجامعات. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 65)

(٢) الجامعة من خلال مكاتب نقل التكنولوجيا (TTOs):

يستخدم مصطلح نقل التكنولوجيا لوصف تسويق البحث والمعرفة المتولدة من قاعدة البحث التي تشمل الجامعات والمؤسسات البحثية، ويستخدم المصطلح أحياناً للإشارة إلى الشراكات التجارية بين الأوساط الأكاديمية والصناعة، وتستخدم المصطلحات

الأوسع لنقل المعرفة أو تبادل المعرفة لتغطية هذا النطاق الواسع من الطرق التي تصل بها الشركات إلى فوائد البحث من أجل الابتكار. (Alison Campbell, 2021:1)

وتعتبر عملية نقل التكنولوجيا من فكرة إلى السوق عملية صعبة للغاية، ولهذا السبب، أنشأت الجامعات مكاتب تغطي قضايا وتحديات تسويق التكنولوجيا، وفي حين أنه من الشائع أن يطلق على هذه المكاتب اسم مكاتب نقل التكنولوجيا Technology Transfer Offices (TTOs)، إلا أن هذه المكاتب يمكن أن تستخدم العديد من أنواع الأسماء والمسميات المختلفة، وما يشتركون فيه هو مهمة مساعدة الباحثين في تسويق الأبحاث والتكنولوجيا، فأسماء هذه المكاتب قد تختلف حسب المؤسسة أو الاقتصاد، ويمكن أن تكون نماذج تشغيل TTOs مختلفة تمامًا اعتمادًا على حجم المكتب، وميزانيته، بالإضافة إلى تمويل الأبحاث للجامعة، وفي بعض الحالات، تتولى شركة تسيطر عليها الجامعة، وليس المكتب، مهمة تسويق التكنولوجيا. (Asia-Pacific Economic Cooperation Secretariat, 2019: 18)

وتعتبر مكاتب نقل التكنولوجيا ممثل الجامعة في إدارة أصول الملكية الفكرية وحفظها ونقل المعرفة والتكنولوجيا إلى قطاع الصناعة، فهي المسؤولة عن تسهيل تحويل الأفكار إلى منتجات تجارية، ويقوم المكتب بإعداد المستندات القانونية لإدارة وتسويق الملكية الفكرية باستخدام طريقة مناسبة مثل: الترخيص أو التنازل وغيرها، ويتعامل مسؤولو نقل التكنولوجيا مع العقود ومراحل الدفع نيابة عن الباحثين، ويعتبر موظفو نقل التكنولوجيا موظفون يعملون في الجامعة لمساعدة الباحثين، وتختلف الأسماء الشائعة لهذه المكاتب، ومن أمثلة ذلك: مكتب ترخيص التكنولوجيا، ومكتب إدارة التكنولوجيا، ومكتب عقود البحوث وخدمات الملكية الفكرية، وواجهة نقل التكنولوجيا، ومكتب الاتصال الصناعي، ومكتب إدارة الملكية الفكرية والتكنولوجيا، ونواة الابتكار التكنولوجي.

(<https://www.wipo.int/technologytransfer/ar/organizations.html>)

ml)

وأصبحت مكاتب نقل التكنولوجيا جزء لا يتجزأ من مشهد تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، على مدار الثلاثين عاماً الماضية، فقد قامت معظم الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا بتأسيس مكاتب نقل للتكنولوجيا لدعم تسويق الأبحاث الجامعية،

وفي خلال ذلك الوقت شاركت مكاتب نقل التكنولوجيا في الترخيص. (Anders Brantnell, Enrico Baraldi, 2022:1)

وتعتبر مكاتب نقل التكنولوجيا هي المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، وهذه المكاتب لا تحقق ربحاً لأن وجودها يمكن أن يكون مدفوعاً بالتأثير الاجتماعي لابتكاراتها بدلاً من تعظيم الأرباح. (Anders Brantnell, Enrico Baraldi, 2022:2)

ومن أدوار مكاتب نقل التكنولوجيا بالجامعات: منح براءات الاختراع والترخيص والمشاريع الناشئة، وإعطاء شرعية للتقنيات الجديدة، كما إنها الحامي لحقوق الملكية الفكرية، والقائم بالدعاية للتسويق، ويعمل كمؤثر أساسي في التكنولوجيا الجديدة، وتقييم الاختراعات، وإدارة عملية تقاسم الإيرادات، وإدارة الالتزامات وتضارب المصالح والنزاعات. (Christos Kalantaridis & Merle Küttim, 2019:24)

ويتعين على مسؤولي أو محترفي نقل التكنولوجيا Technology Transfer professional (TTPs) إيجاد حل يربح فيه الجميع، لتعزيز تسويق الملكية الفكرية، وذلك بتقديم أفضل سعر للابتكارات التي تلبى طلب الباحثين ومتطلبات الصناعات، ومع ذلك فإن مسؤولي نقل التكنولوجيا (TTPs) يقدمون أسعاراً مختلفة بناءً على توقعات الابتكار وقوة العقد. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 882)

ومن ناحية أخرى ينظر إلى مسؤولي نقل التكنولوجيا (TTPs) على أنهم أمناء في التفاوض مع الصناعات نيابة عن الباحثين، وتقوم العديد من البلدان الآن بإنشاء مكاتب نقل التكنولوجيا في الجامعات، ولا يعتمد تأثير مسئول نقل التكنولوجيا على فلسفات إدارة الابتكار، نظراً لأن مسؤولي نقل التكنولوجيا يؤدون دوراً تفاوضياً، فإن طابعهم الإيجابي سيوفر مجالاً للحرية الأكاديمية وبالتالي جذب المزيد من التسويق التجاري. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 882)

(٣) الشركات الناشئة:

شهدت الجامعات حول العالم نمواً في المعرفة الجديدة، وتحديات ارتفاع التكاليف، ومشاكل في التمويل، وبالتالي فإنهم يسعون إلى إقامة علاقات مع الشركات لتمكينهم من البقاء قدر الإمكان من خلال البحوث، بالإضافة إلى ذلك فإن تزايد الضغط

المجتمعي على الجامعات لتكون محركات للنمو الاقتصادي بدلاً من الوفاء بمهمتها الاجتماعية الأساسية والتمثلة في تعليم النشء وتوليد المعرفة، كان محفزاً كبيراً لتطوير العلاقة بين الصناعة والجامعة (UIC)، والتي تهدف إلى تعزيز الابتكار والقدرة التنافسية الاقتصادية على المستوى المؤسسي في البلدان والقطاعات المختلفة من خلال تبادل المعرفة بين المجالات الأكاديمية والتجارية. (Tuoyu Li, Zicong Zhao, Yujie Wang, chen li, 2020:4)

ويمكن أن يكون إنشاء شركة ناشئة أو شركة منبثقة لتسويق بعض حقوق الملكية الفكرية بالجامعة خياراً قابلاً للتطبيق بناء على موارد المرخص له الخارجي أو الجامعة لدعم نجاح الشركة الجديدة.

وتعد الشركات الصغيرة والناشئة هي المحرك الأساسي للوظائف والإيرادات، ومحركاً مهماً للابتكار والثروة وخلق فرص العمل، فهي تولد فرص عمل جديدة، وتوظف العديد من العاملين في مجال التكنولوجيا المتقدمة من العلماء والمهندسين ومبرمجين الكمبيوتر، وتمثل جزء من الناتج المحلي الاجمالي، وتولد العديد من الصادرات وتنتج أضعاف من براءات الاختراع، ويقوم رواد الأعمال والشركات الجديدة بتطوير صناعات جديدة وخلق فرص عمل وتحفيز النمو الاقتصادي من خلال قانون وظائف الأعمال الصغيرة، وتتطلب الشركات الناشئة في الجامعات سلسلة متواصلة من التمويل لتسويق الملكية الفكرية والحفاظ على اتفاقيات الترخيص المرتبطة بها. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 26)

وفي كثير من الأحيان تتعاون الصناعات في تسويق الملكية الفكرية مع الجامعات، وترغب في المشاركة المستمرة للمخترع، والقدرة على الوصول إلى التكنولوجيا لتطبيقها، ويمكن تحقيق ذلك من خلال شراكة تعاونية مباشرة مع الجامعة أو مع شركة ناشئة قائمة تحمل ترخيص الملكية الفكرية، فقد أنشأت العديد من الشركات الكبرى كيانات مشروعة مؤسسية لتعظيم وصولها إلى الابتكار الجديد بالإضافة إلى تحسين القدرة على تطبيق القيمة من خلال مواردها الابتكارية الداخلية ومعرفة كيفية القيام بذلك. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 35)

ومما سبق يلاحظ أن الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات تتكاتف سويًا لتحقيق الأهداف المنشودة، المتمثلة في نقل الابتكارات من المعمل إلى

المجتمع والسوق لتعزيز تأثير نتائج البحوث على حياة الناس، وتساهم هذه الجهات في تسويق الملكية الفكرية بالجامعات من خلال نشر ثقافة تسويق الملكية الفكرية بين الباحثين في الجامعة، وتقديم المشورة القانونية، وحماية الملكية الفكرية، وتيسير التسويق التجاري للبحوث، والتوقيع على الترخيص، وتمويل عملية تسويق البحوث، ومشاركة المعرفة، وتوفير التمويل الأولي لبراءات الاختراع الأولية للمخترعين الأكاديميين.

سادساً: خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعات:

تعتبر عملية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات عملية معقدة وطويلة، تبدأ بخطوة الابتكار وهي مبادرة يقوم بها الباحث، وتنتهي بإنشاء شركة أو رفض المنتج النهائي، ويعتمد النجاح أو الفشل على عملية التسويق نفسها، وهناك خطوات ثلاثة لتسويق الملكية الفكرية هي: توليد الأفكار، تطوير المنتجات أو الخدمات، وإتاحة المنتج للجمهور العام، وتختلف أنشطة تسويق الملكية الفكرية مع أنشطة التسويق التقليدية إلى حد ما، حيث تبدأ أنشطة التسويق التقليدية بعد توقيع المفاوضات مع ممثل الصناعة من قبل مسؤولي نقل التكنولوجيا والذين يكونون بمثابة وسيط بين الباحث الأقل خبرة في مجال التسويق وبين شركات الصناعة، وتتمثل هذه العملية في خمسة أنشطة تتكامل مع بعضها البعض وهي: تحديد طلب السوق، وإجراء التسويق النشط، وإنشاء حقوق التسويق، وإنشاء شركات لتدير العقود، وتشكيل تحالف استراتيجي، ويمثل هذا إدارة الملكية الفكرية للشركات، ولكن هذا الإطار غير مناسب لعملية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 877)

حيث تشمل خطة تسويق الملكية الفكرية بالجامعات العناصر التالية:

(Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:14)

- ١- وضع استراتيجية لحماية الملكية الفكرية، وفيها يتم تحديد وكلاء براءات الاختراع، وتكاليف الإبداع.
- ٢- تحليل السوق، وتطوير عرض القيمة، من خلال اجتماعات مع أطراف خارجية، ومشاركة الاستشاريين.
- ٣- إثبات فني للمنتج، واختبار الفكرة المبتكرة، كفكرة قابلة للتصنيع.
- ٤- تدريب المخترعين على الأمور التجارية.

٥- معرفة الطريق إلى تقييم السوق.

وقد تتطلب هذه الخطة مزيداً من التمويل، لإضافة المزيد من القيمة إلى العرض، والحصول على الفرصة، إلى أن تصل للمرحلة التي يكون فيها الشركاء الخارجيون من القطاع الخاص المرخص لهم أو المستثمرون، على استعداد للاستثمار، ويمكن أن يأتي هذا التمويل من مصادر داخلية، أو من القطاع العام. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:14) ونظراً لاختلاف الطبيعة الهيكلية بين الشركات والجامعات فتختلف أيضاً عملية التسويق في الجامعات عنها في الشركات، حيث تختلف نظرة الجامعات إلى تسويق الملكية الفكرية وفقاً لدورها الاجتماعي، حيث تتأثر عملية تسويق الملكية الفكرية في الجامعات بدورها الاجتماعي والاقتصادي الذي تؤديه أثناء عملية التسويق، والذي يختلف عن الدور الذي يقوم به أصحاب المصلحة من الحكومة والصناعة والباحثين أثناء عملية التسويق. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 878)

ويمكن توضيح خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعات فيما يلي: Sabri

(Mohamad Sharif, et.al: 2018, 879)

- ١- يقوم الباحث منفرداً بتوليد فكرة بحثية.
- ٢- يتقدم الباحث للجامعة بطلب للحصول على منحة بحثية، بمعنى الحصول على تمويل للبحث، من الجامعة أو المصادر الخاصة أو الحكومية.
- ٣- يتم قبول أو رفض طلب المنحة البحثية من قبل مكتب البحوث بالجامعة.
- ٤- يقوم الباحث بإجراء البحث بعد قبول الطلب وفقاً لجدول زمني.
- ٥- يتوصل الباحث في النهاية لاكتشاف علمي، ويسمى بالعالم الجامعي.
- ٦- يتم الكشف على الاختراع من قبل العالم الجامعي وأيضاً موظفو نقل التكنولوجيا TTO.
- ٧- يتم تقييم الاختراع للحصول على براءة اختراع من قبل العالم الجامعي وموظفي نقل التكنولوجيا.
- ٨- يتم تقديم طلب براءة اختراع من قبل عالم الجامعة وموظفي نقل التكنولوجيا.

٩- يتم تسويق التكنولوجيا للشركات عن طريق عالم الجامعة وموظفي نقل التكنولوجيا والشركات ورواد الأعمال.

١٠- تتم مفاوضة التراخيص من قبل عالم الجامعة وموظفي نقل التكنولوجيا والشركات ورواد الأعمال.

١١- يمنح عالم الجامعة وموظفي نقل التكنولوجيا والشركات ورواد الأعمال ترخيصاً للشركات القائمة أو الناشئة.

وعليه فإن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات يسير في خطوات عديدة بداية من توليد الفكرة المبتكرة مروراً بقبول الفكرة وإجراء البحث، وصولاً إلى اكتشاف واختراع علمي وطلب براءة اختراع، وختاماً تسويق الاختراع من خلال منح تراخيص للشركات الناشئة أو القائمة.

سابعاً: عوامل نجاح تسويق الملكية الفكرية بالجامعات:

وضح الويبو WIPO القضايا الحاسمة لنجاح تسويق الملكية الفكرية بالجامعات من خلال العمل على مساعدة الجامعات في إرساء الوعي بالملكية الفكرية بما في ذلك سياسات الملكية الفكرية الشاملة والبنية التحتية لإدارة الملكية الفكرية والتكنولوجيا في الجامعات، وتنمية رأس المال البشري الماهر في مجال الملكية الفكرية وإدارة التكنولوجيا، وتعزيز الاستخدام الفعال للملكية الفكرية ولا سيما براءات الاختراع ونماذج المنفعة والعلامات التجارية، وإنشاء مجموعات جامعية وطنية وإقليمية وعالمية للملكية الفكرية حتى تتمكن الجامعات من التمتع بالمزايا الكاملة لنظام الملكية الفكرية، ولتحقيق تسويق حقوق الملكية الفكرية بشكل فعال من قبل المؤسسات الأكاديمية بما في ذلك الجامعات، يجب أن تكون هناك ثقافة الابتكار فضلاً عن الموارد والدعم لتحقيق الزيادة في القيمة وتقليل المخاطر التي يتعرض لها المستثمرون وأصحاب المصلحة الآخرون. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 14)

ويمكن توضيح عوامل نجاح تسويق الملكية الفكرية بالجامعات في النقاط التالية:

(١) حماية الملكية الفكرية وإيجاد بيئة داعمة للأكاديميين:

تعتبر حماية حقوق الملكية الفكرية خدمة مقدمة لضمان حقوق الجامعة ومبتكريها ومخترعيها، ومراعاة الأبحاث والجمهور، فهي تساعد على الحماية ومنع التعدي

والاستغلال غير السليم، وإساءة الاستخدام للملكية الفكرية التابعة للجامعة وغيرها، ويعتبر حماية حقوق الملكية الفكرية من أفضل الممارسات داخل المؤسسات الأكاديمية، فتعد الحماية جزءاً من العملية لضمان متابعة أعضاء هيئة التدريس والطلاب لنتائج الأبحاث والاختراعات، وأن ما يتم اكتشافه سيكون له القدرة على اكتساب قيمة وجذب الموارد لمزيد من التطوير، وتعمل ثقافة تطوير البحوث على تحسين البيئة للابتكار، وتحفيز البحث وخلق معارف جديدة، إن حماية الملكية الفكرية والترخيص والشراكة لدعم التسويق يؤدي إلى الوصول إلى موارد جديدة مثل: المعدات، والمختبرات المتخصصة، والمسرعات، والحاضنات، ومجمعات الأبحاث، وتبني هذه المساعي شبكة من العلاقات للمؤسسة قد تؤدي إلى علاقات عمل جديدة، وعلاقات موسعة مع الخريجين، وأبحاث مدعومة.

(WIPO, Gary N. Keller, 2015: 24)

(٢) الإدارة والقيادة الفعالة:

يؤثر التوجه الاستراتيجي والقيادة بالجامعات على الأولوية التي يمنحها الأكاديميون لتسويق ملكيتهم الفكرية، ومستويات الموارد المتاحة لدعم التسويق، وتعتبر القيادة الجامعية أحد العوامل المؤثرة الرئيسية على الأكاديميين والشركات الناشئة، فهي من بين أقوى التأثيرات الإيجابية على المستوى العام للتسويق التجاري، ويعتمد تأثيرها على المراحل المحددة للتسويق على السياسات ووظائف الدعم التي تقدمها الجامعات بسبب توجهها الاستراتيجي وتخصيص الموارد، على سبيل المثال، تستخدم جامعة إنديانا شركة نقل مركزية، وهي شركة إنديانا للأبحاث والابتكار المحدودة، التي تقدم الدعم للشركات الناشئة وترخيص الملكية الفكرية والاستشارات. (RSM PACEC LTD., 2018:33)

وبما أن الحماية والتسويق الناجح للملكية الفكرية قد تعتمد على الإدارة الفورية والفعالة، يتعين على المخترعين الكشف عن أي من الملكيات الفكرية القابلة للاستخدام فور علمهم بها، ويتم الكشف عن هذه الملكيات الفكرية من خلال ملاءمة استمارة إفصاح عن ملكية فكرية، وهذه الاستمارة تكون متاحة من قبل الشخص أو القسم المختص المعين من قبل المؤسسة، وحقوق الملكية الفكرية (IPR): هي حقوق الملكية التي يمكن منحها لاختراع، أو علامة، أو تصميم، أو صنف نباتي، أو أي نوع آخر من الملكية الفكرية،

في حالة استيفاء المتطلبات القانونية للحماية لتؤدي إلى براءة اختراع أو علامة تجارية أو تصميم مسجل، أو حق مربي النباتات على التوالي. (BUE TICO, 2021:5)

(٣) سياسة تسويق الملكية الفكرية:

إن وجود سياسات جامعية تدعم وتشجع وتمكن من تسويق الملكية الفكرية أمر ضروري لبناء ثقافة الابتكار، كما هو الحال مع توفر البنية التحتية لدعم تطوير ونمو مبادرات التسويق داخل الجامعات والمتعلقة بالجهود البحثية، ويوفر الاتحاد الأمريكي للتعليم عن بعد قائمة بسياسات الملكية الفكرية بالجامعة والتي يمكن استخدامها كمبدأ توجيهي، وقد اعتمدت معظم الجامعات المبادئ التوجيهية لسياسة الملكية الفكرية بالجامعة والتي تحدد الشروط والأحكام والعملية لتطوير وإدارة حقوق الملكية الفكرية التي طورها أعضاء هيئة التدريس والموظفين. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 51)

فيتطلب نجاح الجامعات في تحقيق أهدافها اتباع سياسة تسويقية ناجحة ذات بعدين، أحدهما تربوي والأخر اقتصادي، وتلتزم بتوفير الجوانب والأسس والمعايير التربوية التي تضمن إنتاج أفضل مخرج، وجذب أفضل العناصر للمؤسسة الجامعية. (وفاء زكي بدروس بشاي، ٢٠١٧: ٤٣٠)

(٤) فريق تسويق الملكية الفكرية داخل مكاتب نقل التكنولوجيا:

تشمل أنظمة تسويق الملكية الفكرية في الدول المتقدمة إنشاء مكاتب نقل التكنولوجيا والسياسات المرتبطة بها لدعم الاختراعات وإنشاء الشركات الناشئة، وبرامج لدعم تطوير الشركات، والحاضنات، والمسرعات، ومجمعات الأبحاث، والمشاركة في المنظمات والشبكات التي تركز على التسويق، وتشارك العديد من البلدان الآن بنشاط في تطوير نقل التكنولوجيا وتسويقها داخل جامعاتها ومختبرات البحث والتطوير الوطنية، وبناء قطاع المعرفة وتشجيع ريادة الأعمال والابتكار. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 22)

حيث يبدأ تسويق الملكية الفكرية بفكرة الباحث، وتقوم الجامعة (من خلال مكاتب نقل التكنولوجيا) بدعم ومساعدة الباحث مادياً ولوجيستياً لتحويل فكرته أو الملكية الفكرية له إلى منتج مرغوب اجتماعياً يشاركه العديد من أصحاب المصلحة، ويفوز الجميع. (Sabri Mohamad Sharif, et.al: 2018, 875)

يعتبر العامل الأكثر تأثيراً في نجاح المراحل الأولى من عملية التسويق هو مهارات وخبرات موظفي التسويق بالجامعة، أو مكتب نقل التكنولوجيا TTO، وتختلف تجارب الشركات مع موظفي التسويق اختلافاً كبيراً، فتعتبر مهارات موظفي TTO لها تأثير إيجابي أو سلبي على عملية التسويق. (RSM PACEC LTD., 2018:5)

ويعتبر تحقيق كتلة حرجة من نتائج البحوث المحمية هو عامل أساسي يسمح للجامعات بتحمل تكلفة الوصول إلى المعلومات والاستثمار في اكتساب الخبرة المتعلقة بنقل التكنولوجيا وخاصة موظفي مكاتب نقل التكنولوجيا TTOs اللازمين لإجراء عملية التسويق. (Christos Kalantaridis & Merle Küttim, 2019:3)

(٥) التمويل والحوافز للتسويق والاستثمار:

ان مفتاح تمكين التكنولوجيا لخلق قيمة مضافة والتأثير من خلال التسويق هو الوصول إلى رأس المال بشكل مستمر، من خلال عملية التطوير لتحقيق ربحية السوق، حيث تتزايد خيارات تمويل الموارد المتاحة حسب الموقع الجغرافي أو حسب مجال التكنولوجيا أو حسب مرحلة التطوير، ويمكن أن تكون المراحل الأولى لتمويل التطوير أكثر صعوبة، حيث لم يتم إثبات التطبيق بعد وتكون المخاطر أعلى بكثير، وتتمثل أصعب المشكلات التي تواجه الشركات في المراحل المبكرة في تأمين رأس المال الأولي ومتابعة التمويل من خلال دورة تمويل الشركات الناشئة، ومع التغيرات التي يشهدها الاقتصاد العالمي يتم تحويل مصادر التمويل في المراحل المبكرة إلى استثمارات في مراحل لاحقه وقد ظهرت آليات بحث وتمويل جديدة ونماذج تسريع لسد هذه الفجوة التمويلية. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 16)

وقد أدى انخفاض التمويل المقدم للجامعات على مستوى العالم إلى رغبة الجامعات وصانعي السياسات في الاستفادة من بعض الابتكارات الجامعية المرغوبة بشكل كبير ويحقق تسويقها ربحاً مرتفعاً للجامعة وذلك حتى تتمكن الجامعات من تمويل الأنشطة المختلفة لديها، مما أوجب وجود سياسة لحماية حقوق الملكية الفكرية لهذه الابتكارات عند تسويقها والاستفادة من عوائدها. Sabri Mohamad Sharif, et.al: (2018, 874)

لإضفاء الحيوية على المعاملات المالية من التسويق، أدخلت الجامعات العديد من مخططات ريادة الأعمال في مقابل التسهيلات البحثية التي تقدمها الجامعة، ويتعين على الباحثين تقاسم جزء من المكافأة المالية مع الجامعة، ويتم كتابة تحويل أو تقاسم المكافآت المالية بين الجامعة والباحثين بشكل واضح في الاتفاقية. (Sabri Mohamad (Sharif, et.al: 2018, 882

وتحتاج الجامعات إلى التمويل لسد مجموعة من المصروفات أو المدفوعات إلى

الكيانات الخارجية، مثل: (BUE TICO, 2021:7)

-مصاريف براءات الاختراع المقاضاة، أو التكاليف القانونية الأخرى المتكبدة لتنفيذ أي حق من حقوق الملكية الفكرية.

-مصاريف الترخيص أو التنازل، وتكاليف التسويق، وتكاليف التفاوض على العقود وصياغتها، وتكاليف المراجعة، ونفقات المحاسبين، ومصاريف المثمن، ومصاريف الاستشاريين الأخرى.

-تكاليف التسويق التجاري للاستشاريين والمفاوضين ونفقات السفر والإقامة المتكبدة على الشريك المنفذ.

-تكاليف الشحن أو التوزيع بطريقة أخرى للمنتجات أو العمليات أو الخدمات التي تجسد الملكية الفكرية الخاصة ولكنها لا تشمل وقت الأكاديميين والتكاليف الإدارية. وتضع حماية الملكية الفكرية الأساس لزيادة الإيرادات من خلال الترخيص والأبحاث المدعومة وتوسيع البرامج لتحقيق إيرادات كبرى للمؤسسات. (WIPO, Gary N. Keller, 2015: 16)

ويمكن تحديد أهم العوامل الإيجابية المؤثرة على نجاح عملية تسويق الملكية الفكرية بالجامعة فيما يلي: (RSM PACEC LTD., 2018:5)

- ١- عوامل متعلقة بالجامعات: مثل إطار التميز البحثي، جدول أعمال التأثير الأوسع، الأهداف القيادية المركزية والتوجه الاستراتيجي للجامعة، النظام البيئي المحلي.
- ٢- عوامل متعلقة بالشركة المنبثقة: مثل الأكاديميين منفردين، والنظام البيئي المحلي، والمجالس الحكومية والبحثية، وأنظمة التمويل.

٣- عوامل متعلقة ببعض الأعمال الأخرى: مثل الإدارة المركزية للشركة والتوجه الاستراتيجي، الموارد المالية للبحث والتطوير، حقوق الملكية الفكرية، مهارات التسويق، خبرة موظفي الشركة.

٤- عوامل متعلقة بالمستثمرين: مثل جودة العلم أو الاختراع، المهارات التجارية لمكاتب نقل التكنولوجيا بالجامعة، مخترع أكاديمي ذو توجه تجاري.

ولأن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات أصبح من أهم مصادر الدخل للعديد من الدول، فتحتاج الجامعات في المقام الأول إلى وجود أنظمة وموارد محددة جيداً لدعم وتوجيه عملية تسويق حقوق الملكية الفكرية، ويتضمن هذا النظام توفير بيئة داعمة للأكاديميين وإدارة الملكية الفكرية لهم من خلال فريق تسويق يمتلك المهارات والقدرات التسويقية اللازمة ووضع سياسات محددة لتسويق الملكية الفكرية تتوافق مع الخطة الاستراتيجية للجامعة وتوفير التمويل اللازم لعملية التسويق تضمن جميعها نجاح عملية تسويق الملكية الفكرية داخل الجامعات، أما في الدول الناشئة غالباً ما تكون هذه الأنظمة أقل تطوراً أو تكون في مراحل مختلفة من الإنشاء والتطوير.

القسم الثالث: وصف وتحليل واقع تسويق الملكية الفكرية ببعض الجامعات الأجنبية

يتضمن القسم الثالث: وصف وتحليل واقع تسويق الملكية الفكرية ببعض الجامعات الأجنبية، ويشمل، أولاً: أهداف تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، ثانياً: طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، ثالثاً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، رابعاً: خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، خامساً: القوى والعوامل الثقافية المؤثرة على تسويق الملكية الفكرية بالجامعة.

(١) جامعة لوبورو بإنجلترا Loughborough University:

تعتبر جامعة لوبورو بإنجلترا من الجامعات الرائدة في المملكة المتحدة، فهي مؤسسة ذات قاعدة عريضة، تنتج أبحاثاً عالية الجودة، وتقود الابتكار لتحقيق المنفعة المجتمعية والبيئية، وتقوم بتعليم مجموعة متنوعة من الطلاب، وتسعى إلى تحقيق عدة أهداف وهي، البحث والابتكار، التعليم والخبرة الطلابية، والمساواة، والتنوع والشمول،

والمشاركة والتأثير الدولي، والتميز، والفرص الرياضية، والشراكات.
(<https://www.lboro.ac.uk>)

وتتمتع جامعة Loughborough بمجتمع دولي نابض بالحياة يضم حوالي ١٨٠٠٠ طالب من أكثر من ١٣٠ دولة/منطقة مختلفة، ويوجد حرمين جامعيين رائعين لجامعة لوبورو يقعان في أجزاء مختلفة من المملكة المتحدة، حيث يقع حرم لوبورو الجامعي الجميل ذو اللون الأخضر في قلب المملكة المتحدة، ويعتبر حرم جامعي رائع بمساحة ٥٢٣ فدانًا يقدم دورات بحثية للطلاب الجامعيين والدراسات العليا، والحرم الثاني هو جامعة لوبورو لندن ويقع في عاصمة المملكة المتحدة في حديقة الملكة إليزابيث الأولمبية، وقد تم إنشاء هذا الحرم الجامعي حصريًا للدراسات العليا والبحوث، فهو يجمع بين قادة الفكر المؤثرين والباحثين الرواد والمبتكرين المبدعين لتقديم واحدة من أفضل تجارب الدراسات العليا التي تقدمها المملكة المتحدة، وتجمع جامعة Loughborough بين التدريس والدعم عالي الجودة، ومجموعة واسعة من الأنشطة اللامنهجية، والمرافق ذات المستوى العالمي، والاتصالات الصناعية لتزويد الطلاب بفرص توظيف واسعة النطاق ودعم تطوير مهارات التوظيف، إلى جانب سمعتها القوية في التميز الرياضي، فهي تعتبر تجربة خاصة ومميزة حقًا بين جامعات المملكة المتحدة.

(<https://www.topuniversities.com/universities/loughborough-university>)

أولاً: أهداف تسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا:

تهدف جامعة لوبورو بإنجلترا في الأساس إلى إدارة وتطوير مشاريع الملكية الفكرية لإحداث تأثير من أبحاث الجامعة، بما يعود بالنفع على الجامعة والمجتمع الأوسع واقتصاد المملكة المتحدة. (Loughborough University Enterprise Office, 2015:2)

وتتمثل أهداف تسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا فيما يلي:

(Loughborough University, IP Commercialisation Policy, 2020:5)

- ١- تطوير ثقافة تضمن اعتبار تسويق الملكية الفكرية من خلال الترخيص أو الشركات المنبثقة جزءاً مشروعاً ومفيداً من استراتيجية المؤسسة.
- ٢- خلق بيئة تمكن الأكاديميين من تعظيم إمكاناتهم.

٣- تعزيز تكوين شركات ترخيص ذات نوعية جيدة أو شركات منبثقة، من أجل تحقيق العائد التجاري.

٤- وضع سياسات وإجراءات شفافة يتم تبنيها باستمرار.

٥- إدارة مصالح كل من المخترعين والجامعة من خلال: حماية الملكية الفكرية، حيث تتمتع بإمكانية تحقيق قيمة حقيقية في العالم، والتفاوض على عقود قانونية قوية تحمي تلك المصالح عندما يتم تسويق الملكية الفكرية، ضمان عائد تجاري مناسب عند النجاح.

كما تهدف جامعة لوبورو Loughborough إلى وضع عمليات وأدوات مناسبة من أجل تحديد أو تسجيل أو إدارة أو رفض أو تولي مشروعات تسويق الملكية الفكرية، من أجل تقديم المشورة للموظفين ودعمهم بشكل سريع في تقدم عملية التسويق. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:12) وعليه فإن أهداف تسويق الملكية الفكرية بجامعة لوبورو بإنجلترا متنوعة وشاملة وتؤدي إلى تحقيق المنشود من تسويق الملكية الفكرية، وتركز على دعم الأكاديميين في أفكارهم وابتكاراتهم لتحقيق منتجات وعوائد ربحية، وإظهار التأثير الواقعي لأبحاثهم.

ثانياً: طرق تسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا:

يتخذ تسويق الملكية الفكرية في جامعات المملكة المتحدة عدة طرق منها: الترخيص مباشرة لشركة قائمة أو استخدام الملكية الفكرية أو الأصول الفكرية الأخرى لتأسيس شركة جديدة. (Alison Campbell, 2021:1)

ويعتبر توليد الملكية الفكرية وتطبيقها واستخدامها وغيرها من القدرات الجامعية الأخرى خارج البيئات الأكاديمية هي المهمة الثالثة التي تقودها جامعات المملكة المتحدة بعد التدريس والبحث العلمي وهما أنشطة المهمة الأولى والثانية، وهناك عدة طرق مختلفة لتسويق الملكية الفكرية بجامعات المملكة المتحدة تتمثل في: الشركات الناشئة وهي شركات جديدة تم إنشاؤها لاستخدام المعرفة التجارية أو التكنولوجيا أو النتائج التي تم تطويرها داخل الجامعة، والترخيص والاستشارات والمنشورات واتفاقيات البحث والتطوير التعاوني وغالباً ما يتشاور الأكاديميون مع الصناعة للمساعدة في تشكيل البحث والتطوير. (Chloe Billing, et.al., 2019:2)

وتستخدم جامعة لوبورو Loughborough University طريقتين أساسيتين لتسويق الملكية الفكرية، وهما: (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:4)

(١) ترخيص أو بيع الملكية الفكرية: حيث يتم تطوير شراكة مع شركة قائمة لديها القدرة والرغبة في تطوير وتصنيع وبيع المنتج بناءً على أفكارنا.

(٢) تشكيل شركة منبثقة: حيث يتم إنشاء شركة جديدة لتكون بمثابة أداة للتطوير.

بالنسبة للترخيص ففي الغلب تقوم جامعة لوبورو Loughborough University باختيار مسار الترخيص إذا كانت هناك شركة قائمة إما نشطة بالفعل في قطاع السوق أو لديها طموحات واضحة لدخول هذا القطاع، والتي لديها القدرة التقنية والتمويل لتكون قادرة على نقل الملكية الفكرية من فكرة إلى منتج وتسويقها بشكل فعال لعملائها. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:9)

فتقوم جامعة لوبورو من خلال مكتب الملكية الفكرية بحماية براءات الاختراعات الجديدة من خلال تزويد المخترعين بالحقوق الحصرية لأعمالهم الخاصة، ويمكن أن تكون عملية طلب براءة اختراع في جامعة لوبورو بإنجلترا عملية معقدة ومكلفة، ففي بعض الحالات قد يستغرق الأمر ما يصل إلى خمس سنوات لإكمال العملية، ولكي يحصل المخترع على براءة اختراع يجب أن يكون اختراعه جديد لا يوجد اختراع آخر في العالم مثله، وأن يكون ابتكاري وليس تعديلاً واضحاً لمنتج موجود، ويجب أن يكون شيئاً يمكن صنعه أو استخدامه، وقبل تقديم طلب للحصول على براءة اختراع، ينصح مكتب الملكية الفكرية بجامعة لوبورو بطلب المساعدة المهنية من محامي براءات الاختراع لصياغة طلب المخترع، وبالنسبة للأمور المادية ينص مكتب الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا على أنه بدءاً من تقديم الطلب وحتى العام العشرين من الحماية ستتكلف براءة الاختراع ٤٩٥٠ جنيهًا استرليني على الأقل. (Loughborough Enterprise Network, 2024:1)

وبالنسبة للشركات المنبثقة، فهي شركات جديدة أنشأتها جامعة لوبورو بالاشتراك مع المخترعين ويصبحوا مؤسسين للشركة، وفي هذه الحالة تحصل الجامعة والمؤسسين على حصة في هذه الشركة، ويتم اختيار هذا المسار عادة إذا تم تطبيق أي من

المعياريين التاليين أو كليهما: (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:9)

- المعيار الأول: أن تحتوي الملكية الفكرية (الفكرة المبتكرة) على تطبيقات متعددة عبر أكثر من قطاع سوق واحد، وتتطلب تطويرًا تقنيًا وتطويرًا للسوق لمعالجة كل من هذه التطبيقات.
 - المعيار الثاني: أن يكون السوق غير جاهز لتولي التكنولوجيا، ولا توجد شركات حالية راغبة أو قادرة على الاستثمار في التسويق، لكن مجتمع الاستثمار الخاص على استعداد لهذا الاستثمار.
- وعليه فإن طرق تسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا تتخذ عدة أشكال من أهمها الترخيص للشركات القائمة، أو إنشاء شركات منبثقة وذلك بهدف دعم الباحثين بكافة مستوياتهم لتحقيق عوائد ربحية من أفكارهم، من خلال تحويلها لمنتجات قابلة للتداول في السوق.

ثالثًا: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا:

يوجد في إنجلترا بالمملكة المتحدة عدة جهات مختصة تكون مسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، ويمكن توضيح هذه الجهات فيما يلي:

١ - الحكومة:

قامت حكومة المملكة المتحدة على مدى عقود من الزمن بتنفيذ مجموعة من سياسات الابتكار القادرة على نقل نتائج البحوث إلى السوق، بهدف الاستفادة الكاملة منها، وتحقيق التميز في قاعدة الأبحاث بالمملكة المتحدة، ومن هذه السياسات إنشاء أكثر من ٥٠ مركزًا للتكنولوجيا والابتكار: Technology and Innovation Centres: TICs تركز هذه المراكز على التميز في تطوير وتسويق الملكية الفكرية بالتعاون مع الباحثين من ذوي المؤهلات العالية الذين يمكنهم معرفة احتياجات السوق بشكل أفضل. (Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency CRDS- JST, 2016:75)

ويقوم صانعو السياسات الوطنية والإقليمية بالمملكة المتحدة بوضع حوافز للجامعات لزيادة إمكانات الابتكار لديها، حيث ينظر إلى مكاتب نقل التكنولوجيا على أنها إحدى الوسائل الأساسية لنقل أفكار الأكاديميين إلى الاقتصاد والمجتمع، مع الأخذ في

الاعتبار أهمية مكاتب نقل التكنولوجيا في عملية التبادل التجاري، حيث يتسم صانعو السياسات وإدارة الجامعة بفهم أكثر شمولاً للاتصالات المشاركة في عملية نقل التكنولوجيا. (Andrews, K, MacIntosh, R & Sitko, 2021: 9)

وقد أبدت حكومة المملكة المتحدة والممولين اهتمامًا متزايدًا بالاستفادة من تمويل الأبحاث من مجموعة من المصادر، من أجل بناء كتلة حرجة من الممولين للبحوث وتحسينها، وأحد الأمثلة على ذلك هو صندوق استثمار الشراكة البحثية في المملكة المتحدة UK Research Partnership Investment Fund ، وتقوم الجامعات بتعيين وتخصيص حقوق الاستفادة من الملكية الفكرية للشركاء في الاستثمارات، ويتم تتبع الملكية الفكرية التي تم تخصيصها من خلال أنشطه بحثية مشتركة ومتنوعة، ولذلك لتعزيز التأثير الإيجابي للملكية الفكرية المستخدمة. (Higher Education Funding Council for England (HEFCE), 2016: 30)

٢- الجامعة من خلال مكتب الأبحاث والمؤسسات وEnterprise Office

يؤدي مكتب الأبحاث والمؤسسات The Research & Enterprise Office في جامعة لوبورو بإنجلترا دورا رائدا في تشكيل وتقديم الأنشطة البحثية والمؤسسية بالجامعة، ويوفر جودة عالية وقيمة مضافة وخدمة سلسلة للباحثين عبر خط تطوير الأبحاث، ويضم المكتب عدداً من الفرق المختلفة التي تقدم الدعم لتعزيز الشراكات والتعاون، وتحديد التمويل، والتقدم بطلب للحصول عليه، وإدارة المشاريع البحثية، وضمان الامتثال للسياسة، وتحسين رؤية مخرجات البحوث، وتعزيز تأثير البحوث والملكية الفكرية وتسويقها تجارياً، ورعاية مهارات القيادة البحثية، من خلال برامج التدريب وتنمية المهارات، ويعمل مكتب الأبحاث والمؤسسات أيضا بشكل وثيق مع الخدمات المهنية الأخرى في جميع أنحاء الجامعة، ولا سيما الخدمات القانونية، والتسجيل، وخدمات الطلاب المالية، والموارد البشرية. (Loughborough University, Research and Enterprise Office, 2024: 1)

ويقود عملية حماية وتسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا، فريق التسويق داخل مكتب الأبحاث والمؤسسات Research and Enterprise Office (REO) ، ويعمل هذا الفريق مع المخترعين لمراجعة الإمكانيات التجارية الكامنة وراء

فكرة جديدة، ثم يتم وضع خطة لتحقيق هذه الامكانيات التجارية، وجزء أساسي من هذه الخطة هو الطريق إلى السوق، ففي معظم الحالات يكون الطريق إلى السوق إما من خلال الترخيص، أو تشكيل شركة منبثقة جديدة، ويعتبر القرار بشأن المسار الذي يجب اتخاذه أمرًا معقدًا، وغالبًا ما يقوم فريق التسويق بتأخير هذا القرار حتى يتم إدراك المزيد من الوضوح حول طبيعة وحجم السوق ومكان الملكية الفكرية الخاصة بالفكرة في هذا السوق. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:9)

ويهدف فريق تسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا إلى إجراء التقييم الأولي للمخترعين بشأن النتيجة أو الاختراع في أسرع وقت ممكن، ولا تستغرق هذه العملية أكثر من ٦ شهور، وقد تكون أسرع بكثير، ولكن يجب الاعتراف بأن الفريق لديه مجموعة كبيرة من المشاريع، وقد يضطر إلى إعطاء الأولوية لمشاريع أخرى في بعض الأحيان إذا كانت امكانية التسويق أكبر، ويعتمد إكمال التقييم على التعليقات الواردة من الآخرين خارج الفريق، بما في ذلك المخترعين ووكلاء البراءات والشركاء التجاريين المحتملين، وغالبًا ما يكون توقيت هذه التعليقات خارج سيطرة الفريق. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:14)

فمكتب الأبحاث والمؤسسات هو القسم الوحيد في جامعة لوبورو بإنجلترا الذي يتمتع بسلطة الاستفادة من الملكية الفكرية للجامعة تجاريًا، وتتم إدارة هذا النشاط من خلال فريق التسويق، ويتم صياغة العقود التي تتعامل مع هذا التسويق والتفاوض بشأنها بالتعاون مع فريق الخدمات القانونية والمستشار الخارجي، عند الاقتضاء، ويتم توقيع هذه العقود من قبل سلطة مختصة في مكتب البحوث والمؤسسات أو في فريق الإدارة العليا للجامعة، كما هو منصوص عليه في سياسة الموافقة على العقود، ويجب ألا يتطلع الموظفون تحت أي ظرف إلى التفاوض أو التوقيع على أي اتفاقية تتعلق بالملكية الفكرية للجامعة. (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:13)

ويؤدي رئيس إدارة وتسويق الملكية الفكرية (IP) في جامعة لوبورو بإنجلترا دورًا بارزًا في مكتب الأبحاث والمؤسسات بالجامعة، ويشكل جزءًا من فريق الإدارة العليا للمكتب، ويقود رئيس إدارة الملكية الفكرية فريق إدارة وتسويق الملكية الفكرية بالجامعة،

والذي يسعى إلى إحداث تأثير في الملكية الفكرية بالجامعة من خلال:
(Loughborough University, Research and Enterprise Office, 2024:
1)

- نقل الملكية الفكرية إلى السوق بما في ذلك الترخيص والنشر ودعم الشركات الناشئة من خلال حاضنة الشركة.
 - الحفاظ على الملكية الفكرية للجامعة، ومحافظ الشركات المنبثقة، والبحث باستمرار عن فرص جديدة لاستغلال الملكية الفكرية للجامعة لتحقيق نتائج إيجابية للجامعة.
 - إيجاد بيئة إيجابية ونظام بيئي للتدريب والتوجيه والدعم للأكاديميين في رحلتهم لتسويق أفكارهم.
 - توفير وظيفة قيادية مهنية بما في ذلك فريق من مديري التسويق وإدارة الملكية الفكرية وحاضنة الجامعة الناشئة.
 - تطوير وصياغة السياسات والعمليات المؤسسية لإدارة أصول الملكية الفكرية لمراجعتها والموافقة عليها من قبل لجان الجامعة المناسبة من خلال العمل بشكل وثيق مع فريق الخدمات القانونية الداخلي.
 - تنفيذ الترتيبات التعاقدية القوية لحماية مصالح الجامعة، ويقوم أيضا بإعداد تقارير منتظمة عن التقدم المحرز في أنشطة التسويق لمجموعه من أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين، وعند استخدام الموردين الخارجيين مثل وكلاء براءات الاختراع، يحافظ على ممارسات الشراء الجيدة ومراقبة تقييم أداء الموردين الخارجيين.
 - يتمتع الرئيس بعلاقات جيدة مع الآخرين ولديه القدرة على تأمين فرص التمويل والاستثمار عبر مجموعة واسعة من الأسواق، مدفوعة بمجموعة متنوعة من التخصصات الأكاديمية. صفحه واحد
- ويتضح مما سبق أن الجهات المنوطة بتسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا من الحكومة والجامعة تسعى لإتمام عملية تحويل الملكية الفكرية إلى منتجات قابلة للتسويق وتحقيق المكاسب المادية للجميع، وتسمى المكاتب المختصة بتسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا بمكتب الأبحاث والمؤسسات (REO) ولهذه

المكاتب دور أساسي كوسطاء بين الباحثين والصناعة في تسويق الملكية الفكرية بالجامعة.

رابعاً: خطوات تسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا:

هناك ثلاث خطوات لتسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا وهي: (Loughborough University IP Commercialisation Policy, 2020:13-18)

الخطوة الأولى: تقييم الفرص (الأفكار المعروضة) وتطويرها: وتنقسم هذه الخطوة إلى إجرائيين:

١- **تقييم الفكرة:** يجب على المخترعين الانخراط في وقت مبكر مع فريق التسويق لإجراء مراجعة أولية للقيمة المحتملة للفرصة، والفرصة تعني: أي اختراع أو فكرة قابلة للاستخدام تنشأ من عملهم، ويتقن فريق التسويق عملية العناية الواجبة التفصيلية التي يطبقونها في المراجعة الأولى، ولكنهم يعيدون النظر أيضاً مع تقدم المشروع والعثور على مزيد من المعلومات، ويقوم مدير التسويق المعين بالعمل مع المخترعين لمراجعة الأفكار على نطاق واسع، بناءً على المعايير التالية: أولاً: **الإمكانية التجارية للفكرة**، وهذا المعيار يسأل عن هل هناك عرض يوضح أن الفكرة يمكن أن توفر حلاً لحاجة معروفة في السوق؟، وهل يمكن تقديم دليل على هذه الحاجة؟، وما هو السوق المستهدف المحتمل؟، وما مدى سهولة أو صعوبة دخول هذا السوق؟، **ثانياً: الاختراع وحقوق الطرف الثالث**، والمقصود به من ساهم في الاختراع، مثل الأكاديميين والطلاب أو المخترعين من خارج الجامعة، وكيف تم تمويل العمل؟، وهل لأي طرف خارجي الحق في الفكرة؟، **ثالثاً: إمكانية حماية الملكية الفكرية**، هل تم الكشف عن الفكرة؟، هل قام أي شخص آخر بنشر أو تسجيل براءة اختراع لفكرة مماثلة؟، ما هو نوع حقوق الملكية الفكرية المطبق؟، هل هو براءة الاختراع أم حقوق التأليف والنشر، أو حق التصميم وما إلى ذلك؟، ما مدى اتساع نطاق ما يمكن حمايته من قبل الجامعة؟، **رابعاً: الطريق المحتمل إلى السوق**، بمعنى الترخيص أو تكوين شركة منبثقة من الفكرة (Spin-out) أو غير ذلك، **خامساً: تطوير التقنية أو الفكرة**، وفيها يتم التحقق من هل تم إثبات المفهوم؟، ما هي البيانات المتوفرة لدى الجامعة لإثبات

أن الفكرة تعمل؟، ما الذي يجب القيام به أكثر لتطوير التكنولوجيا أو الفكرة؟، عرض القيمة قبل أن يرغب طرف آخر في الاستثمار، وفي نهاية المرحلة إذا كان مدير التنفيذ مقتنعاً بعد المراجعة الأولية بوجود أساس كافٍ للتسويق فسيتم تضمين الفرصة في محفظة مشاريع فريق التسويق لمزيد من الدعم، أما إذا كان هناك شعور بعدم وجود أساس كافٍ للتسويق حالياً فسيتم تقديم التعليقات للمخترعين ويمكنهم اختيار إما تطوير الفكرة بشكل أكبر في مجال البحث، أو متابعة المزيد من الأفكار الواعدة بدلاً من ذلك، أو تولي مهمة شخصية للملكية الفكرية.

٢- **تنمية الفرصة (الفكرة أو الابتكار):** بعد تجاوز الإجراء الأول السابق، يتم وضع خطة تسويق من قبل فريق تسويق الملكية الفكرية، لإحراز تقدم نحو هدف التسويق المتوقع، وبمجرد الموافقة على هذه الخطة، ستكون هناك إجراءات لكل من فريق التسويق، والمخترعين لتنفيذها للتقدم نحو التسويق، ويلتزم المخترعون بهذه الخطة، لأن مشاركتهم غالباً ما تكون حاسمة، وفي غياب المخترع، يحتفظ فريق التسويق بالحق في إنهاء المشروع، ومن العناصر الرئيسية في مرحلة تنمية الفرص هي حماية الملكية الفكرية.

الخطوة الثانية: المشاركة الخارجية مع الشركات:

استناداً إلى خطة التسويق المتفق عليها، سيحدد مدير التسويق والمخترعون الشركات التي يريدون أن يتعاملوا معها، والاتفاق على من سيتعامل مع هؤلاء الشركات، ويتم الاتصال ببعض هؤلاء الشركات للحصول على وجهة نظر صناعية مستقلة، حول ما إذا كان عرض القيمة المطروح يتطابق بالفعل مع الحاجة إلى حل في تلك الصناعة، ويتم التعامل مع الآخرين مباشرة، بصفتهم المرخص لهم المحتملين للتكنولوجيا، وفي بعض الحالات قد يكون المخترعون في وضع أفضل لإجراء اتصال أولي، لأنهم يميلون إلى معرفة قطاع الصناعة جيداً، وفي حالات أخرى يستخدم فريق التسويق جهات الاتصال والشبكات الخاصة به للعثور على جهات اتصال مناسبة وإجراء النهج الأولي، اعتماداً على المعرفة التقنية لمركز التنفيذ المعني، وقد يحتاجون إلى مشاركة المخترعين في المناقشات لاسيما للإجابة على الأسئلة الفنية التفصيلية.

الخطوة الثالثة: مفاوضات العقد والانهاء منه: وتنقسم هذه المرحلة إلى خطوتين:

١- **مفاوضات العقد:** عادة للحصول على ترخيص أو اتفاقية مماثلة، سيتفاوض الطرفان الجامعة والشركة، أولاً حول ورقة الشروط التي تحدد الشروط الرئيسية المهمة للأطراف، بمجرد الموافقة على صحيفة الشروط، يتم ترجمة الشروط الرئيسية، إلى اتفاقية قانونية كاملة، سيوافق مدير التسويق أولاً قبل افتتاح المناقشات على تفويض للمفاوضات مع رئيس التسويق وغيره من كبار إدارة الجامعة إذا لزم الأمر، ثم يجري المفاوضات ويقوم بصياغة أولية للاتفاقية القانونية بناء على اتفاقيات النموذج الخاصة بالجامعة، إذا طلب المرخص له إجراء تعديلات لا تتناسب مع نطاق سياسة الموافقة على عقود الجامعة، فسيتم طلب الموافقة على هذه التغييرات المحددة مع المدير الأول المناسب قبل المتابعة، وسيبقى المخترعين على اطلاع بطبيعة الصفقة وأثارها عليهم، بالإضافة إلى التقدم المحرز في المفاوضات، لكنهم لن يشاركوا بنشاط في المفاوضات إلا لبعض الاستثناءات، حيث يوجد توقع من المرخص له للحصول على درجة من الدعم من مجموعة المخترعين.

٢- **الانتهاء من مفاوضات العقد:** إذا أخذ المخترعون تكاليف شخصية، فإنهم مسئولون بشكل شخصي عن كل الجهود والتكاليف والاستثمارات المطلوبة لحماية الملكية الفكرية، اعتباراً من نقطة التنازل يكون المخترعون مسئولون شخصياً عن أفعالهم فيما يتعلق بملاحقة الملكية الفكرية وتسويقها وأي اجراءات قانونية، إنهم يقومون بالتسويق على مسئوليتهم الخاصة، ويجب أن يأخذوا مشورتهم القانونية أو المالية أو غيرها بأنفسهم لضمان نجاح عملية التسويق.

وفي النهاية يتم تقاسم أي إيرادات ناشئة مع المخترعين المعينين للملكية الفكرية

والكلية ذات الصلة وفقاً لما يلي: (Loughborough University, 2020:7)

١- يتم التقسيم إلى أن يتم استرداد تكاليف التسويق من قبل الجامعة والمتمثلة في الصناديق المركزية كما يلي: ٢٥% للمخترع و ٢٥% للكلية، و ٥٠% للصناديق المركزية للجامعة.

٢- وبمجرد استرداد تكاليف التسويق يتم تقاسم الدخل المتبقي كالاتي: ٥٠% للمخترع، ٢٥% للكلية، ٢٥% للصناديق المركزية للجامعة.

ومما سبق يتضح أن عملية تسويق الملكية الفكرية لجامعة لوبورو بإنجلترا عملية معقدة وطويلة، تبدأ بخطوة تقييم الأفكار والابتكارات وتطويرها، وهي مبادرة يقوم بها المبتكر، وتنتهي بمفاوضات العقد والانتهاه منه، ويعتمد النجاح أو الفشل في هذه المراحل على عملية التسويق نفسها، والجهود التي يبذلها فريق تسويق الملكية الفكرية بالجامعة مع المخترعين.

(٢) جامعة إدنبرة بإسكتلندا University of Edinburgh :

تعد جامعة إدنبرة University of Edinburgh مركزاً رائداً عالمياً للتميز الأكاديمي يعود تاريخها إلى عام ١٥٨٣، وهي واحدة من أقدم الجامعات في المملكة المتحدة وأكبر الجامعات في اسكتلندا، حيث تحقق مبيعات تزيد عن ٨٤٠ مليون جنيه إسترليني كل عام. (The Russell Group of Universities, 2024: <https://russellgroup.ac.uk>)

وتمتلك الجامعة تاريخاً متميزاً من الاكتشافات والاختراع والابتكار، ومن بينها نظرية بوزون هيغز، التي حصل البروفيسور بيتر هيغز بسببها على جائزة نوبل للفيزياء عام ٢٠١٣، واستنساخ النعجة دوللي في معهد روزلين بالجامعة، وتم تصنيف ٣٨% من أبحاث الجامعة على أنها رائدة عالمياً، و٤٥% أخرى ممتازة عالمياً، في أحدث تقييم لجودة الأبحاث في جامعات المملكة المتحدة (The Russell Group of Universities, 2024: <https://russellgroup.ac.uk>)

أولاً: أهداف تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بإسكتلندا:

ينتج مبتكري جامعة إدنبرة بإسكتلندا University of Edinburgh قدرًا هائلاً من الملكية الفكرية في سياق أبحاثهم ومنحهم الدراسية، وهذه الملكية الفكرية تقدم مجموعة كبيرة من المعارف في العديد من التخصصات، ويكون لبعض هذه الملكية الفكرية قيمة تجارية تسويقية، والتي تعود بالفائدة المالية لكل من الجامعة والأكاديمي. (The University of Edinburgh, 2021:1)

ويهدف تسويق الملكية الفكرية في جامعة إدنبرة بإسكتلندا في الأساس إلى ضمان نشر المعرفة المتولدة في الجامعة واستخدامها لتحقيق فوائد اجتماعية واقتصادية أوسع، فالوصول إلى دخل هو هدف ذو صلة للمساعدة في تغطية تكاليف الجامعة

المرتبطة بالملكية الفكرية ودعم عملية استخدامها. (RSM PACEC LTD., 2018:64)

كما يهدف إلى اتخاذ مجموعة من الإجراءات لضمان وصول الاختراعات والملكية الفكرية المناسبة إلى السوق، وتحقيق عائد مالي مثالي من قبل الجامعة والأكاديميين، وذلك بعد إنشاء وسائل الحماية المناسبة مثل منح براءات الاختراع، فإن مثل هذا الإجراء سيشمل عادة الترخيص، أو تكوين شركة أو غير ذلك من تدابير نقل التكنولوجيا. (The University of Edinburgh, 2021:2)

كما أن إنشاء شركة فرعية ناجحة ناشئة عن جامعة إدنبرة بإسكتلندا يعد أمراً جيداً للأفراد المشاركين، والاقتصاد المحلي والوطني، مما جعلها واحدة من أفضل ٢٠ جامعة في العالم على كفاءتها في إجراء البحوث الرائدة، كما أن تسويق الملكية الفكرية الناتجة عن بحوث الجامعة، جعل الجامعة تتمتع بمكافآت مالية طويلة المدى بالإضافة إلى مكافآت تتعلق بالسمعة، وتستثمر جامعة إدنبرة كلاً من الملكية الفكرية والبنية التحتية والموارد الكبيرة لدعم إنشاء شركة منبثقة وتحقيق النجاح المستمر لها، وباعتبار الجامعة مستثمراً في الملكية الفكرية والموارد الأخرى، تحصل الجامعة على أسهم في الأعمال التجارية، وهذا يعني أن الجامعة لا تتقاضى أي رسوم مقابل خدماتها واستشاراتهما، وبما أن الجامعة تستثمر في نجاح الشركة، يمكن للمبتكر الاعتماد على ERI للقيام بكل ما في وسعها لمساعدته في تعزيز مصالح الشركة. (Edinburgh Research and Innovation, 2013:3)

أن الهدف الأساس من تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة هو الوصول إلى دخل ناتج من ابتكارات الجامعة للمساعدة في تغطية تكاليف الجامعة المرتبطة بالملكية الفكرية ودعم عملية استخدامها.

ثانياً: طرق تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بإسكتلندا:

تعتبر جامعة إدنبرة Edinburgh University بإسكتلندا أن الملكية الفكرية التي يحتمل أن تكون قابلة للتسويق هي أصول قيمة يجب حمايتها وتسويقها، بأكثر الطرق فاعلية لضمان وصولها إلى السوق من أجل تحقيق فائدة مجتمعية من خلال الابتكار، وبالتالي ضمان التمتع بالعائد المالي الأمثل للجامعة والأكاديميين، وتتمتع

الجامعة بهذا العائد المالي بصفتها مالكة للملكية الفكرية وتعمل من خلال مركز إدنبرة للابتكارات Edinburgh Innovations، ويتم تقاسم المنفعة المالية من تسويق الملكية الفكرية بعد خصم أي تكاليف للحماية بين الجامعة والكلية ذات الصلة والمخترع، ويجب تحديد جميع حقوق الملكية الفكرية التي يحتمل أن تكون قابلة للتسويق من قبل المخترع والإفصاح عنها مباشرة إلى إدنبرة للابتكارات Edinburgh Innovations في أقرب وقت ممكن، وقبل أي نشر عام، حتى لا تضر بأي طلب للحصول على براءة الاختراع، وتكون الجامعة مسؤولة عن ترتيب ودفع تكاليف حماية الملكية الفكرية. (The University of Edinburgh, 2021:5)

ولا توجد طريقة مفضلة لدى جامعة إدنبرة لتسويق الملكية الفكرية، فاختيار طريقة تسويق الملكية الفكرية بالجامعة من بين إنشاء الشركات المنبثقة أو الترخيص لمنظمات أخرى، يعتمد بشكل أساسي على نوع ومرحلة التكنولوجيا التي تم تطويرها، ومشاركة الأكاديميين، والنجاح المحتمل في الوقت المناسب، والفريق أو الشركاء الرئيسيين المحتملين، وتوافر التمويل وغيرها. (RSM PACEC LTD., 2018:64)

وما يلي هما الطريقتين الأساسيتين لتسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بإسكتلندا:

١- الترخيص:

في جامعة إدنبرة بإسكتلندا The University of Edinburgh يهدف الترخيص إلى ضمان التسويق الفعال للملكية الفكرية، فعادة ما يتم ترخيص الملكية الفكرية وليس التنازل عنها لطرف ثالث، بما في ذلك الشركات المنبثقة، ويتم التفاوض على أي ترخيص أو تنازل بواسطة إدنبرة للابتكارات نيابة عن الجامعة، وتقتصر ترتيبات الترخيص على عناصر الملكية الفكرية القائمة والمحددة التي يمكن تحديدها بسهولة، وقد يتم الاتفاق على خيارات الحصول على حقوق الملكية الفكرية المستقبلية بشروط سداد مدفوعات إضافية. (The University of Edinburgh, 2021:5)

ومن أجل ضمان أقصى تواجد للملكية الفكرية في السوق ستكون التراخيص بشكل عام غير حصرية، بحيث لا تتعلق بمجالات تطبيق محددة أو بمناطق جغرافية معينة، ويمكن اتخاذ ترتيبات حصرية حيث يؤدي ذلك إلى تحسين تسويق الملكية الفكرية

للجميع، ويحتاج الأكاديميون الذين يرغبون في إنشاء شركات ناشئة أو فرعية إلى الالتزام بعمليات تشكيل الشركة في الجامعة، ويمكن تقديم المساعدة في هذه المجالات من قبل إدنبرة للابتكارات. (The University of Edinburgh, 2021:5)

ويقع مسار الترخيص على عاتق موظفي مكتب تسويق التكنولوجيا TTO بالتنسيق مع الأكاديميين، وغالبًا ما يكون أسرع وأسهل من المسار العرضي للتسويق في المقام الأول، وعدد قليل جدًا من الصفقات المحتملة لا يتم المضي قدمًا فيها، كما أن اتباع نهج مرن في المفاوضات يضمن نتائج مرضية للطرفين أثناء تسويق الملكية الفكرية، ويكون هناك اتصال منتظم مع المرخص له ولا تطرح مشكلات الإدارة المستمرة عادةً نظرًا للاتفاق الشامل على مجال استخدام التكنولوجيا، والروابط مع الملكية الفكرية الأخرى، وأي ترتيبات إعادة عندما تكون الملكية الفكرية لا تستخدم بما فيه الكفاية. (RSM PACEC LTD., 2018:64)

٢- تكوين شركة جديدة منبثقة:

عندما يفتح البحث آفاقًا جديدة، فإنه يوفر أيضًا فرصة تجارية جديدة ومثيرة، تتمثل في تأسيس شركة منبثقة، وهي مجرد طريقة واحدة لتسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة، وهذه الطريقة يتم النظر إليها عادة عندما لا يكون هناك عمل قائم بالفعل للتعامل معه بشأن الملكية الفكرية الجديدة، أو لأن التكنولوجيا لديها إمكانات واضحة لتوليد العديد من المنتجات وإشراك العديد من الشركات، من خلال استخدام التكنولوجيا الثورية لتسويق الجامعة نفسها وتحقق تأثير حقيقي. (Edinburgh Research and Innovation, 2013:2)

فالشركة المنبثقة: هي شركة تقوم بتسويق الملكية الفكرية المملوكة للجامعة، والتي أنشأها فريق مؤسس يشمل موظفي الجامعة، أو أنشأها طرف ثالث، ويجب أن يكون للجامعة حصة في كل شركة منبثقة، في مقابل هذه الحصة ستمنح الجامعة الشركة المنبثقة بعض الحقوق لاستخدام الملكية الفكرية المطلوبة، في شكل ترخيص ممنوح ومقبول بشروط تجارية عادلة ومعقولة، وتحفظ الجامعة بالحق الدائم الحالي لاستخدام أي أو كل التقنيات التي قد يتم ترخيصها لشركة منبثقة لأغراض البحث الأكاديمي، والتدريس الأكاديمي، والأغراض غير التجارية. (The University of Edinburgh, 2014:1,2)

وتحتفظ الجامعة بالحق في تعيين مدير أو مراقب في اجتماعات مجلس الإدارة للشركة المنبثقة، وتراعي عدة أمور منها: مصلحة الجامعة، وارتباط الشركة الناشئة بالجامعة، والفرصة التي يتيحها استخدام التكنولوجيا، ومصالح أعضاء هيئة التدريس، والتأثير على واجبات أعضاء هيئة التدريس الحالية والمستقبلية، واستخدام أي تقنية مملوكة أو مطورة من قبل الجامعة خلال أي فترة عمل أو دراسة في الجامعة وموقع الشركة، وأي متطلبات من الشركة للوصول إلى موارد الجامعة مثل المساحات والمعدات وغيرها، وأي مسائل قانونية أو تنظيمية ذات صلة. (The University of Edinburgh, 2014: 2)

وتمتلك الجامعة الملكية الفكرية التي يولدها موظفوها بموجب القانون، ولا يجوز لأي عضو من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة تم رفض السماح له بتأسيس شركة منبثقة أن ينشئ شركة لها كيانات مماثلة خارج الجامعة، وأي موظف يقوم بذلك يعتبر خرقاً لعقد العمل الخاص به، وسيخضع لإجراءات تأديبية، وفي مثل هذه الظروف تحتفظ الجامعة أيضاً بحقوقها في حماية ملكيتها الفكرية ضد التعدي من قبل هذا الموظف والشركة. (The University of Edinburgh, 2014: 3)

ويتضح مما سبق أن جامعة إدنبرة في اسكتلندا تستخدم عدة طرق لتسويق الملكية الفكرية بالجامعة، وتختلف الطريقة التي تستخدمها الجامعة وفقاً لظروف البحث المقدم وإمكاناته التجارية، أو مدى توافر عمل قائم بالفعل للتعامل معه بشأن الملكية الفكرية الجديدة، وعليه يتم اختيار الطريقة المناسبة من بين استخدام الترخيص أو إنشاء شركة منبثقة.

ثالثاً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بإسكتلندا:

تنظم جامعة إدنبرة أنشطتها التجارية من خلال مكتب مركزي لنقل التكنولوجيا (TT) بالتعاون مع شركة إدنبرة للأبحاث والابتكار المحدودة Edinburgh Research and Innovation (ERI)، وهي شركة فرعية، كما يتم توفير المزيد من الدعم لأنشطة تبادل المعرفة من قبل صندوق المشاريع الداخلي بالجامعة the University's in-house venture fund، ومن بين الجهات الأخرى تقدم الجامعة الدعم للشركات

الناشئة، وترخيص الملكية الفكرية، والتمويل والاستشارات، كما أنها تستخدم أيضاً مشورة خارجية متخصصة مستمدة من النظام البيئي للابتكار الناضج نسبياً في اسكتلندا. ويمكن توضيح الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بإسكتلندا فيما يلي:

١- الحكومة:

ترى الحكومة الاسكتلندية أن التعليم الجامعي هو أحد القطاعات السبعة الرئيسية للاقتصاد الاسكتلندي، وبالتالي كان هناك التزام متزايد بتبادل المعرفة والتكنولوجيا من القطاع الأكاديمي والذي تم الترويج له من قبل مجلس التمويل الاسكتلندي (Scottish Funding Council (SFC علاوة على ذلك ذكرت الحكومة الاسكتلندية أن تبادل المعرفة والتكنولوجيا يمكن أن يحسن الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية لإسكتلندا. (Andrews, K, MacIntosh, R & Sitko, 2021: 4)

ويوجد في اسكتلندا ١٩ جامعة، يتم تمويلها جميعاً من قبل مجلس التمويل الاسكتلندي (Scottish Funding Council (SFC ويشمل هذا التمويل: المنح، والعقود البحثية الخارجية، والتطوير المهني المستمر، والترخيص، والاستشارات، وخطط المشاريع، والجوائز، وغيرها. (Andrews, K, MacIntosh, R & Sitko, 2021: 4)

٢- الجامعة من خلال مكتب نقل التكنولوجيا Technology Transfer Office:

تقوم العديد من الجامعات في اسكتلندا بالانخراط في البحث، وتسهيل المعرفة والمعلومات لكل من الأكاديميين والطلاب، كما تقوم الجامعات أيضاً بالمساعدة في القيام بأنشطة نقل التكنولوجيا من خلال، توفير مشاريع البحث والتطوير، وذلك عن طريق المساعدة في منح براءات الاختراع، وترخيص الابتكارات، جنباً إلى جنب مع إنشاء الشركات الفرعية أو ما يسمى بالشركات الناشئة، والتي يمكن جميعها تزويد الأكاديميين والطلاب بالأدوات التي يحتاجونها إلى أن يصبحوا أفراداً ذوي مهارات عالية. (Andrews, K, MacIntosh, R & Sitko, 2021: 4)

وتتم هذه المساعدات من خلال ما يسمى بمكاتب نقل التكنولوجيا، وهي عبارة عن مكاتب تضم مجموعة متخصصة من الأفراد داخل إحدى الجامعات، تقوم بالمساعدة في تسويق وإدارة جميع جوانب الملكية الفكرية، مثل: براءات الاختراع، وإنشاء اتفاقيات

الترخيص، واقامة الشركات المنبثقة، إلى جانب إجراء تحليل للسوق، والتقييمات الاقتصادية لمختلف الصناعات. (Andrews, K, MacIntosh, R & Sitko, 2021:)
(2)

ففي البداية ركزت مراكز نقل التكنولوجيا في الجامعات الاسكتلندية على الترخيص، ومنح براءات الاختراع، وفي السنوات الأخيرة زادت جهود مراكز نقل التكنولوجيا في إنشاء شركات منبثقة، ولمراكز نقل التكنولوجيا آثارًا اقتصادية وسياسية مهمة، لأن الجمع بين إنشاء اتفاقيات الترخيص وبراءات الاختراع مع إنشاء الشركات الناشئة الجامعية، يمكن أن يؤدي إلى دخل إضافي للجامعة، علاوة على ذلك تساعد زيادة البحث والتطوير الإضافي الجامعات على خلق فرص عمل للباحثين الجامعيين وطلاب الدراسات العليا، وبالتالي إحداث تأثير غير مباشر اقتصاديًا وتقنيًا على الموقع الجغرافي المحيط من الجامعة، وتقدم أنشطة مراكز نقل التكنولوجيا (TTC) أيضا مساهمة أوسع في الناتج المحلي الإجمالي لا سيما في الحالة التي يأتي فيها تمويل الجامعات من الحكومات. (The University of St Andrews, 2022: 4)

وترجع أهمية وجود مراكز نقل التكنولوجيا في جامعات اسكتلندا إلى عدة أسباب

وهي: (Andrews, K, MacIntosh, R & Sitko, 2021: 3)

- تساعد مراكز نقل التكنولوجيا على جلب المعرفة التي أنشأها الأكاديميون معًا داخل المؤسسة، وهكذا من خلال الجمع بين هذه الاختراعات التي تخلق ثروة من المعرفة التجارية المحتملة من أجل بناء وزيادة سمعة الجامعة، ويكون لإدارة الجامعة القدرة على التأثير وتقديم الحوافز لكل من مراكز نقل التكنولوجيا وأعضاء هيئة التدريس من خلال وضع سياسات على مستوى الجامعة لمشاركة تمويل الترخيص أو دعم البحوث.
- أولئك الذين يعملون في أدوار مراكز نقل التكنولوجيا بمثابة وسطاء بين الأكاديميين في الجامعة والموظفين.
- يمكن للأكاديميين أن يؤدي دورًا محوريًا في عملية نقل التكنولوجيا خاصة إذا كانت خبرتهم ومعرفتهم ضرورية لمزيد من التطوير للتكنولوجيا بالإضافة إلى ذلك يمكنهم مشاركة تفضيلهم بين إنشاء شركة منبثقة أو القيام باتفاقية ترخيص.

- مركز نقل التكنولوجيا (TTC) يتألف من فريق من الأفراد المتخصصين في أنشطة التسويق مما يفسر حقيقة أن العلماء الفرديين الذين يعملون بشكل أساسي كأعضاء هيئة التدريس أو باحثين ليس لديهم معرفة متخصصة في تأسيس الأعمال التجارية أو الأنشطة التجارية بالإضافة إلى ذلك فإن مراكز نقل التكنولوجيا هي أفضل تجهيزاً وتدريباً بشكل عام على البحث عن مشترين محتملين قد يكونوا مهتمين بالتكنولوجيا الجامعية المرخصة.

٣- إدنبرة للأبحاث والابتكار (Edinburgh Research and Innovation (ERI) :

تعتبر إدنبرة للأبحاث والابتكار Edinburgh Research and Innovation (ERI) الذراع الأساسي لتسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة، فهي التي تقدم الدعم لتسويق الملكية الفكرية بالجامعة، بجانب صندوق المشاريع الداخلي بالجامعة the University's in-house venture fund حيث تقوم بتشجيع ودعم المشاريع بين موظفي وطلاب جامعة إدنبرة، وتقدم المشورة والمساعدة العملية للعثور على التمويل والتسهيلات التي يحتاجها العمل، وتساعد على العمل بنجاح جنباً إلى جنب مع المستثمرين والإدارة ذات الخبرة الذين قد تختلف أهدافهم طويلة المدى عن أهداف الباحث، ولأن ليس كل الأبحاث مناسبة لأن تصبح منصة أو شركة لأعمال جديدة، فتقوم إدنبرة للأبحاث والابتكار ERI بالمساعدة في تقييم الفرصة الناشئة عن البحث، والمساعدة في إمكانية الوصول إلى التمويل الداخلي للبحث، والمشاركة في مشاريع حضانة طويلة المدى حيث يكون التمويل الإضافي الذي تقوده الجامعة مفيداً لتمكين تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة. (Edinburgh Research and Innovation, 2013:2)

وقد دعمت إدنبرة للأبحاث والابتكار ERI باحثي جامعة إدنبرة في إنشاء أكثر

من ٢٤ شركة منبثقة على مدى السنوات الخمس الماضية، وتعد Wolfson, MTEM, Vision, Microelectronics من الأسماء الكبيرة التي ظهرت من الجامعة بمساعدة ERE حيث تتمتع ERE بالخبرة اللازمة لدعم الأبحاث في كل مرحلة من مراحل عملية إنشاء الشركة، بهدف مساعدة الشركة على تحقيق النمو والاستدامة، بحيث يكون لديها أفضل فرصة للبقاء والنجاح على المدى الطويل، وتغطي مساهمات إدنبرة للأبحاث والابتكار خمسة مجالات رئيسية هي: إدارة الملكية الفكرية وتخطيط الأعمال وأبحاث

السوق وبناء فريق العمل والتمويل. (Edinburgh Research and Innovation, 2013:2)

فجزء كبير مما تفعله إدنبرة للأبحاث والابتكار ERI هو المساعدة بشكل مستقل في تحديد قيمة الابتكار للتأكد بشكل صحيح من نقاط القوة والضعف التجارية، وتتمتع ERI بإمكانية الوصول إلى العديد من رواد الأعمال الناجحين، كما أنشأت شبكة أوسع من الاتصالات الصناعية بفضل حجم التراخيص ومشاريع التطوير المشترك التي تقوم بها، ومن خلال هذه الاتصالات يكون لديها مجموعة واسعة من الخبرات التجارية الجاهزة، فعندما يتقدم الباحث بفكرته إلى إدنبرة للأبحاث والابتكار فإنها تساعد للوصول إلى أحد المتبنين الأوائل للحصول على منظور محايد حول فرص نجاح الفكرة وتحديد فرصة العمل لتركيز جهود الشركة على أفضل طريق للسوق، والوصول إلى الأموال لدعم ذلك. (Edinburgh Research and Innovation, 2013:11)

٤- الشركات الناشئة:

يتضمن تأسيس الشركة عددًا من الإجراءات، أهمها: أولاً: تحديد المكتب المسجل، والمديرين، وأمين سر الشركة، ومساهمات المؤسسين، ثانياً: التسجيل لضريبة القيمة المضافة، وتفرض جامعة إدنبرة ضريبة القيمة المضافة مقابل المدفوع في الملكية الفكرية، ويتم سداد هذه الدفعة جزئياً من خلال منح الأسهم، ثالثاً: فتح حساب مصرفي تجاري، رابعاً: الحصول على تمويل رأس المال الاستثماري، وتشمل هذه المرحلة الكثير من المستشارين، بما في ذلك موجهو الأعمال والمستشارون القانونيون والمتخصصون في الضرائب ومحامو براءات الاختراع حيثما كان ذلك مناسباً ولكل منهم دور مهم يؤديه في تغطية جميع القواعد. (Edinburgh Research and Innovation, 2013:16)

ومن المستحيل وضع جدول زمني صارم وسريع لفصل شركة من الجامعة. ومع ذلك، فإن فترة تتراوح من ستة إلى تسعة أشهر، بدءاً من المسودة الشاملة الأولى لخطة العمل وحتى الموافقة على الترخيص، تعد أمراً قياسياً إلى حد ما، وأن التأخير عادة ما يكون نتيجة لصعوبات في تأمين التمويل، فبدون المال، لا تستطيع الشركة أن تفعل أي شيء بالملكية الفكرية لأنها لا تستطيع دفع تكاليف المباني أو الموظفين أو تكاليف

براءات الاختراع أو المواد الاستهلاكية. (Edinburgh Research and Innovation, 2013:16)

ويتضح مما سبق أن هناك العديد من الجهات التي تقوم بتسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة تتمثل في دعم حكومة المملكة المتحدة لتسويق البحوث والجامعة من خلال مكتب نقل التكنولوجيا وصندوق المشاريع الداخلية بالجامعة، وأيضًا إدنبرة للأبحاث والابتكار كذراع أساسي لتسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة، وتكوين شركات ناشئة.

رابعًا: خطوات تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بإسكتلندا:

تتمثل خطوات تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة فيما يلي: (The University of Edinburgh, 2021:6)

- ١- في البداية تقوم جامعة إدنبرة في اسكتلندا، بتطبيق أحكام محددة فيما يتعلق بما إذا كان الاختراع أو الملكية الفكرية قابلة للتسويق، وبالتالي يجب الكشف عنها على الفور إلى إدنبرة للأبحاث والابتكار (Edinburgh Research and Innovation (ERI)
- ٢- لا يجوز للأكاديميين بالجامعة استخدام موارد الجامعة، بما في ذلك المرافق أو الموظفين أو المعدات أو المعلومات السرية، لتحقيق مكاسب شخصية، بما في ذلك توليد الاختراعات أو الملكية الفكرية في غير سياق عملهم.
- ٣- يتم الكشف عن الاختراعات أو الملكية الفكرية إلى ERI في أقرب وقت ممكن، ولكن عادةً قبل أربعة أسابيع على الأقل من أي منشور مخطط أو مقترح أو أي كشف آخر لأي طرف ثالث، بما في ذلك الاجتماعات والمؤتمرات وما إلى ذلك، لتمكين اتخاذ الخطوات المناسبة يتم اتخاذها لتقييم وحماية هذه الاختراعات قبل الكشف عنها من أجل عدم المساس بأي طلب براءة اختراع مخطط له.
- ٤- تقوم إدنبرة للأبحاث والابتكار عادةً في غضون ثلاثة أشهر من استلامها لأي كشف من هذا القبيل، بتقييم أهلية أي اختراع (اختراعات) أو ملكية فكرية للحصول على براءة اختراع، وعلى أي حال ستقدم تقييمًا أوليًا لطريق التسويق الأكثر ملاءمة، وستتم مناقشة كل ذلك مع المخترع.
- ٥- ثم في حالة اتخاذ قرار بالمتابعة يتم اتخاذ القرارات المتعلقة بمسار التسويق والمفاوضات المتعلقة بالتسويق من قبل إدنبرة للأبحاث والابتكار Edinburgh

Research and Innovation (ERI) نيابة عن الجامعة بصفتها مالك الملكية الفكرية، ويتم استشارة المخترعين بشكل كامل، وفي حالة وجود أي خلاف فإن القرار النهائي متروك للجامعة، وتكون إدنبرة للأبحاث والابتكار مسؤولة عن القرارات المتعلقة بحماية براءات الاختراع وإيداع طلبات براءة الاختراع وطرق حماية الملكية الفكرية ذات الصلة على نفقاتها المباشرة ما لم يتم الاتفاق على خلاف ذلك. (The University of Edinburgh, 2021:6)

٦- وإذا تم منح الموافقة للأكاديميين على تأسيس شركة، فيتم ذلك على أساس أن منفعة أي ملكية في البداية تعود إلى جامعة إدنبرة وإلى المؤسسين بنسب يتم الاتفاق عليها في ذلك الوقت مع مراعاة المساهمات المختلفة التي يتم تقديمها، ويتم دفع الأسهم المخصصة للجامعة أو دفعة جزئية لمساهمات الجامعة في تكوين الشركة، وفي الحصول على ترخيص الملكية الفكرية للجامعة. (The University of Edinburgh, 2021:7)

٧- وتكون القرارات النهائية المتعلقة بتسويق الملكية الفكرية بما في ذلك شروط وأحكام ترتيبات الترخيص تقع على عاتق الرئيس التنفيذي لشركة إدنبرة للأبحاث والابتكار Edinburgh Research and Innovation (ERI) أو من ينوب عنه، وتقع القرارات النهائية المتعلقة بتكوين الشركة على عاتق مدير خدمات الشركات أو من ينوب عنه، عندما لا يوافق المخترع على قرار ما يجب عليه السعي لحل الخلاف. (The University of Edinburgh, 2021:9)

ومما سبق يتضح أن تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة تمر بمجموعة من الخطوات بداية من الكشف عن الفكرة إلى إدنبرة للبحوث والابتكار وحتى الوصول إلى الحصول على الترخيص أو براءة الاختراع أو تكوين شركة ناشئة جديدة.

خامساً: القوى والعوامل الثقافية المؤثرة على تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة وإدنبرة بالمملكة المتحدة:

تتأثر عملية تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بالمملكة المتحدة بعدة قوى وعوامل يمكن توضيحها على النحو التالي:

(١) العامل السياسي:

في عام ٢٠٠٨ نشرت المفوضية الأوروبية مدونة لقواعد الممارسة بشأن نقل وتسويق التكنولوجيا، وقدمت تقريرًا عن حالة تطور مكاتب نقل المعرفة في أوروبا في عام ٢٠١٣ واحتلت المملكة المتحدة المرتبة الثانية في أوروبا من حيث مستوى الامتثال لمدونة الممارسات الجيدة للمفوضية الأوروبية وكانت النمسا فقط في مستوى أعلى من التطور. (Higher Education Funding Council for England (HEFCE), 2016: 17)

وفي ٢٠١٠ حفز حزب المحافظين وهو من الأحزاب المعارضة آنذاك السيد جيمس دايسون لتأييد مشروع إطلاق برنامج المنجنيق Launch of the Catapult Programme. والذي نشر في مارس ٢٠١٠ تقرير بعنوان "بريطانيا العبقريّة" وقد حظيت التوصيات الواردة في تلك التقارير بدعم كل من حزب العمل وحزب العمال الذين شاركوا حزب المحافظين في حقيقة أن المملكة المتحدة تفتقر إلى منصة للبحث والتطوير والتمويل طويل الأجل، وفي سبتمبر ٢٠١٠، أعلنت حكومة المملكة المتحدة عن تمويل مراكز المنجنيق، وهي مراكز لتعزيز التعاون بين رجال الأعمال والأوساط الأكاديمية والباحثين في مجالات تقنية متنوعة، وتعد مراكز المنجنيق مكانًا لإنتاج القدرات التقنية الرائدة عالميًا، حيث يمكن للصناعة مواجهة تحدياتها التقنية المختلفة. (Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency CRDS- JST, 2016:76,77)

وفي مايو ٢٠١٧ وافق البرلمان على قانون التعليم العالي والبحث العلمي، والذي يمثل أحد أهم التغييرات في تشريعات التعليم العالي في المملكة المتحدة منذ قانون التعليم الإضافي والعالي لعام ١٩٩٢، ويقدم القانون العديد من التغييرات التي تؤثر على اتجاهات التمويل والطلاب والموظفين في مؤسسات التعليم العالي، وشملت هذه التغييرات تقديم ونشر إطار التميز في التدريس، كما شملت التغييرات زيادة التركيز على تشجيع دخول مقدمي الخدمات الجديدة للتعليم العالي، بما في ذلك القدرة على منح الدرجات العلمية على أساس الاختبار، وإزالة بعض القيود المفروضة على الحصول على اللقب الجامعي، وأيضًا إعادة تنظيم الهيكلية المشرفة على تمويل البحوث واستراتيجياتها، وهذه

التغييرات تؤدي إلى زيادة الدخل من الرسوم الدراسية على مستوى التعليم العالي في المملكة المتحدة. (Universities UK, 2017: 59)

وقد أسفرت نتائج الانتخابات العامة في المملكة المتحدة التي أجريت في يونيو ٢٠١٧ عن برلمان معلق مع عدم حصول أي حزب على أغلبية عامة من المقاعد، ومن غير الواضح ما سيكون لهذا التأثير على المجالات الرئيسية لسياسة حكومة المملكة المتحدة ذات الأهمية على قطاع التعليم العالي، بما في ذلك تلك المتعلقة بخروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي والهجرة، وستحتاج مؤسسات التعليم العالي إلى التخطيط في سياق هذه البيئة غير المؤكدة والنظر في إمكانية حدوث أي تغييرات سياسية مستقبلية. (Universities UK, 2017: 59)

تقوم العديد من الحكومات الأوروبية بنشاط على الترويج لبراءات الاختراع الأكاديمية، في محاولة منها لتعزيز استخدام البحث العلمي وعلاقته بالصناعة، والمساهمة في التنمية الاقتصادية وإيجاد فرص العمل وتوليد الموارد. (Weckowska, et.al, 2017: 5)

ففي المملكة المتحدة يحق للجامعات ملكية الملكية الفكرية التي أنشأها موظفوها منذ قانون براءات الاختراع لعام ١٩٧٧، ويرجع زيادة براءات الاختراع إلى وجود أدوات سياسية محددة تقدمها الحكومة لتحفيز تسويق البحث الأكاديمي، ومن الأمثلة على ذلك صندوق الابتكار في التعليم العالي الذي تم تقديمه في أواخر التسعينات لدعم بناء القدرة على نقل المعرفة في جامعات المملكة المتحدة. (Weckowska, et.al, 2017: 7)

يشمل تشريع المملكة المتحدة الذي يتعامل مع ملكية الملكية الفكرية قانون براءات الاختراع البريطاني لعام ١٩٧٧، وقانون التصاميم المسجلة لعام ١٩٤٩، وقانون العلامات التجارية لعام ١٩٩٤، وحقوق الطبع والنشر والتصاميم قانون براءات الاختراع لعام ١٩٨٨ وقانون الملكية الفكرية لعام ٢٠١٤. (IP-RANK, 2021:14)

وتسعى سياسات حكومات المملكة المتحدة لحماية الجامعات من تهديدات الأمن القومي التي تشكلها الدول الأجنبية، وخاصة حماية التكنولوجيا قيد التطوير في الجامعات، ففي ٢٥ إبريل عام ٢٠٢٤ استضاف نائب رئيس الوزراء أوليفر دودن جامعات المملكة المتحدة الرائدة للحصول على إحاطة أمنية من المدير العام لجهاز MI5

والرئيس التنفيذي للمركز الوطني للأمن السيبراني (NCSC) واستمع نواب المستشارون إلى المخاطر التي تواجه الأوساط الأكاديمية والطرق التي يمكن للمؤسسات من خلالها حماية الأبحاث الرائدة بالشراكة مع حكومة المملكة المتحدة، وحماية الإنجازات التي حققتها المملكة المتحدة في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي، والتي تعتبر مهمة للمصلحة الوطنية، وذلك من خلال توفير إطار أمني يدعم التعاون بشأن التحديات العالمية مثل تغير المناخ والذكاء الاصطناعي، مما يمكن جامعات المملكة المتحدة من أن تكون رائدة في مجالات التكنولوجيا الناشئة دون تعريض البحث والتطوير للخطر، وهذا الأمر مسألة ذات أهمية سياسية جادة، فالمخاطر الأمنية التي تواجه الجامعات والباحثين تتغير بشكل أسرع من إمكانية سن القوانين للتخفيف منها، فأصبح منح الأكاديميين والجامعات أدوات جديدة لحماية البحوث أمر بالغ الأهمية. (The Russell Group of Universities, 2024: <https://russellgroup.ac.uk>)

ومما سبق يتضح تأثير العامل السياسي على تسويق الملكية الفكرية بجامعات المملكة المتحدة في مجال الاستثمار في البحث والتطوير وتوفير الأمن البحثي للجامعات، ويتضح ذلك من دور الأحزاب السياسية التي تلتمز بالاستثمار في ثقافة البحث والابتكار ورعايتها، بما يضمن استمرار المملكة المتحدة في دعم تسويق الملكية الفكرية بالجامعات لتصبح جامعات رائدة في مجال انتاج وتسويق الملكية الفكرية بالجامعة.

(٢) العامل الاقتصادي:

اعتمد اقتصاد المملكة المتحدة قبل الأزمة الاقتصادية العالمية في عام ٢٠٠٨ على التمويل من القطاعات ذات الإنتاجية العالية مثل التصنيع والتعدين، وقد كان هذا التمويل هو المحرك الرئيسي لنمو الإنتاجية في المملكة المتحدة، ولكن بحلول الأزمة المالية انخفض التمويل القادم من قطاعات التصنيع والتعدين بشكل ملحوظ، حتى أصبحت مساهمة التمويل في نمو الإنتاجية الوطنية في المملكة المتحدة سلبية، حيث فرضت خسارة التصنيع عقوبة على نمو الإنتاجية بمقدار نصف نقطة مئوية في المتوسط كل عام، على مدى العقدين الماضيين. (Institute for Manufacturing, University of Cambridge, 2022: 5)

وعليه تنفق حكومة المملكة المتحدة على البحث والتطوير نسبة أقل بكثير من المتوسط في منطقة التعاون الاقتصادي والتنمية لعام ٢٠١٩، وتؤدي الجامعات قدرًا أكبر بكثير من أنشطة البحث والتطوير في البلاد، بينما تقوم الحكومة بأداء أقل بكثير، ويبرز قطاع التعليم العالي في المملكة المتحدة في الإنفاق على البحث والتطوير حيث يؤدي ٢٣% من الإنفاق على البحث والتطوير في البلاد في عام ٢٠١٩، بينما ينفذ القطاع الحكومي في المملكة المتحدة ٦.٦% فقط من الإنفاق على البحث والتطوير، وهو أقل بكثير مقارنة بدول التعاون الاقتصادي والتنمية. (Institute for Manufacturing, University of Cambridge, 2022: 6)

وتعتمد مؤسسات التعليم العالي في المملكة المتحدة على التمويل القائم على المشاريع قصيرة الأجل، ورسوم الطلاب الدوليين، وهذا الدخل هو الذي يغطي النقص المتزايد في التمويل من الحكومة، ويرجع ذلك إلى أن جامعات المملكة المتحدة تتمتع بالاستقلالية، وأن الحرية الأكاديمية تتطلب أن يكون دور الحكومة في التعليم العالي في حده الأدنى فيتلخص دور الحكومة في تسليم الأموال ثم السماح للجامعات بالعمل بشكل مستقل عن الحكومة، فما تدرسه الجامعات في المملكة المتحدة والأبحاث التي تجريها، ليس من اختصاص الحكومة. (University and College union Scottish, 2021: 3, 5)

وقد أدى انخفاض التمويل المقدم للجامعات بالمملكة المتحدة إلى رغبة الجامعات في الاستفادة من بعض الابتكارات الجامعية المرغوبة بشكل كبير ويحقق تسويقها ربحاً مرتفعاً للجامعة وذلك حتى تتمكن الجامعات من تمويل الأنشطة المختلفة لديها، مما أوجب وجود سياسة لحماية حقوق الملكية الفكرية لهذه الابتكارات عند تسويقها والاستفادة من عوائدها.

حيث يؤدي تسويق الملكية الفكرية بالجامعات دوراً مهماً في تعزيز التنمية الاقتصادية، فقد أدى ظهور الاختراعات العلمية والابتكارات التكنولوجية إلى جعل الجامعات في المملكة المتحدة تشارك بشكل متزايد في نقل المعرفة إلى السوق، وبالتالي تعزيز النمو الاقتصادي والقدرة التنافسية الإقليمية. (José L. González-Pernía, Graciela Kuechle, and Iñaki Peña-Legazkue, 2013: 6)

وترتبط جامعات المملكة المتحدة ارتباطاً كبيراً بالصناعة، مما انعكس بشكل إيجابي على عمليات تسويق الملكية الفكرية بها، فحققت المملكة المتحدة زيادة كبيرة في الدخل نتيجة تسويق الملكية الفكرية بالجامعات وبراءات الاختراع الممنوحة، ويبيع أسهم الشركات المنبثقة، حيث ارتفع إجمالي الدخل للمؤسسات التعليمية في المملكة المتحدة من ١٥٢ مليون جنيه استرليني في عام ٢٠١٨/٢٠١٩ إلى ٥٠٠٨ مليار جنيه استرليني عام ٢٠٢٠/٢٠١٩ (HE-BCI survey, 2021: 4).

فما سبق يتضح تأثير العامل الاقتصادي على تسويق الملكية الفكرية بجامعة لوبورو وجامعة إدنبرة بالمملكة المتحدة، والمتمثل في اتجاه الجامعات للبحث عن طرق تمويل إضافية لتتمكن من القيام بأنشطتها التعليمية والبحثية المختلفة، وذلك بعد انخفاض التمويل الحكومي المقدم، فشاركت الجامعات بشكل متزايد في نقل وتسويق الملكية الفكرية وبالتالي تعزيز النمو الاقتصادي والقدرة التنافسية بإنجلترا.

(٣) العامل التكنولوجي والابتكاري:

يؤثر الاتجاه العالمي نحو الاهتمام بالنظم الدولية للابتكار، وكذلك التدفقات العالمية المتزايدة لتمويل البحوث والأنشطة والمواهب، بشكل كبير في تسويق الملكية الفكرية بالجامعات في البلدان المختلفة.

وقد صنفت المملكة المتحدة من أعلى ثلاث اقتصادات ابتكارية في أوروبا، وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي لعام ٢٠٢٢م، وبالنسبة للتصنيف على مستوى العالم لمؤشر الابتكار ٢٠٢٢ احتلت المملكة المتحدة المركز الرابع بدرجة ٥٩.٧، من واقع ١٣٢ دولة حول العالم (WIPO, Global Innovation Index 2022: 18, 19).

ووفقاً لتقرير حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية ٢٠٢٢، سجلت المملكة المتحدة ارتفاعاً كبيراً في نسبة إيداع العلامات التجارية وهي ٦١.٨% في عام ٢٠٢١ والتي دفعتها من المرتبة ١٢ في الترتيب في عام ٢٠٢٠ إلى المرتبة الخامسة في عام ٢٠٢١، ثم البرازيل بنسبة ٣٢.٣% لعام ٢٠٢١. (حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية، ٢٠٢٢: ١٧)

تتمتع المملكة المتحدة بقدرة تنافسية عالية في مجال توليد الابتكارات والمعارف ونقل التكنولوجيا، ومما يدل على ذلك أن: ١- ممارسات نقل التكنولوجيا المستخدمة من

قبل جامعات المملكة المتحدة وعلى المستوى الوطني، تهتم بشكل كبير بفحص الترتيبات القانونية لملكية الملكية الفكرية الناشئة عن البحوث أو المعارف الجامعية المحلية والدولية، والقيام بمراجعات ومقارنات للأداء، واعتماد الممارسات الجيدة ٢- وجود سياسات محددة لنقل التكنولوجيا تضعها الجامعات وطنياً، ويوضع في الاعتبار العوامل التي تحدد ما هي السياسات المناسبة على وجه التحديد، وعلى الرغم من أن الممارسات قد تكون متشابهة، إلا أن السياسات ستختلف بسبب العوامل الداخلية والمتمثلة في خصائص الجامعة، والخارجية والمتمثلة في الاقتصاد الأوسع، مثل القدرة الاستيعابية للشركاء، والنضج الجامعي وأنظمة الابتكار والتكنولوجيا، وتطورات النظم البيئية لزيادة الأعمال، وتخصص قطاع التكنولوجيا، وغيرها، ٣- أداء المملكة المتحدة في نقل وتسويق التكنولوجيا، والنتائج والآثار التي تحققت على أرض الواقع تدل على تميز وجودة ممارساتها وسياساتها مقارنة بالكثير من الدول، وتؤثر هذه المقارنات على مستوى النظم الوطنية وكذلك على الجامعات. (Higher Education Funding Council for England (HEFCE), 2016: 16)

وعلى مدى السنوات العشرين الماضية، أظهرت المؤسسات الأكاديمية في إنجلترا بالمملكة المتحدة أنها قادرة على إنتاج شركات جديدة ناجحة للغاية تعمل في مجال العلوم والتكنولوجيا، فان تحويل الأبحاث والعلوم إلى شركات مربحة هو فن تتقنه جامعة لوبورو بإنجلترا، فهناك العديد من مجالات التحسين في نهج إنجلترا بالمملكة المتحدة في تسويق الأبحاث، من أجل الاستفادة من الامكانيات الاقتصادية للبحث الأكاديمي، حيث تعمل جامعة لوبورو بإنجلترا على تحسين مخرجتها البحثية على المستوى الدولي لتحقيق أقصى استفادة من هذا التميز تجارياً، فأصبح أداء الجامعة هو الأفضل من حيث إنتاج شركات منبثقة عالية الجودة باستمرار، وجمع النظام البيئي بأكمله معاً ككل، من المستثمرين، والشركات، وشبكات المواهب، والجامعات، ووكلاء التمويل، وصانعي السياسات، وذلك للوصول للازدهار وجعل إنجلترا بالمملكة المتحدة رائدة عالمياً في ريادة الأعمال الأكاديمية، باعتبارها السوق الذي يقصده رواد الأعمال الأكاديميون لزيادة الاستثمار وبناء الأعمال التجارية. (Octopus Ventures, Abrigher Way, 2019: 3, 13)

ونلاحظ مما سبق تأثير العامل التكنولوجي الابتكاري على نقل وتسويق الملكية الفكرية في جامعة لوبورو بإنجلترا حيث تبذل الجامعة بجانب الأنشطة التعليمية والبحثية والتطويرية التقليدية، جهوداً كبيرة لتطبيق مشاريع تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، الموجه نحو السوق لأغراض تجارية، والاهتمام باعتماد ممارسات جيدة ووضع سياسات مناسبة لتسويق الملكية الفكرية بالجامعة.

(٣) جامعة تسينغهاو بالصين Tsinghua University:

يقع حرم جامعة تسينغهاو في شمال غرب بكين في موقع الحدائق الإمبراطورية السابقة لأسرة تشينغ، ويحيط به عدد من المواقع التاريخية، وقد تأسست جامعة تسينغهاو في عام ١٩١١، تحت اسم كلية تسينغهاو الإمبراطورية، تم تغيير اسم المدرسة إلى كلية تسينغهاو في عام ١٩١٢، وتأسس قسم الجامعة في عام ١٩٢٥، وتم اعتماد اسم جامعة تسينغهاو الوطنية" في عام ١٩٢٨. (Tsinghua University, General Information, <https://www.tsinghua.edu.cn>)

أطلقت جامعة تسينغهاو استراتيجيتها العالمية في عام ٢٠١٦. واسترشاداً بهذه الاستراتيجية، تهدف تسينغهاو إلى تعزيز المواهب المبتكرة ذات الكفاءة العالمية، وخدمة الصين والعالم من خلال البحث، وتعزيز قدرتها التنافسية المؤسسية وتأثيرها العالمي، ومنذ تشكيل الاستراتيجية العالمية، أنشأت تسينغهاو مؤسسات عالمية جديدة مكرسة لتعزيز التعاون الدولي وتزويد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين بفرص في الخارج للدراسة والبحث وإجراء التدريب الداخلي، وفي عام ٢٠٢١، صاغت جامعة تسينغهاو استراتيجية العالمية ٢٠٣٠، من أجل تعزيز مستوى التبادل والتعاون الدولي إلى معايير أعلى، والمساهمة في بناء مجتمع ذي مستقبل مشترك للبشرية (Tsinghua University, General Information, <https://www.tsinghua.edu.cn/en>)

وأنشأت جامعة تسينغهاو بالصين مركزاً لخدمة معلومات الملكية الفكرية، وهو مؤسسة تابعة لمكتبة جامعة تسينغهاو، ويعتبر من بين المراكز الوطنية الأولى لخدمة معلومات الملكية الفكرية التي تم إنشاؤها في مؤسسات التعليم العالي في جميع أنحاء الصين، ويقدم المركز خدمات معلومات الملكية الفكرية من خلال الاستفادة من موارد معلومات الملكية الفكرية المتوفرة، حيث يقوم بمقارنة وتحليل البيانات المتعلقة بالملكية

الفكرية، وتقديم الخدمات الداعمة لمعلومات الملكية الفكرية لمشاريع البحث العلمي الكبرى لتسهيل تطوير تخصصات الجامعة، وإجراء تدريب معلوماتي يتعلق بالملكية الفكرية وتنفيذ تعليم محو الأمية المعلوماتية بشأن الملكية الفكرية، وإجراء تحليل معلومات الملكية الفكرية، فضلا عن المشاركة في التدريس والبحث في مجال الملكية الفكرية، وتدريب المواهب، والتعاون الدولي وغيرها من الأنشطة، والقيام بالمهام الأخرى الموكلة من قبل جميع أقسام إدارة الملكية الفكرية في الجامعة (Tsinghua University Library, Intellectual Property <https://www.tsinghua.edu.cn/en>) .

ومن حيث نقل التكنولوجيا وتسويق الملكية الفكرية، تطورت جامعة تسينغهاو Tsinghua إلى نظام بيئي فريد جداً، وتجربتها في مدينة شينزين Shenzhen City الجنوبية خير مثال على ذلك، ففي عام ١٩٩٦ أنشأت جامعة تسينغهاو Tsinghua ومدينة شينزين معاً معهد للأبحاث تابع لجامعة تسينغهاو Tsinghua في شينزين ، Research Institute of Tsinghua University in Shenzhen (RITS) ككيان غير ربحي مشترك بين جامعه تسينغهاو Tsinghua ومدينة شينزين، ولكون مدينة شينزين مدينه شابة عمرها أقل من ٢٠ عام في ذلك الوقت كان هناك حاجة ماسة إلى تعزيز قدرتها على البحث والتطوير، ويعد هذا المعهد خطوة أولى ناجحة للغاية ويرجع نجاح هذا المعهد إلى التركيز فقط على تحويل البحوث إلى منتجات صناعية على عكس التدريس والبحث الأكاديمي، ويرجع نجاحه إلى اعتناقه فلسفة فريدة من نوعها تتمثل في أن هذا المعهد لا يعتبر جامعة فقط أو معهد بحثي فقط أو شركة فقط أو منظمة غير ربحية فقط، إنما هو مزيج من هذه الأشكال الأربعة، فلا يؤدي دوراً واحداً فقط من أدوار هذه الكيانات الأربعة ولكنه يتميز بالمرونة المتأصلة وحرية الاستكشاف. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 80)

أولاً: أهداف تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاو بالصين:

أظهرت الأدبيات الحديثة والاتجاهات الاقتصادية أن حصص المعرفة ونقلها من الجامعات إلى الصناعة قد حظى باهتمام عالمي، هذه الاتجاهات تغير ديناميكياً من الدور الذي تؤديه الجامعات، فقد أصبحت الجامعات العمود الفقري لتنفيذ سياسات الحكومة، بالإضافة إلى دورها في التعليم والتدريب، وتشارك الجامعات أيضاً في الأنشطة

الاجتماعية والاقتصادية والبحثية والتنمية. (Asad Abbas, Anders Avdic, Kathryn Chang Barker, Peng Xiaobao, 2018:6)

وتهدف الجامعات الصينية إلى الحصول على المزيد من التمويل من خلال تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، بينما تهدف المؤسسات الصناعية إلى تحقيق ميزة تنافسية، وتتمتع كل من الجامعات والصناعة بمنافع متبادلة وذلك لتحسين بنيتها التحتية وتقنياتها وسمعتها، ويتمثل دور نقل المعرفة في تعزيز قدرات الجامعات والصناعة، كما أن للجامعات قواعد وإجراءات داخلية للتسويق، فتساعد مكاتب نقل التكنولوجيا في الجامعات الصينية (University Technology Transfer Offices (UTTOs) على ربط كل من الجامعات والصناعة من خلال التواصل وجهًا لوجه من أجل تبادل الأفكار، وتعزيز التعاون، وتسهيل نقل المعرفة. (Asad Abbas, Anders Avdic, Kathryn Chang Barker, Peng Xiaobao, 2018:8)

وتعد جامعة تسينغهاو Tsinghua أفضل مؤسسة تكنولوجية معروفة في الصين، فقد أدت دورًا قياديًا في تشكيل نظام لنقل وتسويق التكنولوجيا والملكية الفكرية خاصة بها، وبمجرد إنشاء نظام نقل وتسويق الملكية الفكرية بشكل صحيح، تم إطلاق العنان للباحثين الموهوبين في جامعة تسينغهاو Tsinghua لإنتاج بحوث مبتكرة، بهدف رفع عدد براءات الاختراع القابلة للتحويل إلى منتجات تجارية، ورفع قيمة الأرباح الأساسية. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 93)

وقد أنشأت جامعة تسينغهاو Tsinghua بالتعاون مع الحكومة المحلية، وبرعاية إحدى المنشآت الصناعية الكبرى سلسلة من المراكز والمعاهد الإقليمية المبتكرة في مواقع مختلفة من الدولة، وبالتالي حققت جامعة تسينغهاو Tsinghua ما يسمى بنموذج الحلزون الثلاثي Triple Helix Model للابتكار الذي يجمع بين الجانب الأكاديمي المتمثل في الجامعة، والجانب الصناعي، والحكومة، وهذا المخطط الثلاثي يضمن أن البحث الذي يتم إجرائه سيكون قابلاً للتطبيق بشكل مباشر في المؤسسات الصناعية بالدولة، وبهذا الشكل تم دمج عملية نقل وتسويق التكنولوجيا بعملية البحث والتطوير الجامعي، وتكمن قوة جامعة تسينغهاو Tsinghua في الاستفادة من مؤسستها البحثية ذات المستوى العالمي لمعالجة احتياجات السوق المحلي من المنتجات. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 81)

وعليه فإن أهداف تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاوا بالصين تتأثر بالعلاقة الوثيقة بين الجامعة والصناعة، فتستخدم عملية تسويق الملكية الفكرية لتحقيق منفعة لكلا الطرفين فبالنسبة للجامعة فإنها تهدف إلى تحويل الأفكار المبتكرة إلى منتجات تجارية يمكن الاستفادة منها، وبالنسبة للصناعة فإنها تحقق ميزة تنافسية في السوق.

ثانياً: طرق تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاوا في الصين:

أدت الجهود التشريعية إلى مراجعة جوهرية لقانون جمهورية الصين الشعبية، بشأن تعزيز تحويل الإنجازات العلمية والتكنولوجية إلى منتجات تسويقية وذلك عام ٢٠١٥، كما قامت العديد من الحكومات والوزارات المحلية بالمتابعة بقواعد تنفيذ أكثر تفصيلاً، بهدف تشجيع الجامعات على تسويق نتائج البحوث التي ترعاها الحكومة، فإنها تسمح للجامعات بالاستفادة من هذه الملكية الفكرية في شكل ترخيص أو شركات ناشئة، وتتص اللائحة التنفيذية لمجلس الدولة ٢٠١٦، على أنه يجب أن يقاسم المخترعون والأعضاء المساهمون ما لا يقل عن ٥٠% من دخل التسويق، والسماح للمخترعين بامتلاك الملكية الفكرية بشكل مشترك. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 70)

وهناك أربع طرق رئيسية لتسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاوا تتمثل فيما يلي:

يلي: (Han Zhang, Yuzhuo Cai, Zhengfeng Li, 2018: 30)

١- ترخيص براءات الاختراع: Patent Licensing

٢- التنازل عن التكنولوجيا: Technology Assignment

٣- استخدام التكنولوجيا كأسهم لتكوين شركة: Using Technology as Shares for

Setting up a Company أو الاستثمار في التكنولوجيا، مما يعني أن الجامعة تزود الشركة بالتكنولوجيا الخاصة بها، وبالتالي تحصل على حقوق ملكية معينة، بحيث تذهب بعض الأسهم إلى الباحثين كمكافأة، وبهذه الطريقة، تتمكن كل من الجامعات والباحثين من تقاسم الدخل المستقبلي من التسويق التجاري، كما أنه يعمل على استقرار التعاون الثنائي طويل الأمد مع الشركات.

٤- البحث عن مستخدمين للتكنولوجيا في السوق: Seeking Technology Users in the Market

يشكل ترخيص براءات الاختراع والتنازل عنها جزءًا كبيرًا من نقل التكنولوجيا بجامعة تسينغهاوا، ووفقًا للتقرير السنوي لتحول الإنجاز العلمي والتكنولوجي في الصين (٢٠٢٠)، فإن تخصيص التكنولوجيا يشغل ٦٠% من عقود نقل التكنولوجيا، وتشكل الإيرادات المتأتية منها ٣٥% من إجمالي إيرادات المعاملات، ومن ناحية أخرى، فإن الترخيص تفضله بعض الجامعات، لأنه يعطي للجامعات حقًا في الملكية الفكرية، وبالتالي يمنع خطر خصخصة الممتلكات المملوكة للدولة، بالإضافة إلى ذلك، وعلى عكس المبلغ الإجمالي الناتج عن التنازل، فإن الترخيص يوفر للجامعات إمكانية الوصول إلى الأرباح المستقبلية من التكنولوجيا من خلال مدفوعات الإتاوات. (Zhang Yuan & Stephen Zou Zongliang, 2022: <https://www.iam-media.com/global-guide/global-life>)

وتتجه بعض قنوات تسويق الملكية الفكرية في الصين نحو الاستثمار في التكنولوجيا، والبحث عن مستخدمين للتكنولوجيا في السوق، حيث يتم إعطاء الترخيص للملكية الفكرية على المنتجات المخصصة، واستخدامها لتشكيل الأساس التكنولوجي للشركات الجديدة، ويعتبر التركيز المتأصل على الأدوار التجارية للملكية الفكرية في الصين بديلاً عن اعتبارها حقوقًا قانونية يحميها نظام المحاكم. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: X)

فالشركات الناشئة بجامعة تسينغهاوا هي شركات مملوكة للجامعة، فهي التي تقوم بتوظيف المديرين التنفيذيين والموظفين الإداريين الخاصين بها، وتركز هذه الشركات على تطوير الأبحاث ونقل التكنولوجيا من خلال التقنيات التي طورتها الجامعة والعاملون في مجال الأبحاث، وتعتبر جامعة تسينغهاوا من الجامعات الخمس التي تمتلك أكبر عدد من أصول الشركات الناشئة في الصين بجانب جامعة بكين، وجامعة الشمال الشرقي، وجامعة تونغجي، وجامعة الصين للبترول، ويشكل إجمالي أصول هذه الجامعات الخمس ٨٠% من إجمالي أصول ٧٥ جامعة في عام ٢٠١٣. (China-Britain Business Council (CBBC) Research & Consultancy, 2016: 113)

وعليه فإن طرق تسويق الملكية الفكرية في جامعة تسينغهاوا بالصين تتنوع ما بين الترخيص التجاري للمنتجات والترخيص للشركات القائمة بالفعل أو إنشاء شركات منبثقة،

أو أي استخدام للملكية الفكرية يمكن تكييفه لتوفير أي منفعة لأصحاب المصلحة وفقاً لشروط يتم الاتفاق عليها.

ثالثاً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغها في الصين:

تتنوع الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغها في الصين، ويمكن توضيح هذه الجهات فيما يلي:

١- الحكومة الصينية:

تمنح الدولة الصينية الملكية الفكرية المطورة في برامج البحث العلمي التي ترعاها الحكومة الصينية إلى المنظمة المنفذة، حتى تتمكن من تنفيذ أو ترخيص أو نقل الملكية الفكرية بشكل مستقل، وتحفظ الدولة بالحق في استخدام الملكية الفكرية بحرية، علاوة على ذلك، أدى القانون المنقح لجمهورية الصين الشعبية بشأن تعزيز تحول الإنجازات العلمية والتكنولوجية اعتباراً من ١/ أكتوبر ٢٠١٥ والسياسات والتدابير الداعمة التي تم إدخالها لاحقاً إلى تحسين نظام إدارة وتسويق الإنجازات العلمية والتكنولوجية والاستثمار التكنولوجي في الجامعات. (Qinghong Xu, 2019:115)

وقد أنشأت الحكومة الصينية المكتب الوطني المركزي للملكية الفكرية The State Intellectual Property Office (SIPO) جنباً إلى جنب مع مكاتب الملكية الفكرية الإقليمية (التي تديرها حكومات المقاطعات)، لتنفيذ سياسات وإرشادات حقوق الملكية الفكرية الوطنية والإقليمية على مستوى المدينة، وتهدف مكاتب الملكية الفكرية في المناطق المختلفة من الصين إلى إصدار حقوق الملكية الفكرية وإدماجها في مكاتب نقل التكنولوجيا في الجامعات الصينية University Technology Transfer Offices (UTTOs) لحماية حقوق الملكية الفكرية لأعضاء المجموعات البحثية ونتائج البحوث الناتجة عنهم، وعليه زاد الناتج المحلي الإجمالي الوطني بشكل كبير، وتقدمت التكنولوجيا وأصبح نقل وتسويق التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من سياسة البحث والتطوير الحكومية، وتوفر هذه السياسات منصة للتفاعل بين مجموعات البحث الجامعية والصناعة، فهي تساعد على تحديد ومشاركة متطلبات توليد ونقل المعرفة للاستخدام التجاري في الصناعة، وتسمح (UTTOs) للجامعات ومجموعاتها البحثية بالمشاركة في مفاوضات

ترخيص براءات الاختراع وأيضًا نقل ملكية المعرفة التجارية، كما تساعد مكاتب الملكية الفكرية التي تديرها حكومات المقاطعات، الجامعات ومجموعتها البحثية على فهم متطلبات الصناعة، وأيضًا دعم عملية التسويق التجاري، ويكون الدافع الرئيسي لإرشادات حكومات المقاطعات ومكاتب الملكية الفكرية بالدولة و(UTTOs) هو تسريع التقنيات الجديدة، وتعزيز الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والبحثية. (Asad Abbas, Anders Avdic, Kathryn Chang Barker, Peng Xiaobao, 2018:6)

كما قدمت الحكومات الصينية على مختلف المستويات المركزية والمحلية والمدن والمقاطعات أنواعا عديدة من الحوافز خلال السنوات الماضية، لزيادة ايداعات البراءات في ولاياتها القضائية، وتأتي الحوافز الحكومية في أشكال متنوعة، مثل: سداد رسوم الطلب، ومكافآت المخترعين والشركات عند تقديم طلب أو اصدار براءة اختراع، ومعدلات ضريبية منخفضة للشركات التي تمتلك أصول ملكية فكرية أساسية، والمعاملة التفضيلية لبرامج المشتريات للشركات التي لديها أصول ملكية فكرية اساسية. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 7)

ولتقوية الروابط بين الجامعات والصناعة تم تنفيذ العديد من السياسات الوطنية والمحلية في الصين مثل توفير الخدمات المالية والقانونية للشركات الناشئة لأعضاء هيئه التدريس والطلاب وتعزيز قوانين براءات الاختراع وتشجيع إنشاء مجتمعات علمية في الجامعات وبناء مناطق تنمية عالية التقنية بالقرب من الجامعات الكبرى. (Weiping Wu, 2018:4)

ويتضح مما سبق الدور الذي تقوم به الحكومة الصينية في تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الصينية ومنها جامعة تسينغهاوا والمتمثل في إدخال سياسات وتدبير داعمة لتحسين نظام إدارة وتسويق الإنجازات العلمية والتكنولوجية والاستثمار التكنولوجي في الجامعات، وإنشاء المكتب الوطني المركزي للملكية الفكرية بجانب المكاتب الإقليمية لحماية حقوق الملكية الفكرية لأعضاء المجموعات البحثية ونتائج البحوث الناتجة عنهم بالجامعات.

٢- مكاتب نقل التكنولوجيا (UTTOs)

يوجد في جامعة تسينغهاو ست منظمات جامعية مشتركة لنقل التكنولوجيا من الجامعة للصناعة، تعمل معًا وتتعاون من أجل نقل وتسويق الملكية الفكرية بالجامعة، وهذه المنظمات الست هي: (Han Zhang, Yuzhuo Cai, Zhengfeng Li, 2018: 27-29)

(١) مكتب تراخيص التكنولوجيا: Office of Technology Licensing وهو مكتب مستقل نسبيًا عن معهد البحث العلمي وذلك في عام ٢٠١٥، وهو أكثر المكاتب أهمية، وهو المسئول عن تسجيل جميع الانجازات العلمية والتكنولوجية في جامعة تسينغهاو، ويقوم مكتب ترخيص التكنولوجيا بإجراء تقييم حول الإمكانيات التجارية من التقنيات، ويساعد في دعوة المستثمرين لدعم المشاريع الواعدة، إلى جانب دعوة المستثمرين لتسويق التقنيات، ويعد مكتب ترخيص التكنولوجيا بمثابة واجهة لجامعة تسينغهاو للتفاوض مع إمكانيات الشركاء، مثل الحكومات الإقليمية والشركات المحلية والدولية، وإنشاء كيانات مشتركة مختلفة، مثل معاهد البحوث المشتركة بين الجامعات والحكومات الإقليمية، ومراكز البحوث المشتركة بين الجامعة والمؤسسات، كما يساعد مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة تسينغهاو في حسابات توزيع الأسهم في الشركات الناشئة بين المبتكرين والشركات المستثمرة، وهو المختص بتعيين بعض موظفي الشركات الناشئة، ويكون نائب رئيس جامعة تسينغهاو هو المسئول عن عمل المكتب، من حيث أي ابتكار تكنولوجي أو اختراع طوره الأكاديميون بالجامعة، ويمول المكتب بالكامل من قبل الجامعة، ويخضع عمله لإدارة الجامعة.

(٢) مؤسسات مملوكة للجامعة: مثل شركة تسينغهاو القابضة Tsinghua Holdings، وهي تعمل على نقل إنجازات جامعة تسينغهاو العلمية والتكنولوجية إلى السوق، من خلال المشاركة في الإدارة، باعتبارها شريك.

(٣) مجمعات العلوم الجامعية: وهي مجمعات تركز على تقديم خدمات العلوم والتكنولوجيا، واحتضان الشركات الناشئة، مثل: حديقة تسينغهاو للعلوم TusPark، وهي شركة فرعية مملوكة بالكامل لشركة Tus-Holdings المحدودة، وهي فريدة من نوعها حيث تخضع لتأثيرات كل من الجامعة والصناعة والحكومة، وهي امتداد للخدمات المجتمعية بجامعة

تسينغهاوا، وتوفر مساحة لتسويق مخرجات الجامعة من بحوث وخدمات، بجانب احتضان الشركات الناشئة، وتوفير البحث والتطوير للمؤسسات، وتنمية المواهب الريادية والمبتكرة، وهي حديقة معتمدة من وزارة العلوم والتكنولوجيا ووزارة التعليم كأول رقعة من مجمعات التكنولوجيا الجامعية الرئيسية في عام ١٩٩٣، وتتمتع بسياسات تفضيلية لمناطق التنمية الوطنية ذات الصلة التي تمنحها الدولة.

(٤) المراكز الوطنية للبحوث الهندسية: مثل المركز الوطني للكمبيوتر المتكامل ومركز بحوث هندسة نظم التصنيع، ويتم دعمها من قبل الدولة، لتعزيز الاستخدام الفعال للتقنيات الأساسية لحل المشاكل في الصناعة.

(٥) المعاهد البحثية المشتركة بين الجامعة والمنطقة: مثل معهد البحوث الصناعية بين جامعة تسينغهاوا، ومنطقة بكين؛ ومعهد منطقة دلتا اليانغتسى بين جامعة تسينغهاوا، ومنطقة تشجيانغ؛ ومعهد جامعة تسينغهاوا، خبي، للأبحاث ومعهد جامعة تسينغهاوا في شننشن، إلخ، وهي منظمات عامة مشتركة بين جامعة تسينغهاوا والحكومة الإقليمية للاستفادة من إنجازات العلوم الجامعية لتعزيز تنمية الابتكار الإقليمي، وتقوم هذه المعاهد البحثية كحاضنة لنقل التكنولوجيا في المناطق المحددة، وتمول من الحكومة الوطنية أو الإقليمية، وتخضع في المقام الأول لقوانين مؤسسات الخدمة العامة.

(٦) مراكز الأبحاث المشتركة بين الجامعة والمؤسسات: مثل مركز Tsinghua-Inter المشترك للبحث والتطوير، ومركز تسينغهاوا-بي بي للأبحاث وتعليم الطاقة النظيفة، ومركز توشيا للطاقة والبيئة، وشركة مياه تسينغهاوا المنشأ لمركز تكنولوجيا البيئة، إلخ، وهي مراكز للتعاون بين الجامعة والشركات لحل مشكلات التكنولوجيا، وتعتبر مؤسسات مملوكة للجامعة ولكنها تتبع قوانين الشركات، ويتم تمويلها بشكل أساسي من قبل المؤسسة الشريكة، وتتمحور أنشطتها بشكل أساسي حول احتياجات المؤسسة في السوق.

ويعتبر مكتب ترخيص التكنولوجيا Office of Technology Licensing

(OTL) بجامعة تسينغهاوا Tsinghua مثال رائد للجامعات الصينية، والذي أنشأ على غرار مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة ستانفورد الأمريكية Stanford's Office of Technology Licensing (OTL)، خلال العشر سنوات الماضية، زار ممثلو

المكتبيين في جامعه تسينغها Tsinghua وستانفورد Stanford بعضهم البعض عدة مرات واجتمعوا في مؤتمرات دولية مختلفة، وظلوا على اتصال ببعضهم البعض من خلال رسائل البريد الإلكتروني، وتبادل الرسائل النصية، وقد تمكنت جامعة تسينغها Tsinghua من خلال مكتب ترخيص التكنولوجيا (OTL) من وضع سياسة جديدة لإدارة الملكية الفكرية من خلال مجلس الجامعة في مارس ٢٠١٧، وبحلول مايو ٢٠١٧ تم أيضا وضع سياسة جديدة لإدارة حقوق الطبع والنشر، وقد استغرقت هذه الخطوات عدة سنوات من العمل الجاد، وأوضحت هذه السياسة الأدوار والمسؤوليات والإجراءات الخاصة بجامعة تسينغها Tsinghua في تسويق الملكية الفكرية والأهم من ذلك أن مكتب ترخيص التكنولوجيا (OTL) أصبح مكتبًا مركزيًا يقوم بتقديم التقارير إلى فريق عمل قيادة إدارة الملكية الفكرية بالجامعة كما يدير جميع قضايا براءات الاختراع والبرمجيات في جامعة تسينغها Tsinghua تماما كما هو معمول به في مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة ستانفورد، حيث تقوم جامعة تسينغها Tsinghua بدورة الحياة كاملة لكل حالة ملكية فكرية كما يحدث في جامعه ستانفورد الأمريكية، من الكشف الأولي إلى الترخيص، ومفاوضات العقود التجارية الأخرى وإدارة سجلات الملكية الفكرية، ويعد هذا تحسناً كبيراً مقارنة بالعديد من الجامعات الأخرى في الصين. (Elizabeth Chien- hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 92)

ويركز الباحثون الجامعيون فقط على البحث العلمي ونتائجه، وبالتالي فهم ليسوا على دراية بخطة التنمية والعمليات القانونية، مثل قانون الملكية الفكرية، ونقل التكنولوجيا، بينما تمتلك مكاتب (UTTOs) فرقاً من الخبراء ذوي المهارات العملية، فضلاً عن الخبرة المتعلقة بالعمل والقانون، وهم بالفعل على اتصال دائم بالحكومة المحلية والصناعة في منطقتهم، وبالتالي فهم على دراية بالمتطلبات الصناعية وأحدث اتجاهات السوق للتكنولوجيا، فضلاً عن السياسات الحكومية، وبشكل عام يكتسب خبراء TTO وعياً بالمعرفة المتولدة حديثاً من خلال الاجتماعات الرسمية، والندوات والمنتديات مع أساتذة الجامعات، كما أنها تحدد المتطلبات من خلال رعاية الاجتماعات والأنشطة والندوات والمنتديات ذات الصلة، التي تنظمها الحكومة والصناعة، وتوفر منصة يمكن من خلالها تحديد المتطلبات الصناعية ونتائج الأبحاث التي تولدها الجامعة والسياسة المتبعة المتعلقة

بالاقتصاد والقانون، ويمكنهم أيضاً بناء علاقات مع جميع أصحاب المصلحة، مثل الجامعات والصناعة والحكومة. (Asad Abbas, Anders Avdic, Kathryn Chang Barker, Peng Xiaobao, 2018:10)

٣- الشركات الناشئة:

أثناء الإصلاح الاقتصادي للصين كانت استراتيجيات الصين لتعزيز قدرات البحث والإبداع المحلية تشتمل جزئياً على تشجيع البحوث والتسويق على مستوى الجامعات، مصحوبة بتدابير لتشجيع العلاقات الأفقية القائمة على السوق بين التعليم العالي وقطاع الأعمال أو الشركات، وكانت النتائج الأولية واعدة حيث استطاعت عدد من الشركات التابعة للجامعات أن تكون من بين أوائل الشركات غير الحكومية المنتجة للتكنولوجيا الفائقة، وتم تشجيع هذا النجاح حيث كانت القيادة الصينية تأمل في الاستفادة من البحث الأكاديمي في اكتساب القدرة التكنولوجية في المزيد من قطاعاتها الصناعية، وبالتالي اكتسبت الجامعات رسالة جديدة إلى جانب التدريس والبحث العلمي، وهي المهمة الثالثة لها والمتمثلة في نقل التكنولوجيا والابتكار وتسويق الملكية الفكرية. (Weiping Wu, 2018:1)

فقد حظيت الشركات الناشئة التابعة للجامعات الصينية بالكثير من الاهتمام في وقت مبكر، وعلى وجه الخصوص حققت الصين بعض النجاح في إنشاء شركات كمبيوتر كبيرة تابعة للجامعات في الثمانينات والتسعينات، وخلال تلك الفترة تم إنشاء عدد كبير من الشركات الناشئة من قبل الجامعات الكبرى ومعهد البحوث العامة بهدف تسويق نتائج البحث والتطوير الخاصة بها، وأيضاً لتكملة العجز في الميزانية الناجم عن تقليص إنفاق الحكومة المركزية على البحوث، وظهرت بعض شركات التكنولوجيا الفائقة الرائدة في الصين خلال ذلك الوقت وقد ولد النجاح التجاري لهذه الشركات في التسعينات قدراً كبيراً من التفاؤل بشأن الأدوار الرئيسية التي يمكن أن تلعبها الجامعات في تطوير التكنولوجيا الفائقة في الصين. (Weiping Wu, 2018:6)

ومما سبق يتضح دور الحكومة الصينية في تيسير عملية تسويق الملكية الفكرية في الجامعات الصينية ومنها جامعة تسينغها، وتؤدي مكاتب نقل التكنولوجيا دوراً أساسياً ومحورياً في تسويق الملكية الفكرية بالجامعة، بالإضافة إلى منظمات أخرى

متعددة داخل الجامعة، ويعتبر مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة تسينغهاو نموذجًا رائدًا في تسويق الملكية الفكرية بالجامعة بما يؤديه من أدوار فاعلة وتحقيق أرباح تعود على جميع أصحاب المصلحة من الجامعات والصناعة والحكومة، ووفقًا للقوانين والسياسات الوطنية، بالإضافة إلى وجود الشركات الناشئة.

رابعًا: خطوات تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاو في الصين:

تعتبر جامعة تسينغهاو جامعة رائدة ذات مستوى عالٍ من الابتكار، وقد وضعت الجامعة سياسات وخطوات لتسويق الملكية الفكرية بالجامعة، تتمثل في التقييم، والموافقة والنشر، وتوزيع الأرباح المتعلقة بالإنجازات العلمية والتكنولوجية، فيتم تقييم التكنولوجيا من قبل معهد مهني مؤهل، ثم يتم الموافقة على الصفقة ونشرها من قبل لجنة جامعية ذات صلة، وأخيرًا توزع أرباح هذه الصفقة على الجامعة بنسبة (١٥%) والقسم الذي ينتمي إليه المخترع بنسبة (١٥%) ويحصل المخترع على نسبة (٧٠%). (Zhang Yuan & Stephen Zou Zongliang, 2022: <https://www.iam-media.com/global-guide/global-life>)

ويمكن توضيح خطوات تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاو فيما يلي:

(Han Zhang, Yuzhuo Cai, Zhengfeng Li, 2018: 30)

١- يقوم المبتكر بالكشف عن اختراعه والذي من المحتمل أن يكون له أبعادًا تجارية إلى مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة تسينغهاو.

٢- ثم يقوم موظفو المكتب بتقييم القيمة السوقية للاختراع، وبالنسبة للتكنولوجيا التي لم يتم اختبارها، لا توجد طريقة جيدة لإعطاء تقييم مناسب لها، وقد تتحرف الأسعار حسب الحجم، مما يجعل التقييم مسألة حساسة، وتعمل الإصلاحات التشريعية الأخيرة على إزالة العبء من خلال السماح للجامعات بأن تقرر ما إذا كانت ستجري تقييمًا رسميًا أم لا، ومن الناحية العملية، تتوخى جامعة تسينغهاو الحذر وتتص على خطوة تقييم إلزامية. علاوة على ذلك، وعلى الرغم من أن القوانين المتعلقة بنقل التكنولوجيا غير مطلوبة، إلا أن تقييم الأصول لا يزال ضروريًا وفقًا لقانون الشركات، وفي هذه الحالة، لا يمكن تجنب تقييم التكنولوجيا التي سيتم نقلها، وهو أمر يجب التأكيد عليه أثناء المعاملة.

٣- وإذا كان هذا التقييم إيجابياً، فإنهم يقترحون طريقة محددة لنقل وتسويق التكنولوجيا بالاتفاق مع المخترع من بين أربع طرق متاحة مثل: ترخيص براءات الاختراع، أو التنازل عن التكنولوجيا أو استخدام التكنولوجيا كأسهم لإنشاء شركة، أو البحث عن مستخدمين للتكنولوجيا في السوق.

٤- ثم يتم إنشاء فريق من قبل الجامعة ليكون مسئول عن عملية نقل التكنولوجيا بأكملها.

٥- وفي النهاية تقوم شركة تسينغهاو القابضة Tsinghua Holding Corporation كمثل عن الجامعة بتقسيم حصص المكاسب وفقاً للاتحة ما بين شركة تسينغهاو القابضة والقسم الذي ينتمي إليه المخترع بالكلية والمخترع على النحو التالي: ١٥% و ١٥% و ٧٠%، وتساعد شركة تسينغهاو القابضة الشركات الناشئة ذات التقنية العالية في مرحلتها الأولية بتقديم خدمات نقل التكنولوجيا بشكل شامل.

وقد تم إنشاء مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة تسينغهاو، والذي تشرف عليه لجنة إدارة الملكية الفكرية، ليعمل كجسر بين الجامعة والمؤسسات، بهدف تسهيل تسويق الملكية الفكرية بطريقة أكثر كفاءة، بصفته "وسيطاً للأبحاث، ويقوم مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة تسينغهاو بمجموعة واسعة من الوظائف، بما في ذلك تقييم التكنولوجيا، وإدارة براءات الاختراع وشبكات المؤسسات وفحصها، والتفاوض التجاري، وتنفيذ العقود بشكل عام، والوقوف جنباً إلى جنب مع المبتكرين أثناء المعاملة، من البداية إلى النهاية، على مستوى الدولة والجامعة والصناعة. (Zhang Yuan & Stephen Zou Zongliang, 2022: <https://www.iam-media.com/global-guide/global-life>)

ومما سبق يتضح أن تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاو بالصين تتم بعدة خطوات تبدأ بكشف المخترع عن ابتكاره لمكتب ترخيص التكنولوجيا، وتنتهي بتقسيم حصص المكاسب بين الجامعة والكلية والمخترع وفقاً للاتحة.

خامساً: القوى والعوامل الثقافية المؤثرة في تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاو في الصين

تتأثر عملية تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاو بالصين بعدة قوى وعوامل ثقافية يمكن توضيحها على النحو التالي:

(١) العامل السياسي:

أكد الحزب الشيوعي الصيني بالكونجرس الوطني، على أن بناء دولة قوية في التعليم، هو المشروع الأساسي للتجديد العظيم للأمة الصينية، ولقد حان الوقت لإعطاء الأولوية القصوى للتعليم، وذلك لإحداث الإصلاح التعليمي، ولتسريع تحديث التعليم، وتوفير الرضا عن التعليم، اتخذت الصين أهداف التنمية المستدامة كاستراتيجية وطنية لها، واعتبرت التعليم هو الهدف الأساسي لجميع العلوم، ويعد تكامل العلوم والتعليم والاستدامة أفضل طريقة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما أن مساهمة معاهد التعليم العالي من خلال التقييم الدائم للتنمية الاقتصادية والمجتمع ساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتؤدي الملكية الفكرية دورًا مهمًا في تحقيق التنمية البشرية المستدامة، وعليه فتكون الملكية الفكرية أداة لتحقيق الاستدامة لمؤسسة ما، ومن الضروري تطوير تعليم حقوق الملكية الفكرية بالجامعات، مما يجعل تدريب طلاب الكليات أكثر فاعلية واستدامة. (Shiyong Song, Yuxia Xing, 2020: 571)

وتعتبر الصين عضوًا في معظم المنظمات والمعاهد الدولية للملكية الفكرية في العالم فيما يتعلق ببراءات الاختراع، فهي عضو في المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو)، ومنظمة التجارة العالمية، كما أن الصين دولة موقعة على اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية، ومعاهدة التعاون بشأن البراءات Patent Cooperation Treaty (PCT) واتفاقية الجوانب المتعلقة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية الخاصة بشركه انتل. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris) (Bailey, 2020: 17)

وتعتبر الملكية الفكرية مفهومًا قانونيًا واجتماعيًا جديدًا في جمهورية الصين الشعبية، فقد تم تقديم التشريع الرسمي للبراءات لأول مرة في الثمانينات وتم تعديل قانون البراءات بنجاح ثلاث مرات، وعلى الرغم من أن المفاهيم الأساسية وراء الملكية الفكرية

تتعارض في العديد من الجوانب مع المثل الأعلى الاشتراكي والذي يقر أن تكون موارد المجتمع مجمعة، فقد نمى الوعي الاجتماعي العام، وقبول حقوق الملكية الفكرية في الصين خلال العقود العديدة الماضية. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: X)

وقد أصدرت الصين منذ عام ٢٠١٥ سلسلة من السياسات المعروفة باسم قانون بايه دول الصيني، على غرار (القانون الأمريكي Bayh-Dole وهو قانون لتسهيل تسجيل براءات الاختراع الجامعية وتعزيز تسويق البحوث الجامعية في الولايات المتحدة عام ١٩٨٠ والذي مكن الجامعات من أخذ ملكية الاختراعات التي تم تطويرها بتمويل فيدرالي، ومنحها مباشرة مسؤولية استخدام تلك الاختراعات)، والروح الأساسية وراء هذا القانون في الصين هي تشجيع تسويق البحث الأكاديمي من خلال تمكين الجامعات من اتخاذ قرارات مستقلة بشأن نقل التكنولوجيا وتقاسم الأرباح مع الباحثين. (Zhang Yuan & Stephen Zou Zongliang, 2022: <https://www.iam-media.com/global-guide/global-life>)

ووفقاً لإصلاحات سياسات نقل التكنولوجيا الأكاديمية في عام ٢٠١٥، دخل القانون المعدل بشأن تعزيز تحويل الإنجاز العلمي والتكنولوجي (PTSTA) حيز التنفيذ، وبعد ذلك، تم تنفيذ العديد من السياسات والتدابير الداعمة من قبل الهيئات الحكومية، بما في ذلك مجلس الدولة ووزارة المالية ووزارة التعليم، وهي تشكل معاً تشريعاً استراتيجياً على مستوى الدولة، مما يوفر مبادئ توجيهية عملية بشأن نقل التكنولوجيا الأكاديمية، وتكمن إحدى أبرز هذه الإصلاحات في تمكين الجامعات من الحق في تنفيذ براءات الاختراع الخاصة بها، ففي الماضي، كانت الملكية الفكرية التي تنتجها الجامعات ملكية مملوكة للدولة، تخضع للوائح الصارمة التي تضعها الإدارات الحكومية، وكان يطلب تقديم طلبين وموافقتين من كل من وزارة المالية ووزارة التعليم لنقل التكنولوجيا الجامعية. (Zhang Yuan & Stephen Zou Zongliang, 2022: <https://www.iam-media.com/global-guide/global-life>)

واعتباراً من عام ٢٠١٥، مُنحت سلطة اتخاذ القرار للجامعات، باستثناء تلك المتعلقة بالأسرار أو المصالح الوطنية، فلم تعد هناك حاجة إلى موافقة الحكومة أو تسجيلها، ويسمح للجامعات الآن باتخاذ قراراتها الخاصة بشأن استراتيجية نقل التكنولوجيا،

سواء سيتم تسويقها من خلال التنازل أو الترخيص أو الاستثمار في التكنولوجيا، وفي عام ٢٠١٦ أصدر مجلس الدولة قواعد تنفيذ (PTSTA)، مما يعني مسؤولي الجامعة من مسؤوليات اتخاذ القرار في المعاملات التكنولوجية (مع فرض واجب العناية بشكل معقول)، ويخفف هذا الشرط من مخاوف الجامعات بشأن الخسارة المحتملة للممتلكات المملوكة للدولة، وبالتالي يعالج أحد المخاوف الرئيسية المتعلقة بنقل التكنولوجيا الجامعية. (Zhang Yuan & Stephen Zou Zongliang, 2022: <https://www.iam-media.com/global-guide/global-life>)

وقد أعلنت الصين في عام ٢٠١٨ عن عزمها على التنفيذ الجاد للاستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية، وتسريع بناء دولة قوية في مجال الملكية الفكرية، وذلك من خلال تنسيق جهود كل من وزارة التخطيط والتكنولوجيا، ووزارة التعليم، ووزارة الموارد البشرية والضمان الاجتماعي، والأكاديمية الصينية للعلوم، وأكاديمية الهندسة، لإعادة ترتيب الأوراق والسياسات بشأن الملكية الفكرية الجامعية بالدولة، وتشجيع مؤسسات البحث والتطوير والجامعات على بناء مؤسسات متخصصة في نقل وتسويق التكنولوجيا، والعمل على تطوير هذه المؤسسات ليكون لها دور إرشادي وقيادي لتحسين قدراتها الخدمية ومستواها، والتعزيز المستمر للبحث الأكاديمي في مجال الملكية الفكرية، ونقل الإنجازات في الجامعات ومؤسسات البحث العلمي، وتوجيه الجامعات ومؤسسات البحث العلمي لإنشاء نظام إدارة الملكية الفكرية العلمي الموحد. (Shiyong Song, Yuxia Xing, 2020: 570)

وتدار الملكية الفكرية في الصين قبل عام ٢٠١٨ بالنسبة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية وحق المؤلف على التوالي من طرف مكتب الدولة للملكية الفكرية ومكتب العلامات التجارية التابع للإدارة الحكومية للصناعة والتجارة والإدارة الحكومية للصحافة والنشر والإذاعة والأفلام والتلفزيون، والإدارة الوطنية لحق المؤلف، وفي مارس ٢٠١٨ أعيدت هيكلة مكتب الدولة للملكية الفكرية في الصين ليضم البراءات والعلامات التجارية في حين ظل حق المؤلف من مسؤولية الإدارة الوطنية لحق المؤلف. (الويبو" وإدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية، ٢٠١٩: ١٥)

وقد أنشأت الحكومة الصينية المكتب الوطني المركزي للملكية الفكرية The State Intellectual Property Office (SIPO) جنباً إلى جنب مع مكاتب الملكية الفكرية الإقليمية (التي تديرها حكومات المقاطعات)، لتنفيذ سياسات وإرشادات حقوق الملكية الفكرية الوطنية والإقليمية على مستوى المدينة، وتهدف مكاتب الملكية الفكرية في المناطق المختلفة من الصين، إلى إصدار حقوق الملكية الفكرية وإدماجها في مكاتب نقل التكنولوجيا في الجامعات الصينية University Technology Transfer Offices (UTTOs) لحماية حقوق الملكية الفكرية لأعضاء المجموعات البحثية ونتائج البحوث الناتجة عنهم، وعليه زاد الناتج المحلي الإجمالي الوطني بشكل كبير، وتقدمت التكنولوجيا وأصبح نقل وتسويق التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من سياسة البحث والتطوير الحكومية، وتوفر هذه السياسات منصة للتفاعل بين مجموعات البحث الجامعية والصناعة، فهي تساعد على تحديد ومشاركة متطلبات توليد ونقل المعرفة للاستخدام التجاري في الصناعة، وتسمح (UTTOs) للجامعات ومجموعاتها البحثية بالمشاركة في مفاوضات ترخيص براءات الاختراع وأيضاً نقل ملكية المعرفة التجارية، كما تساعد مكاتب الملكية الفكرية التي تديرها حكومات المقاطعات، الجامعات ومجموعتها البحثية على فهم متطلبات الصناعة، وأيضاً دعم عملية التسويق التجاري، ويكون الدافع الرئيسي لإرشادات حكومات المقاطعات ومكاتب الملكية الفكرية بالدولة و(UTTOs) هو تسريع التقنيات الجديدة، وتعزيز الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والبحثية. (Asad Abbas, Anders

Avdic, Kathryn Chang Barker, Peng Xiaobao, 2018:6)

ويلاحظ أن تسويق الملكية الفكرية في الصين مستمر في التحسن، حيث أدركت حكومة الصين عيوب سوق الملكية الفكرية، وقد نفذت العديد من التدابير الحكومية المنهجية لحل المشكلات وتسريع تطوير عملية تسويق الملكية الفكرية، وأداء دوراً أكثر أهمية في التطوير العالمي للابتكار والإبداع، والنظر في الأساليب المناسبة والقانونية لتحقيق المزيد من النفوذ لعملياتها التجارية.

ويتضح مما سبق تأثير العامل السياسي على تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاوا بالصين والمتمثل في دعم الحزب الشيوعي الصيني لعمليات حماية وتسويق الملكية الفكرية بالجامعة من خلال إصدار العديد من التشريعات والقوانين والسياسات

والاستراتيجيات المنظمة لعملية تسويق حقوق الملكية الفكرية بالجامعة والمشاركة في العديد من المنظمات والمعاهدات الدولية المعنية بشئون تسويق الملكية الفكرية، وذلك لتعظيم الاستفادة من الملكية الفكرية بالجامعة، وتحقيق النمو والتقدم.

(٢) العامل الاقتصادي:

منذ أن نفذت جمهورية الصين الشعبية الإصلاحات الاقتصادية في عام ١٩٧٨ ، وما تلاها من تفكيك واسع النطاق للمؤسسات المملوكة للدولة غير الفعالة خلال التسعينات، شهدت البلاد نموًا اقتصاديًا هائلًا، وبرزت كعضو رئيسي في الاقتصاد العالمي، وفي عام ٢٠٠٠ كانت حصة جمهورية الصين الشعبية في الناتج الصناعي العالمي حوالي ربع إنتاج الولايات المتحدة، وبحلول عام ٢٠١١ تجاوزت جمهورية الصين الشعبية الولايات المتحدة لتصبح أكبر منتج صناعي عالمي. (Anthony Howell, 2018: 2)

وقد كان الاقتصاد القائم على التصنيع والذي سمح للصين بتجاهل قضايا مثل العلامات التجارية، والتوزيع، والابتكار، قادرًا على جعل الصين دولة ذات دخل أعلى، ومع ذلك ومع ارتفاع الأجور وشيخوخة السكان والتدهور البيئي الخطير، أدركت الصين أنها بحاجة إلى تحويل نفسها إلى اقتصاد موجه نحو الخدمة مبني على الابتكار التكنولوجي. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 29)

فيعتبر التصنيع الابتكاري في الصين هو الجزء المهم من العامل التفسيري الذي يفسر قصة النمو الاقتصادي في جمهورية الصين الشعبية، فإن الاعتراف بالدور المهم الذي يؤديه الإبداع في التصنيع الصيني، أو ما يسمى بالإبداع ذي الخصائص الصينية، يكشف استراتيجيات التعلم الفريدة التي تتبناها الصين، بجانب تكاليف العمالة الرخيصة، والسوق الاستهلاكية الناشئة فهي تستخدم قدرتها الهندسية وسرعتها في إعادة توجيه المنتج للإنتاج على نطاق واسع بأقل تكلفة ممكنة. (Anthony Howell, 2018: 3)

فالشعب الصيني بطبيعته يميل إلى ريادة الأعمال ويرجع ذلك إلى أن التعاليم الكونفوشيوسية تنادي بأن الأفراد لديهم واجب نحو خدمة احتياجات المجتمع، وأن ذاكرة الشعب الصيني عن سنوات الفقر والمعاناة التي عانت منها الأجيال السابقة مازالت

موجوداً حتى اليوم - وخاصة في المناطق الريفية - فمعظم الصينيين الأكاديميون أكثر تحفيزاً من نظرائهم الأوروبيين لرؤية نتائج أبحاثهم المطبقة في الصناعة، فأصبحت مهمة الجامعات الصينية المباشرة هي دعم الاقتصاد وتطويره، ومثال على ذلك جامعة تسينغهاوا وهي من الجامعات الرائدة في الصين، فمنذ حوالي ٢٥ عامًا، طالبت الحكومة جامعة تسينغهاوا بإنشاء أول سلسلة من معاهد البحوث، وإيجاد بيئة مناسبة للأكاديميين للقيام بمشاريع بحثية تطبيقية، وبالتالي أصبح لدى الصين شبكة تطبيقية من المعاهد البحثية في جميع أنحاء البلاد. (David Baghurst and Yu-Chun Su, 2012:18)

وقد صنفت الصين من أعلى ثلاث اقتصادات ابتكارية في جنوب شرق آسيا، وشرق آسيا، وأوقيانوسيا، وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي لعام ٢٠٢٢م، وبالنسبة للتصنيف على مستوى العالم لمؤشر الابتكار ٢٠٢٢ احتلت الصين المركز الحادي عشر بدرجة ٥٥.٣، من واقع ١٣٢ دولة حول العالم. (WIPO, Global Innovation Index 2022: 18, 19)

ووفقاً لتقرير حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية ٢٠٢٢ احتلت الصين المرتبة الأولى من الدول المنتجة لبراءات الاختراع في العالم، حيث ارتفع عدد التسجيلات السارية للبراءات على مستوى العالم بنسبة ٤.٢% وصولاً إلى نحو ١٦.٥ مليون تسجيل في عام ٢٠٢١، وكان أكبر عدد منها في الصين ٣.٦ مليون، ثم الولايات المتحدة الأمريكية ٣.٣ مليون ثم اليابان مليونان، كما أن الصين تستأثر بأكثر من نصف إجمالي نشاط إيداع التصاميم الصناعية (وهي أحد أنواع الملكية الفكرية) في جميع أنحاء العالم. (حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية، ٢٠٢٢: ٨، ٢١)

وهناك العديد من العوامل الفريدة التي تجعل جامعات الصين مختلفة تماماً عن تلك الموجودة في الغرب، وهي تساعد على فهم المسار التنموي لنظام نقل وتسويق التكنولوجيا الفريد بين هذه الجامعات، المتمثل في التعاون القوي بين الجامعة والصناعة في نظام التعليم العالي الصيني، في ظل نظام الاقتصاد المخطط له، الذي يسترشد به الحزب الشيوعي، وتكمن الفكرة في تحويل نظام التعليم العالي إلى مصانع فعالة، تنتج عمالاً مدربين تدريباً جيداً لإنتاج مخرجات تجريبية صناعية، ومن وجهة النظر الأيديولوجية هذه، لا يوجد في الصين أبداً أكاديمي قوي منفصل عن التنمية الصناعية

للأمة. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 66)

كما يتم تمويل كليات النخبة في الصين بشكل جيد كما في جامعة تسينغهاوا، حيث تجاوز تمويلها للعلوم والتكنولوجيا ٢ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠١٩، تليها جامعة تشجيانغ التي تتلقى ما يقرب من ٢ مليار دولار أمريكي في نفس العام. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 68)

فقد قدمت الحكومات الصينية على مختلف المستويات المركزية والمحلية والمدن والمقاطعات أنواعا عديدة من الحوافز خلال السنوات الماضية، لزيادة ابداعات البراءات في ولاياتها القضائية، و تأتي الحوافز الحكومية في أشكال متنوعة، مثل: سداد رسوم الطلب، ومكافآت المخترعين والشركات عند تقديم طلب أو اصدار براءة اختراع، ومعدلات ضريبية منخفضة للشركات التي تمتلك أصول ملكية فكرية أساسية، والمعاملة التفضيلية لبرامج المشتريات للشركات التي لديها أصول ملكية فكرية اساسية. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 7)

ويتضح مما سبق تأثير العامل الاقتصادي على تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الصينية ومنها جامعة تسينغهاوا، والمتمثل في الانتقال من الاقتصاد المبني على العمال والصناعة إلى الاقتصاد الموجه نحو الخدمة والمبني على المعرفة والابتكار، مما ارتقى من تصنيف الصين وفقاً لمؤشر الابتكار العالمي، والذي كان له أثر فعال في زيادة براءات الاختراع المسجلة في الجامعات الصينية، فقد احتلت الصين المرتبة الأولى من الدول المنتجة لبراءات الاختراع على مستوى العالم، وتميزت الصين بالإفناق الحكومي الكبير على جامعات النخبة مما انعكس بشكل ملحوظ على تحسين سياسات واجراءات تسويق الملكية الفكرية بالجامعة.

(٣) العامل التكنولوجي والابتكاري:

أدى عصر الرقمنة والتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في تقنيات المعلومات والاتصالات، إلى خفض التكاليف وتسريع دورة حياة عمليات الابتكار المختلفة، بما في ذلك إنشاء المعرفة ومعالجتها ونقلها، من ناحية أخرى فإن الاحتياجات الناشئة من إقامة

روابط أوثق مع مجال الصناعة والأعمال، والمساهمة في حل المشكلات الاجتماعية والاقتصادية الحقيقية، تولد تحديات جديدة لأنظمة الملكية الفكرية، ولا سيما إدارة حقوق الملكية الفكرية وحمايتها بشكل صحيح، وفي الوقت نفسه تسريع عملية التسويق التي توفر الظروف المؤسسية والمبادرات وتزيد من كفاءة وفاعلية نظام الملكية الفكرية إلى جانب الإطار القانوني. (Z. PEREDY, B. LAKI,2020:57)

وهناك محركين رئيسيين للتقدم والتنمية المستدامة في جمهورية الصين الشعبية هما الإصرار على تشجيع الانفتاح والإصلاح والاعتماد على التقدم الذي أحرزه العلم والتكنولوجيا، ونقاط القوة في الإبداع والابتكار، فقد احتل تشجيع الابتكار مركز الصدارة في الخطة الوطنية المتوسطة والطويلة الأجل لتنمية العلوم والتكنولوجيا في جمهورية الصين الشعبية ٢٠٠٦ - ٢٠٢٠ وكشفت الخطة عن مخطط الابتكار الذي سيحقق النهضة العظيمة للأمة الصينية مع أهداف معلنة تتمثل في تحويل جمهورية الصين الشعبية إلى قوة تكنولوجية في عام ٢٠٢٠ ورائد عالمي بحلول عام ٢٠٥٠. (Anthony Howell, 2018: 4)

فمنذ صدور الإعلان الرسمي من مجلس الدولة الصيني في أغسطس ١٩٩٩ بشأن تعزيز الابتكار التكنولوجي، وتعديل قانون براءات الاختراع الصيني في أغسطس ٢٠٠٠، واللذان أكدا على المساواة في معاملة جميع الجهات الاقتصادية الفاعلة في الحصول على براءات الاختراع وحماية حقوقها، تحاول الصين الوصول إلى أفضل السبل للانتقال من الاقتصاد القائم على التقليد إلى اقتصاد يقوده الابتكار التكنولوجي، وتعتبر الاختيارات الذكية التي تدعمها الدولة أساسية حتى تتمكن الصين من تحقيق هذا التحول، بالرغم من أنها دولة ذات دخل متوسط، فإنها تسعى لأن تلحق بركب الدول الرائدة، وعلى مدار العقد الماضي، شرعت الصين في تنفيذ استراتيجية الابتكار المحلي واستراتيجية تنمية الملكية الفكرية المتشابكة بقيادة الدولة لتحقيق هذا التحول. (Dan Prud'homme & Taolue Zhang, 2017: 2)

ويقوم المخترعين بمعظم اختراعاتهم لتلبية حاجة أو حل مشكلة معينة، ثم يتم تناول هذا الاختراع وتسويقه لمساعدة الآخرين، والتسويق الناجح للاختراع كثيرًا ما يولد ثروة مجتمعية وفردية كبيرة، وهذه الثروة تمكن المجتمعات والأفراد من الاستمرار في توليد

معرفة جديدة، وترجمة المعرفة العلمية إلى تكنولوجيا لخدمة المجتمع، كخطوة أولى من خطوات الابتكار. (Brad Zehner & Gary Pletcher, 2017:84)

وقد قامت مدرسة هارفارد كينيدي بدراسة للمقارنة بين الإمكانيات التكنولوجية للصين والولايات المتحدة الأمريكية لتقييم العديد من المجالات التكنولوجية بينهما، وعلى وجه الخصوص، الذكاء الاصطناعي (AI)، والجيل الخامس من الاتصالات المتنقلة (5G)، والاتصالات الكمومية ومعالجة المعلومات، وأشباه الموصلات (الدوائر المتكاملة)، والتكنولوجيا الحيوية، والطاقة الخضراء، وقد أصدرت تقريرًا في ديسمبر ٢٠٢١ وهو عبارة عن فحص شامل للمواقف المشتركة للولايات المتحدة الأمريكية والصين في هذه المجالات، وقد تفوقت الصين بالفعل في العديد من مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي عن الولايات المتحدة الأمريكية، ويشمل ذلك تقنيات التعرف على الكلام، حيث أن الشركات الصينية تفوقت على الشركات الأمريكية في جميع اللغات، بما في ذلك اللغة الإنجليزية. (A. I. Salitskiia & E. A. Salitskayab, 2022: 263)

كما وصل عدد الروبوتات الصناعية في الصين في عام ٢٠٢٠ إلى 140000 روبوت، وهو أكثر مما هو موجود في اليابان والولايات المتحدة الأمريكية وكوريا الجنوبية وألمانيا مجتمعة، كما أن للصين مستودعات مؤتمتة بالكامل، فقد قامت بأتمتة أكبر ميناء للحاويات في شنغهاي، وسيارات الأجرة بدون طيار في بعض المدن الصينية، وخطط لتنظيم المدن الذكية وفقاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي سيكون لها تأثير كبير بشكل استثنائي على الاقتصاد والأمن في المستقبل القريب، وأصبحت الصين الآن تمتلك القوة والموهبة، والطموح لتجاوز جميع دول العالم في التكنولوجيا. (A. I. Salitskiia & E. A. Salitskayab, 2022: 263)

وقد دخل نظام التعليم العالي في الصين مرحلة جديدة تركز على الجودة والابتكار، بالإضافة إلى زيادة التدويل داخل الصين وخارجها، واستمرار سوق التعليم العالي في التوسع، وصدور سياسات جديدة توضح نية الصين للانضمام إلى أفضل دول العالم في مجال العلوم والابتكار. (China-Britain Business Council (CBBC), 2016: 5)

وتعتبر الملكية الفكرية شرط أساسي للنمو الابتكاري في الصين والوصول إلى أقصى قدر من الاكتفاء الذاتي في التكنولوجيات، وهو أمر مهم بالنسبة للصين بسبب السياسة العدائية للغرب في المجال التكنولوجي، فتولي الدولة اهتماماً وثيقاً لقضايا الملكية الفكرية بجوانبها المختلفة، ومنها الأطر القانونية للملكية الفكرية، فيجب أن تكون حقوق ومعاملات الملكية الفكرية معترف بها في القانون ومحمية، وتنظيم هذه الحقوق بشكل واضح، وفرض العقوبات عليها وتوضيح عواقب انتهاكها، بجانب تحديث التشريعات الخاصة بالملكية الفكرية والتطورات التكنولوجية المبتكرة والتقنيات والعلامات التجارية المعروفة. (A. I. Salitskiia & E. A. Salitskayab, 2022: 265)

وقامت العديد من الجامعات الصينية المحلية الشهيرة والجامعات الصناعية بتعزيز حماية البيانات الضخمة وحقوق الملكية الفكرية، حيث تم إنشاء تخصص يسمى بحماية الملكية الفكرية (IP) في ٧١ جامعة محلية، وتم إنشاء كليات متخصصة في تصنيع الملكية الفكرية في أكثر من ٣٠ جامعة عبر الصين في ٢٠١٦. (Shiyong Song, Yuxia Xing, 2020: 572)

وقد كان نمو تسويق الملكية الفكرية في الصين سريعاً، حيث بدأ في عام ١٩٨٥ عندما تم سن قانون براءات الاختراع لجمهورية الصين الشعبية، وفي عام ١٩٨٨ أعلن الزعيم الصيني Deng Xiaoping أن العلوم والتكنولوجيا كانت الأعلى في الانتاجية، ووفقاً لبيانه تم إصدار السياسات والقوانين المتعلقة بالملكية الفكرية لإثبات فكرته، وفي الوقت الحاضر أصبح تسويق الملكية الفكرية في الصين صناعة أساسية وحيوية بالنسبة لبراءات الاختراع. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 36)

فتمو إيداعات البراءات في الجامعات الصينية ومنها جامعة تسينغهاوا سريع ويرجع ذلك في الغالب إلى وعي الجامعات، واعترافها بقيم الملكية الفكرية، وتقوم إدارة الملكية الفكرية في معظم الجامعات الصينية بإيداع طلبات براءات الاختراع لديها، وتعتبر الجامعات التي لديها مكاتب نقل التكنولوجيا أكثر كفاءة في التسويق التجاري للابتكار، مع أداء أفضل في ترخيص براءات الاختراع لإدارة العقود البحثية. (Qinghong Xu, 2019:117)

ويتضح مما سبق تأثير العامل التكنولوجي والابتكاري على تسويق الملكية الفكرية بجامعة تسينغهاو في الصين، والمتمثل في أن تفوق الصين الكبير والملحوظ في مجال التكنولوجيا والابتكار أدى إلى زيادة براءات الاختراع المقدمة في العديد من المجالات التكنولوجية المبتكرة وفتح آفاق جديدة للتسويق التجاري لهذه المنتجات لتصبح جامعات الصين وعلى وجه الخصوص جامعة تسينغهاو رائدة في مجال تسويق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع.

القسم الرابع: دراسة مقارنة لأوجه التشابه والاختلاف بين تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة، وتفسيرها في ضوء بعض مفاهيم العلوم الاجتماعية المختلفة

في إطار هذه الخطوة، يقوم البحث بعقد مقارنة تفسيرية بين تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة في ضوء المحاور السابق عرضها، لرصد جوانب التشابه والاختلاف بينها وتفسيرها في ضوء بعض مفاهيم العلوم الاجتماعية المتعلقة بها، والخروج بأوجه الاستفادة من تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة، وتتضمن المقارنة التفسيرية المحاور التالية:

- ١- أهداف تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة.
- ٢- طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة.
- ٣- الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة.
- ٤- خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة.

وفيما يلي توضيح أوجه التشابه والاختلاف لكل محور وتفسيرها.

أولاً: أهداف تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة:

- ١- تشابه جامعة لوبورو وجامعة إنديرة وجامعة تسينغهاو في أهداف تسويق الملكية الفكرية بالجامعة من حيث أن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المختارة يهدف في الأساس إلى تحويل الأفكار المبتكرة الناتجة من الباحثين بالجامعة إلى منتجات تجارية قابلة للتسويق وذلك لضمان عائد تجاري مناسب عند النجاح، ويمكن تفسير

ذلك التشابه في ضوء مفهوم التسويق **Commercialization** وهو جميع العمليات الموجهة نحو السوق والتي تتبع تطوير منتج جديد لضمان العائد على الاستثمار. (Thomas Ritter & Henrik Sornn-Friese, Stefan Sløk- Madsen , 2017:5) كما أنه عملية إدخال منتج أو طريقة إنتاج جديدة في التجارة، مما يجعلها متاحة في السوق، ويتضمن أيضاً الانتقال من المعمل إلى التجارة، حيث تبدأ العديد من التقنيات في معمل البحث والتطوير أو في ورشة عمل المخترع، وقد لا تكون صالحة للاستخدام التجاري في بدايتها، ويتطلب ذلك من قطاع البحث والتطوير إنفاق الوقت والمال بهدف جعل الفكرة منتجاً تجارياً مدفوع الأجر. (en.wikipedia.org)، **ففي جامعة لوبورو** تراعي أهداف تسويق الملكية الفكرية بالجامعة مصالح كل من المخترعين والجامعة من خلال حماية الملكية الفكرية، والتفاوض على عقود قانونية قوية تحمي تلك المصالح عندما يتم تسويق الملكية الفكرية، وضمان عائد تجاري مناسب عند النجاح، كما أن تسويق الملكية الفكرية **في جامعة إدنبرة** يهدف إلى اتخاذ مجموعة من الإجراءات لضمان وصول الاختراعات والملكية الفكرية المناسبة إلى السوق، وتحقيق عائد مالي مثالي من قبل الجامعة والأكاديميين، **وفي جامعة تسينغها** يهدف تسويق الملكية الفكرية إلى الحصول على المزيد من التمويل للجامعة، وتحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات الصناعية.

٢- تختلف أهداف تسويق الملكية الفكرية في جامعات لوبورو وإدنبرة وتسينغها من حيث: الثقافة السائدة عن تسويق الملكية الفكرية وجعلها جزء أصيل من استراتيجية الجامعة، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم **الثقافة التسويقية Marketing Culture**، وهي واحدة من مكونات الثقافة الكلية للمؤسسة، وعنصرًا من عناصر الثقافة التنظيمية الموجهة نحو السوق، وتعرف بأنها القيم والمعايير والقواعد والسلوكيات الأكثر كفاءة وفعالية والتي تمكن المؤسسة من فهم طبيعة الأنشطة التسويقية، وتحدد قواعد السلوك المقبول من العاملين تجاه السوق. (Nicu Marcu |Georgeta-Madalina Meghisan, 2015:278) **فتقوم جامعة لوبورو بإنجلترا** بتطوير ثقافة تسويقية تضمن نجاح تسويق الملكية الفكرية من خلال

الترخيص أو الشركات المنبثقة، وخلق بيئة تمكن الأكاديميين من تعظيم إمكاناتهم، بينما تقوم جامعة إدنبرة بإسكتلندا بنشر المعرفة المتولدة في الجامعة واستخدامها لتحقيق فوائد اجتماعية واقتصادية أوسع، فالوصول إلى دخل هو هدف ذو صلة للمساعدة في تغطية تكاليف الجامعة المرتبطة بالملكية الفكرية ودعم عملية استخدامها، أما في جامعة تسينغهاو الصينية فتسود الثقافة الاشتراكية التي تنادي بتقاسم الموارد المشتركة في المجتمع، وهذه الثقافة تتعارض مع الملكية الفكرية الخاصة وتسويقها، لذلك جاءت حماية وتسويق الملكية الفكرية بالجامعات الصينية بطيئة ومتأخرة. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: X) وبالرغم من ذلك فقد نمت الوعي الاجتماعي العام، وبدأ قبول حقوق الملكية الفكرية وتسويقها في الجامعات الصينية ومنها جامعة تسينغهاو خلال الفترة الأخيرة.

ثانياً: طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة:

١- تتشابه جامعة لوبورو وجامعة إدنبرة وجامعة تسينغهاو في طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعة من حيث استنادهما في طرق التسويق على نقل الملكية الفكرية من فكرة إلى منتج وتسويقها بشكل فعال لعملائها، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم نقل التكنولوجيا Technology transfer ويقصد بنقل التكنولوجيا جميع الآليات والعمليات التي تمكن من تطوير وتصنيع المنتج أو التقنية من المعرفة التي أنتجها الباحثين في الجامعات أو مؤسسات البحث، ونقلها إلى المستخدمين من القطاعين العام والخاص، والهدف منه هو تحويل الاختراعات والنتائج العلمية إلى منتجات وخدمات جديدة تعود بالنفع على المجتمع، ويرتبط نقل التكنولوجيا ارتباطاً وثيقاً بنقل المعرفة. (World Intellectual Property Organization, (WIPO), 2011: 3) فتقوم جامعة لوبورو بإنجلترا Loughborough University باختيار مسار الترخيص إذا كانت هناك شركة قائمة بالفعل والتي لديها القدرة التقنية والتمويل لتكون قادرة على نقل الملكية الفكرية من فكرة إلى منتج وتسويقها بشكل فعال لعملائها، وتعتبر جامعة إدنبرة بإسكتلندا Edinburgh University أن الملكية الفكرية التي يحتمل أن تكون قابلة للتسويق هي أصول قيمة يجب حمايتها وتسويقها، بأكثر الطرق

فاعلية لضمان وصولها إلى السوق من أجل تحقيق فائدة مجتمعية من خلال الابتكار، وبالتالي ضمان التمتع بالعائد المالي الأمثل للجامعة والأكاديميين، وفي جامعة تسينغهاو بالصين أدت الجهود التشريعية بجمهورية الصين الشعبية إلى مراجعة جوهرية لقانون تعزيز تحويل الإنجازات العلمية والتكنولوجية إلى منتجات تسويقية وذلك عام ٢٠١٥، كما قامت العديد من الحكومات والوزارات المحلية بالمتابعة بقواعد تنفيذ أكثر تفصيلاً، بهدف تشجيع الجامعات على تسويق نتائج البحوث التي ترعاها الحكومة.

٢- تختلف جامعة لوبورو وجامعة إندبرة وجامعة تسينغهاو في طرق تسويق الملكية الفكرية بالجامعة من حيث: اختيار الطريقة المناسبة لتسويق الملكية الفكرية بالجامعة، فجامعتي لوبورو وإندبرة غالباً ما تستخدمان طريقة الترخيص وإنشاء شركات منبثقة على نطاق واسع، بينما تستخدم جامعة تسينغهاو الصينية الترخيص والتنازل عن الملكية الفكرية بشكل أكبر، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم التراخيص العقدية (**contractual license**) وهي التراخيص التي يعطيها المرخص مالك حق التصرف بحق الملكية الفكرية، إلى المرخص له بموجب عقد، أي يكون إبرام عقد الترخيص من خلال توافق إرادة الأطراف الحرة لإجراء عقد الترخيص، وفيما يتعلق بالتراخيص العقدية، ففيها أنواع عدة منها التراخيص الحصرية والتراخيص غير الحصرية، فالتراخيص غير الحصرية: هي التي يستطيع بموجبها المرخص أن يرخص ذات الحق إلى أكثر من مرخص له، أما التراخيص الحصرية، فهي التي يعطي بموجبها المرخص للمرخص له رخصة يتعهد فيها المرخص بعدم إعطاء أي رخصة في ذات الحق المرخص له به لأي شخص آخر، والتراخيص الحصرية قد تكون حصرية بمنطقة جغرافية معينة، وقد تكون التراخيص حصرية على إطلاقها، مثل أن يتعهد المرخص بأن لا يرخص ذات الحق لأي شخص في العالم غير المرخص له، (المنظمة العالمية للملكية الفكرية "الويبو" والجامعة الأردنية، ٢٠٠٤: ٧)، ففي جامعة لوبورو يتخذ تسويق الملكية الفكرية طريقتين إما الترخيص مباشرة لشركة قائمة أو استخدام الملكية الفكرية أو الأصول الفكرية الأخرى لتأسيس شركة جديدة، وفي جامعة إندبرة لا توجد طريقة مفضلة لتسويق الملكية الفكرية، فاختيار طريقة تسويق الملكية الفكرية بالجامعة

من بين إنشاء الشركات المنبثقة أو الترخيص لمنظمات أخرى، يعتمد بشكل أساسي على نوع ومرحلة التكنولوجيا التي تم تطويرها، ومشاركة الأكاديميين، والنجاح المحتمل في الوقت المناسب، والفريق أو الشركاء الرئيسيين المحتملين، وتوافر التمويل وغيرها، بينما تفضل جامعة تسينغهاو الترخيص لأنه يعطي للجامعة حقاً في الملكية الفكرية، وبالتالي يمنع خطر خصخصة الممتلكات المملوكة للدولة، بالإضافة إلى ذلك، فإن الترخيص يوفر للجامعات إمكانية الوصول إلى الأرباح المستقبلية من التكنولوجيا من خلال مدفوعات الإتاوات.

ثالثاً: الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة:

١- تتشابه جامعة لوبورو وجامعة إدنبرة وجامعة تسينغهاو في الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعة من حيث: أن هذه الجهات تعمل جميعاً بشكل متكامل لتنفيذ سياسة الملكية الفكرية بالجامعة والوصول إلى تسويق ناجح للملكية الفكرية ويمكن تفسير هذا التشابه في ضوء مفهوم سياسة الملكية الفكرية المؤسسية *An institutional intellectual property policy* وهي وثيقة رسمية عادة ما تعالج ما يلي: ملكية الملكية الفكرية والحق في استخدامها، إجراءات تحديد الملكية الفكرية وتقييمها وحمايتها وإدارتها وتسويقها، إجراءات التعاون مع الغير، إرشادات تقاسم الأرباح الناتجة عن التسويق الناجح، آليات ضمان احترام الغير لحقوق الملكية الفكرية، والسياسة المؤسسية للملكية الفكرية تكون عادة جزءاً من الإطار التنظيمي الأوسع للمؤسسة، ومن ثم، يجب أن تكون متناسقة ومتوافقة مع الأنشطة والسياسات القائمة الأخرى، وخصوصاً تلك المرتبطة بنطاق سياسة الملكية الفكرية ارتباطاً وثيقاً، مثل نوع الملكية الفكرية، ومشاركة الطلاب في الأبحاث، والتعاون مع القطاع الصناعي، والسرية، وعمل مكاتب نقل التكنولوجيا في المؤسسة، وإنشاء شركات مؤسسية فرعية (https://www.wipo.int/technology-transfer/en/ip-policies.html, 1/9/2023) ففي جامعة لوبورو بإنجلترا تسعى الجهات المنوطة بتسويق الملكية الفكرية من الحكومة والجامعة والشركات الناشئة لإتمام عملية تحويل الملكية الفكرية إلى منتجات قابلة للتسويق وتحقيق المكاسب المادية للجميع، وفي جامعة إدنبرة بإسكتلندا تساعد مراكز نقل التكنولوجيا على جلب المعرفة التي أنشأها

الأكاديميون معاً داخل المؤسسة، وهكذا من خلال الجمع بين هذه الاختراعات التي تخلق ثروة من المعرفة التجارية المحتملة من أجل بناء وزيادة سمعة الجامعة، ويكون لإدارة الجامعة القدرة على التأثير وتقديم الحوافز لكل من مراكز نقل التكنولوجيا وأعضاء هيئه التدريس من خلال وضع سياسة للملكية الفكرية على مستوى الجامعة لمشاركة تمويل الترخيص أو دعم البحوث، وقد تمكنت **جامعة تسينغها Tsinghua** من خلال مكتب ترخيص التكنولوجيا (OTL) من وضع سياسات جديدة لإدارة الملكية الفكرية من خلال مجلس الجامعة، وإدارة حقوق الطبع والنشر، وأوضحت هذه السياسة الأدوار والمسؤوليات والإجراءات الخاصة بجامعة تسينغها Tsinghua في تسويق الملكية الفكرية.

٢- **تختلف جامعة لوبورو وجامعة إدنبرة وجامعة تسينغها في الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعة من حيث: ملكية الملكية الفكرية والتي تعود في جامعتي لوبورو وإدنبرة للجامعة في المقام الأول وللطالب إذا اقتضى الأمر لذلك، بينما تعود ملكية الملكية الفكرية في جامعة تسينغها إلى الحكومة الصينية في المقام الأول، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم الاستقلال المؤسسي الجامعي Organizational Autonomy of Universities** ويقصد به حرية الجامعة في إدارة شؤونها الخاصة، دون تأثير من أي مستوى حكومي آخر، بالإضافة إلى سلطتها في وضع أهدافها وبرامجها الخاصة، وسلطتها في تحديد وسائل الوصول إلى هذه الأهداف، ويتضمن أيضاً حريتها من الناحية الاقتصادية والسياسية، (شاكر محمد فتحي أحمد وولاء السيد عبد الله صقر وأحمد رفعت علي الدغدي، ٢٠١٩: ٨٦) **فجامعتي لوبورو وإدنبرة تتمتعان بالاستقلالية الكاملة في ملكيتها للملكية الفكرية، فتكون الجامعة دائماً قادرة على اتخاذ قرار أحادي الجانب بشأن تسويق الملكية الفكرية، وقد تمنح الجامعة الحقوق الحصرية لتسويق الملكية الفكرية لطرف ثالث في حالة إذا كانت الاتفاقية مع طرف آخر تبين أن عدم الوفاء بالشروط المتفق عليها يؤدي إلى استعادة الحقوق للجامعة، ويلاحظ أن تجربة الجامعات الصينية كانت مبنية على عملية تمحور حول الدولة، حيث تحدد الوزارات المركزية أولويات الاستثمار لمؤسسات النخبة والسياسات الحاسمة للابتكار الأكاديمي والتسويق، وعلى هذا النحو**

فإن الجامعات بعيدة كل البعد عن الاستقلالية خاصة في مجالات البرامج الأكاديمية، وتخصيص الأموال، والهيكل التنظيمي، والواقع أن الجامعات لم تتمتع بعد بنفس الدرجة من الاستقلالية التي تتمتع بها المؤسسات المملوكة للدولة، بالإضافة إلى الشركات الخاصة، ومن المهم إدراك الإرث التاريخي الذي تحتاج الجامعة الصينية إلى التغلب عليه على الصعيدين الداخلي والخارجي، وخاصة في ضوء التاريخ القصير للأبحاث والتسويق في الجامعات. (Weiping Wu, 2018:7) وتؤدي جامعة تسينغهاو مهام نقل وتسويق التكنولوجيا الروتينية المتمثلة في التسعير والتفاوض، وهنا تكمن الصعوبة في أن الهيئة التشريعية الأخيرة ٢٠١٥ أعطت الجامعات سلطة التصرف في ملكيتها الفكرية، ولكن ظلت ملكية الملكية الفكرية للدولة ولم تنقلها للجامعات، مما يعرض موظفي الجامعة لمخاطر جسيمة إذا كان هناك خسارة في قيمة أصول الدولة، وهناك العديد من العوامل الفريدة التي تجعل جامعات الصين مختلفة تمامًا عن تلك الموجودة في الغرب، وهي تساعد على فهم المسار التنموي لنظام نقل وتسويق التكنولوجيا الفريد بين هذه الجامعات، المتمثل في التعاون القوي بين الجامعة والصناعة في نظام التعليم العالي الصيني، في ظل نظام الاقتصاد المخطط له، الذي يسترشد به الحزب الشيوعي، وتكمن الفكرة في تحويل نظام التعليم العالي إلى مصانع فعالة، تنتج عمالاً مدربين تدريباً جيداً لإنتاج مخرجات تجريبية صناعية، ومن وجهة النظر الأيديولوجية هذه، لا يوجد في الصين أبداً أكاديمي قوي منفصل عن التنمية الصناعية للأمة. (Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, 2020: 66)

رابعاً: خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعات الأجنبية المختارة:

١- تتشابه جامعة لوبورو وجامعة إدنبرة وجامعة تسينغهاو في خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعة من حيث: أن تسويق الملكية الفكرية في الجامعات الثلاثة يبدأ بخطوة تحليل الأفكار الجديدة، أو نتائج البحث، لتحديد ما إذا كانت الأفكار مبتكرة وأصلية وتصلح للتسويق أم لا، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم الابتكار التسويقي **Marketing Innovation** ويقصد به استحداث أساليب تسويقية جديدة وغير مألوفة لإبراز العديد من المخرجات المبتكرة التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي في

المجالات الأكاديمية والبحثية والخدمية. (هالة أمين مغاوري، ٢٠٢٢: ٤٦) ففي جامعة لوبورو بإنجلترا يقوم مدير التسويق المعين بالعمل مع المخترعين لمراجعة الأفكار على نطاق واسع، بناءً على المعايير التالية: أولاً: الإمكانية التجارية للفكرة، ثانياً: الاختراع وحقوق الطرف الثالث، ثالثاً: إمكانية حماية الملكية الفكرية، رابعاً: الطريق المحتمل إلى السوق، بمعنى الترخيص أو تكوين شركة منبثقة من الفكرة Spin-out أو غير ذلك، خامساً: تطوير التقنية أو الفكرة، وفي تقوم جامعة إدنبرة في البداية بتطبيق أحكام محددة فيما يتعلق بما إذا كان الاختراع أو الملكية الفكرية قابلة للتسويق، وبالتالي يجب الكشف عنها على الفور إلى إدنبرة للأبحاث والابتكار Edinburgh Research and Innovation (ERI)، وفي جامعة تسينغهاوا بالصين يقوم المبتكر في البداية بالكشف عن اختراعه والذي من المحتمل أن يكون له أبعاداً تجارية إلى مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة تسينغهاوا.

٢- تختلف جامعة لوبورو وجامعة إدنبرة وجامعة تسينغهاوا في خطوات تسويق الملكية الفكرية بالجامعة من حيث تقسيم حصص المكاسب من تسويق الملكية الفكرية وفقاً للائحة، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم سياسة توزيع الأرباح Dividend policy وهي تلك السياسة التي تضعها المؤسسة والمرتبطة بطبيعتها والمتوافقة مع قراراتها الحالية بخصوص توزيع الأرباح على حملة الأسهم في شكل نقدي أو عيني أو احتجاز جزء من الأرباح لضرورة قراراتها المستقبلية المرتبطة بالتوسع وفرص النمو والاستثمار. صفحته ٤٠ (رشيد حفصي، ٢٠١٦: ٤٠) ففي جامعة لوبورو بإنجلترا يتم تقاسم أي إيرادات ناشئة مع المخترعين المعينين للملكية الفكرية والكلية ذات الصلة وفقاً لما يلي: يتم التقسيم إلى أن يتم استرداد تكاليف التسويق من قبل الجامعة والتمثلة في الصناديق المركزية كما يلي: ٢٥% للمخترع و٢٥% للكلية، و٥٠% للصناديق المركزية للجامعة، وبمجرد استرداد تكاليف التسويق يتم تقاسم الدخل المتبقي كالاتي: ٥٠% للمخترع، ٢٥% للكلية، ٢٥% للصناديق المركزية للجامعة، وفي جامعة إدنبرة بإسكتلندا إذا تم منح الموافقة للأكاديميين على تأسيس شركة، فيتم ذلك على أساس أن منفعة أي ملكية في البداية تعود إلى جامعة إدنبرة وإلى المؤسسين بنسب يتم الاتفاق عليها في ذلك الوقت مع مراعاة المساهمات المختلفة التي يتم

تقديمها، ويتم دفع الأسهم المخصصة للجامعة أو دفعة جزئية لمساهمات الجامعة في تكوين الشركة، وفي الحصول على ترخيص الملكية الفكرية للجامعة، أما في جامعة تسينغهاو الصينية فتقوم شركة تسينغهاو القابضة Tsinghua Holding كممثل عن الجامعة بتقسيم حصص المكاسب وفقاً للائحة ما بين شركة تسينغهاو القابضة والقسم الذي ينتمي إليه المخترع بالكلية والمخترع على النحو التالي: ١٥% و ٧٠%.

القسم الخامس: واقع الجهود المصرية في مجال تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، والمعوقات التي تعترضها

يتضمن القسم الخامس، الجهود المصرية في مجال تسويق الملكية الفكرية بالجامعات من حيث أولاً: طبيعة حماية حقوق الملكية الفكرية في مصر، ثانياً: جهود الدولة فيما يتعلق بتسويق الملكية الفكرية بالجامعات، ثالثاً: المعوقات التي تعترض جهود تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية.

أولاً: طبيعة حماية حقوق الملكية الفكرية في مصر:

برز مفهوم الملكية الفكرية كأداة فاعلة على طريق الإبداع والابتكار والاختراع، فيتم توظيفها كأداة للتنمية والتطور، فأعدت لها التنظيمات والتشريعات بغية تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فالملكية الفكرية من القضايا التي أخذت حيزاً واهتماماً كبيرين على الساحة السياسية والاقتصادية، لتأثيرها المباشر على عدد من المجالات كالصناعة والتجارة، فسرعت لها الأنظمة والقوانين التي تنظم عملها وتجعل منها إطاراً قانونياً يحفظ حقوق مختلف الأطراف.

فقد أفرد الدستور المصري ٢٠١٤ نصاً كاملاً للملكية الفكرية وأهميتها، فتتص المادة ٦٩ من الدستور على أن "تلتزم الدولة بحماية حقوق الملكية الفكرية بشتى أنواعها في كافة المجالات، وتُنشئ جهازاً مختصاً لرعاية تلك الحقوق وحمايتها القانونية، وينظم القانون ذلك"، (دستور مصر الصادر عام ٢٠١٤، المادة ٦٩: ١٤).

وقد صدر قانون الملكية الفكرية المصري رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، بشأن حماية حقوق الملكية الفكرية، في أربع كتب، الكتاب الأول بعنوان براءات الاختراع ونماذج المنفعة ومخططات التصميمات للدوائر المتكاملة والمعلومات غير المفصح عنها، وتناول هذا الكتاب ثلاث أبواب، والكتاب الثاني بعنوان العلامات والبيانات التجارية والمؤشرات الجغرافية وتصميمات والنماذج الصناعية، وجاء هذا الكتاب في بابين، والكتاب الثالث بعنوان حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، والكتاب الرابع بعنوان: الأصناف النباتية. (قانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ بشأن حماية حقوق الملكية الفكرية، ٢٠٠٢: ١-٧٥)

وفي العام التالي صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٣٦٦ لسنة ٢٠٠٣ باللائحة التنفيذية للكتب الأول والثاني والرابع من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ وجاء في مادته الأولى العمل بأحكام اللائحة التنفيذية المرفقة في شأن الكتب الأول والثاني والرابع من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بالقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ ويلغي كل حكم يخالف أحكام هذه اللائحة التنفيذية. (اللائحة التنفيذية للكتب الأول والثاني والرابع من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بالقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، ٢٠٠٣: ١-٦٨)

وهذه التشريعات والقوانين تهدف إلى حماية حقوق الملكية الفكرية في مصر من خلال تكوين قيمة لها بحيث يتم بيعها أو تداولها في السوق، فالهدف من وضع التشريعات لحماية حقوق الملكية الفكرية، إيجاد نظام قانوني قوي ومتكامل يكفل الحماية للمبتكرين على اختراعاتهم، وللمؤلفين على مصنفاتهم، وحماية المشروعات من خطر التقليد أو السطو بالإضافة إلى الإنفاق العلمي على إنتاج السلع والخدمات وتسويقها، وذلك للعمل على تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية وغيرها.

وقد أعلن رئيس مجلس الوزراء المصري في ٢٠٢٢/٩/٢١ إطلاق الاستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية، والتي تهدف إلى: (الاستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية، ٢٠٢٢:

(٢

- ١- حوكمة البنية المؤسسية للملكية الفكرية.
- ٢- تهيئة البيئة التشريعية للملكية الفكرية.
- ٣- تفعيل المردود الاقتصادي للملكية الفكرية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٤- توعية فئات المجتمع المصري بالملكية الفكرية.

وتعد هذه الإستراتيجية الخطوة الأولى من نوعها في مجال الملكية الفكرية في مصر، فإن المبتغى من إعدادها أن تكون بمثابة حجر الأساس الذي تنبثق منه أهم ملامح هذه المنظومة، وأن تشكل قاعدة صلبة لقيامها والنهوض بها تشريعياً ومؤسسياً، وذلك على هدى ما أفرزته أفضل الممارسات الدولية، وتعتبر هذه الاستراتيجية وثيقة حية تعبر عن إرادة الدولة في دعم منظومة الملكية الفكرية وتطوراتها المتلاحقة في العالم الحديث، وسوف يعقبها سياسات وخطط قطاعية أكثر تعمقاً تسهم في تنفيذ أهدافها الإستراتيجية والفرعية، خلوصاً إلى تحقيق أهداف التنمية الشاملة والمستدامة في البلاد. (الإستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية، ٢٠٢٢: ٤)

وتتعدد الجهات المعنية بتسجيل حقوق الملكية الفكرية بجمهورية مصر العربية، فنجد أن الاختراع يتم تسجيله في مكتب براءات الاختراع بأكاديمية البحث العلمي، ويتم تسجيل العلامات التجارية في مكتب العلامات التجارية بوزارة التجارة والصناعة، بينما تسجل برامج الحاسب الآلي وقواعد البيانات في مكتب حماية حقوق الملكية الفكرية بوزارة الاتصالات والتكنولوجيا والمعلومات، وبالنسبة للمصنفات السمعية والبصرية يتم تسجيلها في مكتب حماية البث بوزارة الإعلام، وبالنسبة لحق المؤلف يتم تسجيله في مكتب حماية حق المؤلف بوزارة الثقافة، وبالنسبة للأصناف النباتية يتم تسجيلها في مكتب حماية الأصناف النباتية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي. (أسماء مراد صالح مراد زيدان، ٢٠١٩: ٢١٣)

ومما لا شك فيه أن مصر دولة عريقة ونظامها التعليمي والبحثي يتضمن مجموعة من السياسات والتشريعات والقوانين المعنية بحقوق الملكية الفكرية، فالمشكلة الرئيسية فيما يتعلق بحماية حقوق الملكية الفكرية في جمهورية مصر العربية لا تتمثل في انعدام النصوص القانونية والسياسات والاستراتيجيات الموضوعية التي تعترف و تقر هذه الحقوق، وإنما في تطبيق هذه القوانين والسياسات وإنفاذ هذه الحقوق لمصلحة أصحابها من قبل الأجهزة المختصة، فقوانين الملكية الفكرية التي تضمن الحد الأدنى من الحماية لهذه الحقوق موجودة في مصر منذ زمن كبير، ومع ذلك فإن حماية حقوق الملكية الفكرية

من الاعتداء عليها مازال يسبب مشكلة في مصر حتى الآن، والسبب الرئيسي لذلك هو ضعف تطبيق وإنفاذ قوانين وتشريعات حماية الملكية الفكرية من قبل الأجهزة المعنية.

ثانياً: جهود الدولة فيما يتعلق بتسويق الملكية الفكرية بالجامعات:

تبرز الجامعة كأحدى أهم المؤسسات المعنية بجانب الملكية الفكرية، الذي يعول عليها في النهوض بمجال الملكية الفكرية تشريعاً وإشراقاً وتطبيقاً، وإحداث حراك علمي ومعرفي على طريق المساهمة الفاعلة للنهوض بالتنمية والاقتصاد، فالملكية الفكرية تعد أحد العوامل الأساسية في إرساء دعائم الاقتصاد الوطني لتحقيق مكانة مرموقة على الصعيد العالمي.

ويعتبر المعهد القومي للملكية الفكرية مؤسسة علمية، تعليمية وبحثية وتدريبية، وهو يمثل الكلية رقم ٢٣ بجامعة حلوان - والتي صدر بشأنها قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٧٨٣ لسنة ٢٠١٦ بتاريخ ٢٧/٦/٢٠١٦، وبيّش المعهد نشاطه على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية، في مجال حماية واستخدام كافة حقوق وجوانب الملكية الفكرية. (<http://niip.helwan.edu.eg/?p=1136>)

وقد نظم المعهد القومي للملكية الفكرية بجامعة حلوان ورشة عمل، بعنوان: "سياسة حماية حقوق الملكية الفكرية للجامعة" بمشاركة عمداء الكليات بالجامعة، وذلك في ٢٠١٧، وتهدف الورشة وضع سياسة حماية حقوق الملكية الفكرية، كما تستهدف رسم سياسة لحماية الملكية الفكرية، وتعد جامعة حلوان الجامعة الحكومية الأولى التي تضع سياسة للملكية الفكرية لحماية حقوق أعضاء هيئة التدريس، فيما يتعلق بكل الأفكار والأبحاث التي تضمنها رسائل الماجستير والدكتوراه والإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس، وحماية حقوق الأقسام العلمية في الكليات العلمية، وحق الجامعة في استغلالها وحماية حقوق المشرفين، وحماية جميع المؤلفات التي تنشر والخاصة بأعضاء هيئة التدريس، كما أن المعهد يقوم بمنح درجتي الماجستير والدكتوراه في الملكية الفكرية وإدارة الإبداع، وهو برنامج مقدم من الاتحاد الأوروبي لتطوير التعليم العالي بمصر. (<http://niip.helwan.edu.eg/?p=1136>)

وقد شهدت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العديد من الإنجازات المتميزة في مجال البحث العلمي وحماية حقوق الملكية الفكرية وتسويقها خلال عام ٢٠٢٢، في ظل

توجيهات الحكومة بتطوير وتحديث منظومة التعليم العالي ورفع الأداء الخدمي ومواكبة التطور المتلاحق الذي يشهده العالم، فعلى صعيد دعم الابتكار، وربط البحث العلمي بالصناعة، وتعميق التصنيع المحلي، أطلقت أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا برنامج الحاضنات التكنولوجية "انطلاق" التي بلغ عددها ٤٣ حاضنة في جميع التخصصات في جميع ربوع الجمهورية وتخرج منها ٢٠٠ شركة تكنولوجية ناشئة ووفرت أكثر من ١٧٠٠ فرصة عمل تكنولوجية ووصلت القيمة السوقية لبعض من هذه الشركات مجتمعة ما يقرب من ٥٠ مليون دولار، كما تم إطلاق برنامج دعم التحالفات التكنولوجية لربط الجهات البحثية والجامعات بالمجتمع الصناعي ومؤسسات المجتمع المدني، ومكاتب نقل وتسويق التكنولوجيا والتي بلغ عددها ٦٠ مكتبا في معظم الجامعات والمراكز البحثية وهي مبادرة ممولة من الأكاديمية تم إطلاقها على نطاق تجريبي في ٢٠١٣، ثم تم التطوير والتوسع في التجربة وتعميمها على المستوى القومي، كما تم إنشاء نوادي ريادة الأعمال بالجامعات والمراكز البحثية وقد بلغ عددها ٥٠ نادى ريادة أعمال على مستوى جمهورية مصر العربية، بهدف إنشاء نظام مؤسسي للتعرف على الاحتياجات الصناعية ومحاولة إيجاد حلول علمية لها بالإضافة إلى تزويد برنامج الحاضنات بالتكنولوجيات المتوفرة في الجامعات، ومراكز البحث العلمي الموجود بها المكاتب من خلال الشبكة المتوفرة في معظم الجامعات والمراكز البحثية المصرية، ويعتبر بنك المعرفة المصري أول تطبيق لحماية الملكية الفكرية لجميع الباحثين والمبتكرين في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، وربط مشروعات طلاب الجامعات مع المشروعات المجتمعية بمختلف قطاعاتها، كما أطلقت الوزارة من خلال أكاديمية البحث العلمي عدداً من المشروعات والمبادرات لنقل وتوطين التكنولوجيا ودعم المبتكرين والنوابغ، ومنها برنامج جامعة الطفل، وبنك الابتكار المصري، والمرصد المصري للعلوم والتكنولوجيا والابتكار. (الهيئة العامة للاستعلامات، التعليم العالي والبحث العلمي حصاد عام ٢٠٢٢)

بالإضافة إلى ذلك يوجد بالجامعات المصرية رصيد كبير من المراكز البحثية المتخصصة، والوحدات ذات الطابع الخاص، مع تغيير مصاحب في هيكل التنظيم الجامعي، مثل استحداث وظيفة نائب وزير التعليم العالي والبحث العلمي لشئون التوظيف والابتكار وريادة الأعمال، وتوجيه صندوق رعاية المبتكرين والنوابغ بالعمل على التطوير

الدائم لكافة البرامج والأنشطة التي تقدم للطلاب المُبتكرين والنوابغ وزيادة الموازنات والاعتمادات المالية المخصصة من الصندوق للصرف على تلك البرامج، والتوسع في توفير منح دراسية للمُبتكرين والنوابغ للتخصصات التي تخدم خطة الدولة، والعمل على التكامل مع الشركاء من الجهات التابعة للوزارة أو القطاعات المختلفة بالدولة. (الهيئة العامة للاستعلامات، التعليم العالي والبحث العلمي حصاد عام ٢٠٢٢)

وتعتبر سياسة الملكية الفكرية هي أساس الابتكار والإبداع بالنسبة إلى الجامعات ومؤسسات البحث العامة، فتلج السياسة توفر الهيكل وقابلية التنبؤ والإطار اللازم للعقول الموهوبة كي تتجزأ أفضل ما تتجزأه.

فقد اعتمد المجلس الأعلى للجامعات بجلسته المنعقدة بتاريخ ٢٠٢٣/٤/٣٠ محضر اجتماع المجلس الأعلى لشئون الدراسات العليا والبحوث رقم ٦٦ بتاريخ ٢٠٢٣/٤/١٢ المتضمن المقترح النهائي المقدم من اللجنة المشكلة برئاسة نائب رئيس جامعة بنى سويف لشئون التعليم والطلاب، لتقديم الصورة النهائية للدليل الإسترشادي الموحد لسياسات الملكية الفكرية بالجامعات الحكومية المصرية، وتناولت المادة (١٢) من المقترح تسويق الملكية الفكرية، وجاء فيها ثلاث بنود، **البند الأول:** تحديد استراتيجية التسويق، والتي تنص على أن يزود المبدعون الجامعة بكل الدعم، بما في ذلك الإفصاح المبكر وذلك حتى تتمكن الجامعة من تحديد استراتيجية التسويق وتضع الجامعة استراتيجية التسويق خلال أجل غايته سنة أشهر من تاريخ قرار المكتب بالتنسيق مع المبدع، **البند الثاني:** منهجية التسويق، تتضمن منهجية التسويق أربع سياسات، (١) سياسة المنتج، وتشمل الآليات الخاصة بتحديد شكل وحجم ونمط المنتج الناتج عن الإبداع، (٢) سياسة التسعير، وتشمل الآليات الخاصة بتحديد سعر المنتج في ضوء نفقات إنتاجه، (٣) سياسة الترويج، وتشمل الآليات الخاصة بتحديد الإعلانات المختلفة للمنتج، (٤) سياسة التوزيع، وتشمل الآليات الخاصة بتحديد سلاسل توزيع المنتج في الداخل أو الخارج، **البند الثالث:** كيفية التسويق، وفيه تسوق الجامعة الإبداعات بأي عمل من أعمال التصرف القانوني بمقابل، بما في ذلك الترخيص الحصري أو غير الحصري أو الدخول بها كحصة في مشروعات مشتركة، مع منح الأولوية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر بما يعزز التنمية المستدامة وريادة الأعمال، وقد قرر

المجلس الموافقة على الصورة النهائية للدليل الإسترشادي الموحد لسياسات الملكية الفكرية بالجامعات الحكومية المصرية مع تعميمه على الجامعات. (الدليل الإسترشادي لسياسة الملكية الفكرية للجامعات المصرية الحكومية، ٢٠٢٣: ١٨، ١٩)

ويعتبر هذا الدليل الإسترشادي الموحد خطوة رائدة لكي تطور الجامعات في ضوءها سياساتها الخاصة بالملكية الفكرية، والسعي إلى تطبيقها والعمل على إنشاء لجان ووحدات للملكية الفكرية داخل الجامعات تكون مسئولة عن الإشراف على صياغة السياسة وتنفيذها ومراقبتها وتطويرها، وذلك للمساعدة في إدارة وتسويق الملكية الفكرية بما يضمن تعزيز تقدمها واستخدامها لصالح المنفعة الاقتصادية والاجتماعية، ومن الجدير بالذكر أن الدليل الإرشادي لسياسة الملكية الفكرية الموحدة للجامعات، ما زال حديث الإصدار ومازالت وحدات ومكاتب إدارة الملكية الفكرية وسياسات التسويق داخل الجامعات في طور الإنشاء والتطبيق والسعي للوصول للفوائد الاقتصادية لكافة الجهات المعنية.

ثالثاً: المعوقات التي تعترض جهود تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية.

بالرغم من الجهود المبذولة في الجامعات المصرية من وضع تشريعات وصياغة سياسات وإنشاء مراكز لتحسين إجراءات حماية وتسويق الملكية الفكرية بالجامعات وتحقيق العائد منها، إلا أن استقراء الواقع ونتائج الدراسات والبحوث يشيران إلى وجود العديد من المعوقات والصعوبات التي تحد من قدرة الجامعات على أداء وظيفتها في تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية، ومنها:

١- تركز الجامعات المصرية بدرجة كبيرة، على الدور التعليمي واقتصار دور البحث العلمي فيها على إنتاج أبحاث تقدم لأغراض الترقى الوظيفي مما انعكس على انخفاض قدرتها، وضعف استعدادها لإنتاج ونقل المعرفة المطلوبة من جانب القطاعات الإنتاجية والاقتصادية في المجتمع، وكذلك ضعف ثقة هذه القطاعات فيها، فقد تركزت البحوث الأكاديمية على البحوث الأساسية وابتعدت عن البحوث الاستراتيجية والتطبيقية، والتي تتوجه بصناعات معينة بهدف الارتقاء بها وتحسين قدرتها التنافسية، وقد أدى ذلك إلى قصور عمليات نقل وتبادل المعرفة بين الجامعات

من ناحية وبين القطاعات الاقتصادية والصناعية من ناحية أخرى. (خميس فهيم عبد الفتاح عبد العزيز، ٢٠١٩: ٢٧٦).

٢- ضعف الارتباط بين مؤسسات البحث العلمي وعلى رأسها مؤسسات التعليم الجامعي والمؤسسات الإنتاجية وعدم الاهتمام بوجود إطار عام لاتخاذ مبادرات إبداعية مشتركة بينهم في البحث والتنمية، وضعف تسويق البحوث الجامعية، فضلاً عن ضعف وفقدان ثقة أصحاب المؤسسات الإنتاجية والشركات والمصانع في الخبرات الاستشارية والبحثية بالجامعات المصرية على تقديم الاستشارات لحل مشكلاتها المهنية، الأمر الذي ساهم في اتساع الفجوة بين النظرية والتطبيق. (خالد السيد محمد اسماعيل، ٢٠١٩: ٤١٨)

٣- نقص الكفاءات الإدارية التسويقية، فالوحدات ذات الطابع الخاص لا تعتمد على كوادر مدربة على مهارات التسويق، ووجود أزمة ثقة بين الجامعة والمجتمع، كما أنه لا يتم الإعلان عن الوحدات ذات الطابع الخاص، وآليات تسويق الخدمات الجامعية الأخرى بشكل كافٍ. (وفاء زكي بدروس بشاي، ٢٠١٧: ٤٩٦، ٤٩٧)

٤- ضعف الإنفاق الحكومي على عمليات البحث والتطوير، مع توجيه نسبة كبيرة منه حوالي ٧٠% من إجمالي الإنفاق على الأجور والرواتب. (أميمة حلمي مصطفى، ٢٠٢٠: ٤٢٥)

٥- ندرة وجود آلية لتسويق البحث العلمي وضعف قاعدة البيانات للمشاريع البحثية محلياً ودولياً، وندرة وجود آليات فعالة لربط البحث العلمي بالصناعة واعتماد قطاعات الصناعة الوطنية على الخبرات الأجنبية وغياب الثقة في البحوث المصرية. (داليا طه محمود يوسف، ٢٠٢٠، ٢٥٢، ٢٥٣)

٦- انخفاض الوعي والقناعة لدى القيادات نحو الريح من البحوث الجامعية، وانشغال أعضاء هيئة التدريس بالكثير من الأعباء، وقلة الحوافز والمكافآت المقدمة للباحثين المميزين، واستغراق الأبحاث العلمية لوقت طويل، وارتفاع تكلفة البحوث العلمية، وقلة المخصصات المالية للبحوث العلمية، وافتقار وجود قاعدة بيانات منشورة عن الأبحاث المراد تسويقها، وافتقار أساليب الترويج عن البحوث العلمية لدى المستفيدين، وقلة الاهتمام والمتابعة بتحويل نتائج الأبحاث إلى واقع تطبيقي، وقلة ثقة المستفيدين

بجدوى تطبيق نتائج البحوث العلمية، وقلة المعلومات التي توفرها الجامعة عن مؤسسات المجتمع الراغبة في الاستفادة من البحوث العلمية، وقلة الإرشادات التي تقدمها الجامعة حول إبرام تعاقدات بحثية مع الجهات المستفيدة، وضعف السياسات المنظمة للشراكة البحثية بين الجامعة ومؤسسات المجتمع. (باسم سليمان صالح جاد الله، ٢٠٢٢: ٧١)

٧- بعض الجامعات بجمهورية مصر العربية تفتقر إلى وجود سياسات الملكية الفكرية مما أضعف من ممارسات ريادة الأعمال الأكاديمية بها. (منى شعبان عثمان، ٢٠٢٢: ٢١٥)

٨- أوضحت الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار بعض المعوقات التي تواجه منظومة البحث العلمي في مصر ومنها: ضعف الإنفاق على البحوث والتطوير وخاصة من طرف الجهات المستفيدة، والقصور في تسويق الجامعات المصرية والمراكز البحثية كبيوت خبرة لتوسيع المشاركة في مشروعات تنموية وتكنولوجية، وضعف الوعي الثقافي لدى الأفراد والمؤسسات والقطاعات المختلفة بدور البحث العلمي في التصدي للتحديات المجتمعية، وغياب منظومة واضحة وشاملة وقوانين وتشريعات محفزة للابتكار، وعدم ربط استراتيجيات المؤسسات البحثية والجامعات باستراتيجية الدولة للبحث العلمي، بالإضافة إلى أن التشريعات والقوانين الخاصة بالمؤسسات البحثية لا تساعد على الابتكار، وضعف الحوافز المشجعة للتميز، وعدم وجود شراكات فاعلة بين مؤسسات البحث العلمي والقطاعات الاقتصادية التي لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالبحث العلمي، وبعض المؤسسات العلمية والبحثية في مصر ما زالت تفتقر لوجود سياسات للملكية الفكرية تنظم العلاقة بين المؤسسات والباحثين والعاملين فيها. (الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠١٥ - ٢٠٣٠: ٣٣، ٣٤)

ومما سبق يبرز حجم التحدي أمام الجامعات المصرية، والدور المناط بها تجاه تسويق الملكية الفكرية بالجامعات، وما تتطلبه من تهيئة للمناخ الجامعي والبيئة الأكاديمية على صعيد الهياكل التنظيمية، والأنظمة، والبرامج، والخطط الدراسية، بما يعزز قدرة أعضاء هيئة التدريس والطلبة على السير في إجراءات تسويق الملكية الفكرية

للاستفادة من ملكيتهم الفكرية وتحقيق أرباح، فالجامعة بوصفها أحد أهم أركان منظومة الأعمال يقع على عاتقها توفير رأس المال البشري والتدريب على توليد الأفكار الإبداعية الابتكارية، وتحويلها إلى منتجات اقتصادية وتقديم الدعم الفني في التنظيم والإدارة والتسويق، وإجراء البحوث العلمية والدراسات التطبيقية وتقديم الاستشارات وخدمات التوجيه والارشاد.

وختامًا يمكن القول بأن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية تحتاج إلى المزيد من الدعم، وأن بعض الجامعات تفتقر إلى إجراءات واضحة لتسويق الملكية الفكرية مما أضعف من ممارسات التسويق بها، ومن ثم فلا بد أن تسعى الجامعات لوضع وتنفيذ إجراءات واضحة ومعلنة لتسويق الملكية الفكرية بما يعود إيجاباً على الاقتصاد القومي المصري.

القسم الخامس: نتائج البحث وإجراءاته المقترحة

أولاً: نتائج البحث:

من خلال تناول واقع تسويق الملكية الفكرية ببعض الجامعات الأجنبية، توصل البحث إلى مجموعة من النتائج وذلك بغرض الوصول إلى إجراءات مقترحة لتسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية من خلال الدراسة النظرية والمقارنة وبما يتفق مع طبيعة المجتمع المصري، ويمكن تقسيم هذه النتائج إلى:

(١) نتائج تتعلق بالإطار النظري:

- أ- يؤدي انخفاض التمويل المقدم للجامعات إلى السعي للاستفادة من بعض الابتكارات الجامعية التي يحقق تسويقها ربحاً للجامعة.
- ب- لتسويق الملكية الفكرية آثاراً اقتصادية كبيرة لكل من الجامعة والمخترعين والمستثمرين.
- ج- تتمثل الفائدة الأساسية من تسويق الملكية الفكرية في نمو التصنيع من خلال الابتكار والذي يزيد من فرصة الاستثمار.

- د- يركز تسويق الملكية الفكرية بالجامعة على تحويل الابتكارات الأكاديمية إلى منتجات تجارية وشركات ناشئة.
- هـ- يستند تسويق الملكية الفكرية بالجامعات على التعليم، والبحث والتطوير، وريادة الأعمال والابتكار، وتطوير التجربة والخبرة.
- و- حسن اختيار باحثوا الجامعة (المخترعين) لأحد طرق تسويق الملكية الفكرية الخاصة بهم تضمن لهم تحقيق مكاسب مادية.
- ز- الجهات المسؤولة عن تسويق الملكية الفكرية بالجامعات تتكاتف سويًا لتحقيق الأهداف المنشودة.
- ح- يؤثر التوجه الاستراتيجي والقيادة بالجامعات على الأولوية التي يمنحها الأكاديميون لتسويق ملكيتهم الفكرية.
- ط- تتطلب الشركات الناشئة في الجامعات سلسلة متواصلة من التمويل لتسويق الملكية الفكرية والحفاظ على اتفاقيات الترخيص المرتبطة بها.
- ي- يعتبر العامل الأكثر تأثيرًا في نجاح المراحل الأولى من عملية التسويق هو مهارات وخبرات موظفي التسويق بالجامعة.
- (٢) نتائج تتعلق بالدراسة المقارنة التفسيرية:
- أ- تعتبر عملية تسويق الملكية الفكرية بجامعة لوبورو بإنجلترا عملية معقدة وطويلة، ويعتمد النجاح أو الفشل فيها على عملية التسويق نفسها.
- ب- تتواءم سياسة تسويق الملكية الفكرية لجامعة لوبورو بإنجلترا مع الخطة الاستراتيجية للجامعة.
- ج- أهداف تسويق الملكية الفكرية بجامعة لوبورو بإنجلترا متنوعة وشاملة وتؤدي إلى تحقيق المنشود من تسويق الملكية الفكرية.
- د- لكي يحصل المخترع في جامعة لوبورو بإنجلترا على براءة اختراع يجب أن يكون اختراعه ابتكاري لا يوجد اختراع آخر في العالم مثله، ويجب أن يكون شيئًا يمكن صنعه أو استخدامه.

- هـ- يؤدي مكتب الأبحاث والمؤسسات The Research & Enterprise Office في جامعة لوبورو بإنجلترا دورا رائدا في تشكيل وتقديم الأنشطة البحثية والمؤسسية بالجامعة.
- و- تستثمر جامعة إدنبرة بإسكتلندا كلاً من الملكية الفكرية والبنية التحتية والموارد الكبيرة لدعم إنشاء شركة منبثقة وتحقيق النجاح المستمر لها.
- ز- الهدف الأساس من تسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بإسكتلندا هو الوصول إلى دخل ناتج من ابتكارات الجامعة للمساعدة في تغطية تكاليف الجامعة.
- ح- اختيار طريقة تسويق الملكية الفكرية بالجامعة إدنبرة بإسكتلندا يعتمد بشكل أساسي على نوع ومرحلة التكنولوجيا التي تم تطويرها، ومشاركة الأكاديميين، وتوافر التمويل.
- ط- تعتبر إدنبرة للأبحاث والابتكار Edinburg Research and Innovation (ERI)) الذراع الأساسي لتسويق الملكية الفكرية بجامعة إدنبرة بإسكتلندا.
- ي- يشكل ترخيص براءات الاختراع والتنازل عنها جزءاً كبيراً من نقل التكنولوجيا بجامعة تسينغهاو بالصين.
- ك- تعتبر الشركات الناشئة بجامعة تسينغهاو بالصين، شركات مملوكة للجامعة.
- ل- يوجد في جامعة تسينغهاو بالصين ست منظمات جامعية تعمل معاً وتتعاون من أجل نقل وتسويق الملكية الفكرية بالجامعة.
- م- يعتبر مكتب ترخيص التكنولوجيا (OTL) Office of Technology Licensing بجامعة تسينغهاو بالصين مثالاً رائداً للجامعات الصينية، والذي أنشأ على غرار مكتب ترخيص التكنولوجيا بجامعة ستانفورد الأمريكية Stanford's Office of Technology Licensing.
- ن- حققت جامعة تسينغهاو بالصين ما يسمى بنموذج الحلزون الثلاثي Triple Helix Model للابتكار الذي يجمع بين الحكومة والجامعة والصناعة، وهذا المخطط الثلاثي يضمن أن البحث الذي يتم إجرائه سيكون قابلاً للتطبيق بشكل مباشر في المؤسسات الصناعية بالدولة.
- س- تكمن قوة جامعة تسينغهاو بالصين في الاستفادة من مؤسستها البحثية ذات المستوى العالمي لمعالجة احتياجات السوق المحلي من المنتجات.

(٣) نتائج تتعلق بواقع الجهود المصرية.

- أ- تتعدد الجهات المعنية بتسجيل حقوق الملكية الفكرية بجمهورية مصر العربية.
- ب- هناك ضعف في تطبيق وإنفاذ قوانين وتشريعات حماية الملكية الفكرية من قبل الأجهزة المعنية بجمهورية مصر العربية.
- ج- الدليل الإرشادي لسياسة الملكية الفكرية الموحدة للجامعات المصرية، ما زال حديث الإصدار.
- د- مازالت وحدات ومكاتب إدارة الملكية الفكرية وسياسات التسويق داخل الجامعات المصرية في طور الإنشاء والتطبيق والسعي للوصول للفوائد الاقتصادية لكافة الجهات المعنية.
- هـ- ضعف الروابط بين مؤسسات البحث العلمي وعلى رأسها الجامعات والمؤسسات الإنتاجية بجمهورية مصر العربية.
- و- هناك نقص في الكفاءات الإدارية التسويقية بالجامعات المصرية، فالوحدات ذات الطابع الخاص لا تعتمد على كوادر مدربة على مهارات التسويق.
- ز- إجراءات تسويق البحث العلمي بالجامعات المصرية ضعيفة، ونادرًا ما توجد قاعدة بيانات للمشاريع البحثية محليًا ودوليًا.
- ح- هناك انخفاض في الوعي والقناعة لدى القيادات بالجامعات المصرية نحو الربح من البحوث الجامعية.

ط- معظم الجامعات بجمهورية مصر العربية تفتقر إلى وجود سياسات الملكية الفكرية.

ثانياً: إجراءات مقترحة لتسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية من خلال

الدراسة المقارنة وبما يتفق مع طبيعة المجتمع المصري، وتشمل:

(١) الاهتمام بالجانب التشريعي لتسويق الملكية الفكرية بالجامعة، وذلك من خلال:

- تتقيح القوانين السارية وإدخال التعديلات عليها بهدف تحسين عملية حماية حقوق الملكية الفكرية داخل الجامعة.
- تحديث سياسات الملكية الفكرية الخاصة بالجامعات التي لديها بالفعل سياسات للملكية الفكرية، وصياغة سياسات للملكية الفكرية للجامعات التي لا تمتلك سياسات حتى الآن خاصة بالملكية الفكرية، وذلك بالاسترشاد بالدليل الذي وضعه المجلس الأعلى

للجامعات بشأن سياسات الملكية الفكرية، مع مراعاة موائمتها مع الخطة الاستراتيجية للجامعة.

(٢) وضع خطة تنفيذية محددة وواضحة ومتكاملة ومعلنة لتسويق الملكية الفكرية في الجامعة، وذلك من خلال:

- عقد اجتماعات وورش عمل للجهات المعنية بتسويق الملكية الفكرية، وتبادل الحوارات والمناقشات والعصف الذهني، للخروج بخطة محددة لتسويق الملكية الفكرية بالجامعة، للاستفادة من مخرجات الملكية الفكرية بمختلف أنواعها.

- تحديد كيفية تقاسم الفوائد الاقتصادية الناجمة عن الاستخدام التجاري للملكية الفكرية.

(٣) نشر الوعي بأهمية تسويق الملكية الفكرية بالجامعات المصرية، وذلك من خلال:

- إقامة حملات توعية وندوات ومؤتمرات وورش عمل بشأن تحويل الأفكار الابداعية إلى منتجات جديدة تُلبّي احتياجات المجتمع وتُسهم في بناء الاقتصاد المصري.
- توفير المعلومات والإحصاءات والتقارير الخاصة بأنشطة تسويق الملكية الفكرية بالجامعات.

- التشجيع على إعداد الدراسات والأبحاث المتعلقة بتسويق حقوق الملكية الفكرية.

- إطلاق المبادرات الخاصة بتسويق وحماية الملكية الفكرية بالجامعات، وتشجيع الأكاديميين على الاشتراك بها.

(٤) توفير البيئة الملائمة الداعمة للمبتكرين والمبدعين الأكاديميين، وذلك من خلال:

- توفير التمويل اللازم لدعم الأفكار القابلة للترخيص أو تكوين شركات ناشئة.
- توفير أماكن ومعدات المعامل والأجهزة والأدوات اللازمة للمخترعين لإنشاء الملكية الفكرية الخاصة بهم داخل الجامعة بالتنسيق مع إدارة الجامعة.

- إطلاق العنان للباحثين الموهوبين في الجامعات المصرية لإنتاج أفكار مبتكرة، بهدف رفع عدد براءات الاختراع القابلة للتحويل إلى منتجات تجارية، ورفع قيمة الأرباح الناتجة منها، وذلك من خلال زيادة الاستقلالية الجامعية وتحقيق الحرية الأكاديمية.

- إعطاء حوافز للمخترعين لتشجيعهم على زيادة ابداعات براءات الاختراع بالجامعة.

- توضيح متطلبات الصناعة لدى الأكاديميين، لدعم عملية التسويق التجاري.

- إتاحة الفرصة للأكاديميين أن يؤديوا بعض الأدوار في عملية تسويق ملكيتهم الفكرية.

- (٥) إنشاء مكتب داخلي مخصص لتسويق الملكية الفكرية داخل كل جامعة مصرية، يقوم بتقديم المساعدة للمخترعين من خلال عدة مهام مثل:
- المساهمة في صياغة ملفات الملكية الفكرية وتبسيط وتيسير إجراءات تسجيل براءات الاختراع ومتابعتها.
 - تقييم الأفكار المبتكرة لمعرفة الإمكانيات التجارية لها.
 - البحث عن المرخص لهم والتفاوض على عقود قانونية قوية تحمي المخترعين عندما يتم تسويق الملكية الفكرية، لضمان عائد تجاري مناسب، والمساعدة في دعوة المستثمرين لدعم المشاريع الناشئة.
 - تحديد الطرق المحتملة المتاحة لتسويق الملكية الفكرية داخل الجامعة.
 - تقاسم أي إيرادات ناشئة مع المخترعين أصحاب الملكية الفكرية والجامعة وفقاً للسياسة السائدة في الجامعة.
 - تحديد الجهة المسؤولة عن دفع التكاليف والنفقات الخاصة بالإجراءات القانونية أو الإدارية في حالة الاعتداء على الملكية الفكرية للمخترع.
- (٦) تطوير وتنمية فرق العمل داخل مكاتب تسويق الملكية الفكرية بالجامعات وتزويدهم بكافة المهارات التسويقية والخبرات التفاوضية اللازمة للقيام بأنشطة التسويق المختلفة والتعامل مع كافة الجهات المعنية والقوانين والسياسات الخاصة بتسويق الملكية الفكرية، وذلك من خلال:
- إقامة الاجتماعات الرسمية، والندوات والمنتديات مع الفرق المحترفة والمتخصصين في مجال التسويق والمفاوضات.
 - تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لفرق العمل داخل مكاتب الملكية الفكرية بالجامعة وذلك من خلال استطلاعات الرأي والاجتماعات الدورية، والأنشطة المختلفة، والندوات، والمنتديات ذات الصلة، التي تنظمها الحكومة والصناعة.
 - توفر منصة يمكن من خلالها تحديد المتطلبات الصناعية، ونتائج الأبحاث التي تولدها الجامعة، والسياسة المتبعة المتعلقة بالاقتصاد والقانون.
 - بناء علاقات مع جميع أصحاب المصلحة، مثل الجامعات والصناعة والحكومة، لاكتساب الكفاءة والقدرات المتميزة.

- (٧) زيادة دعم ومساعدة الباحثين الأكاديميين في إنشاء شركات منبثقة؛ لتحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي، وذلك من خلال:
- بناء علاقات تعاون مع كافة الجهات المعنية بإنشاء الشركات.
 - وضع خطة تحفيز لضمان مكافأة الأكاديميين على تطوير ملكية فكرية مؤثرة وقابلة للاستمرار تجارياً، وتشجيعهم على دعم عملية التسويق بنشاط.
 - تسهيل إجراءات منح ترخيص الملكية الفكرية المطبقة لتلك الشركة وفقاً للشروط التي يتم التفاوض عليها بين الجامعة والشركة.
 - إعلاء روح المنافسة والمبادرة والحرص على التدريب المستمر مع تعظيم إحساس الملكية والالتزام، من خلال عقد مسابقات بين الأكاديميين لإنتاج الأفكار القابلة للترخيص أو تكوين شركات ناشئة.
 - مساعدة المخترعين في الجوانب المادية مثل: سداد رسوم طلبات براءات الاختراع، ومكافآت المخترعين والشركات عند تقديم طلب أو إصدار براءة اختراع، تقليل المعدلات الضريبية للشركات المرخص لها.
- (٨) التفكير في إنشاء أقسام أو كليات متخصصة في إنتاج وتسويق الملكية الفكرية داخل الجامعات المصرية لتعظيم الاستفادة من كافة انتاجات الملكية الفكرية، وتحقيق التقدم الاقتصادي وفقاً للإمكانات المتاحة بالجامعة.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية:

- (١) أسماء مراد صالح مراد زيدان، (٢٠١٩)، الإجراءات القانونية بإدارة الجامعة لحماية الملكية الفكرية في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وإمكانية الإفادة منها في مصر، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، المجلد ٢٧، العدد (٢)، ص ١٥٨ - ٣٢٣.
- (٢) المنظمة العالمية للملكية الفكرية "الويبو"، (٢٠٢٢)، حقائق وأرقام الويبو حول الملكية الفكرية ٢٠٢٢، المنظمة العالمية للملكية الفكرية، جنيف، ص ١ - ٣٨.
- (٣) المنظمة العالمية للملكية الفكرية "الويبو" والجامعة الأردنية، (٢٠٠٤)، ندوة الويبو الوطنية عن الملكية الفكرية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الحقوق في الجامعة الأردنية، طارق حموري، "الجوانب القانونية للتريخيص وفقاً للقانون الأردني"، من ٦ إلى ٨ أبريل/نيسان ٢٠٠٤، ص ١ - ١٤.
- (٤) المنظمة العالمية للملكية الفكرية "الويبو" وإدارة الصين الوطنية للملكية الفكرية، (٢٠١٩)، أساسيات الملكية الفكرية، سؤال وجواب للطلاب، بيكين وجينيف، ص ١ - ٦٨.
- (٥) أميمة حلمي مصطفى، (٢٠٢٠)، الخبرة الأمريكية في مجال تسويق التكنولوجيا الجامعية لدعم الابتكار وخدمة الصناعة وإمكانية الإفادة منها في مصر، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد السادس والسبعون، ص ٣٣٦ - ٤٥٣.
- (٦) أنور صباح محمد، (٢٠٢٠)، أهمية التسويق الجامعي في تحقيق أهداف الخدمات التعليمية: دراسة مسحية لطلبة كلية الإدارة والاقتصاد في الجامعة العراقية، مجلة أكاديمية شمال أوروبا المحكمة للدراسات والبحوث، أكاديمية شمال أوروبا للعلوم والبحث العلمي، مجلد ٢، العدد ٨، ص ٢١ - ٤٣.
- (٧) باسم سليمان صالح جاد الله، (٢٠٢٢)، تصور مقترح لتسويق البحوث العلمية كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة أسيوط، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد الأول، المجلد ٢٣، ص ٢٣ - ٧٨.
- (٨) جامعة حلوان <http://niip.helwan.edu.eg/?p=1136>
- (٩) جمهورية مصر العربية، رئاسة مجلس الوزراء، (٢٠٢٢)، الإستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية، نسخة مختصرة، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص ١ - ٦٠.

- (١٠) جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي، (٢٠١٥)، استراتيجية الحكومة لتطوير التعليم العالي في مصر ٢٠١٥ - ٢٠٣٠ مصر تستثمر في المستقبل، وحدة التخطيط الاستراتيجي ودعم السياسات، ص ص ١-٨٨.
- (١١) جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، (٢٠١٥)، الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار ٢٠١٥ - ٢٠٣٠، مقترح الخطة التنفيذية لاستراتيجية التعليم العالي والبحث العلمي للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، ص ص ١-١٩٤.
- (١٢) جمهورية مصر العربية، دستور مصر الصادر عام ٢٠١٤، constituteproject.org، ص ص ١-٤٧.
- (١٣) جمهورية مصر العربية، المجلس الأعلى للجامعات، (٢٠٢٣)، الدليل الإستراتيجي لسياسة الملكية الفكرية للجامعات المصرية الحكومية، ص ص ١-٢١.
- (١٤) جمهورية مصر العربية، قانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ بشأن حماية حقوق الملكية الفكرية، الجريدة الرسمية، العدد ٢٢ مكرر، ٢٠٠٢، ص ص ١-٧٥.
- (١٥) جمهورية مصر العربية، اللائحة التنفيذية للكتب الأول والثاني والرابع من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية الصادر بالقانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، الجريدة الرسمية، العدد ٢٣ مكرر، ٢٠٠٣، ص ص ١-٦٨.
- (١٦) خالد السيد محمد اسماعيل، (٢٠١٩)، "دراسة مقارنة لريادة الأعمال في التعليم الجامعي في كل من الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وإمكان الإفادة منها في مصر"، رسالة دكتوراه، قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ص ص ١-٤٩٤.
- (١٧) خميس فهيم عبد الفتاح عبد العزيز، (٢٠١٩)، انعكاسات تطبيق الابتكار المفتوح على نقل المعرفة بين الجامعات والمؤسسات الصناعية: دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد ١٨٤، الجزء الثاني، ص ص ٢٦٧ - ٣٢٨.
- (١٨) داليا طه محمود يوسف، (٢٠٢٠)، التميز البحثي وتأثيره على ترتيب الجامعات عالمياً، جامعة اكسفورد نموذجاً وإمكانية الاستفادة منها في الجامعات المصرية، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، المجلد ٣٥، العدد ٤، الجزء ٢، ص ص ١٩٧ - ٢٦٨.
- (١٩) رشيد حفصي، (٢٠١٦)، دراسة وتحليل تأثير سياسة توزيع الأرباح على أداء أسهم المؤسسات المدرجة في السوق المالي، حالة سوق دبي المالي في الفترة ما بين ٢٠١١-٢٠١٤، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، الجزائر، ص ص ٣٩ - ٥٢.

(٢٠) شاكر محمد فتحي أحمد وهمام بدرابي زيدان، (٢٠٠٣)، التربية المقارنة، المنهج- الأساليب- التطبيقات، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص ص ١- ٤٧٤.

(٢١) شاكر محمد فتحي أحمد وولاء السيد عبد الله صقر وأحمد رفعت علي الدغيدي، (٢٠١٩)، معجم مصطلحات التربية المقارنة والدولية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، القاهرة، ص ص ١-١٤٥.

(٢٢) منى شعبان عثمان، (٢٠٢٢)، تطوير سياسات الملكية الفكرية لتفعيل ريادة الأعمال الأكاديمية بالجامعات في مصر على ضوء نموذج الصين، مجلة الإدارة التربوية، العدد السادس والثلاثون، ص ص ١٢٨ - ٢٤١.

(٢٣) هالة أمين مغاوري، (٢٠٢٢)، تطوير إدارة التسويق بمؤسسات التعليم الجامعي في مصر على ضوء الابتكار التسويقي"، دراسات في التعليم الجامعي، العدد السادس والخمسون، ص ص ٣٧ - ٧٧.

(٢٤) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الهيئة العامة للاستعلامات، التعليم العالي والبحث العلمي حصاد عام ٢٠٢٢، (<https://www.sis.gov.eg>)

(٢٥) وفاء زكي بدروس بشاي، (٢٠١٧)، "سيناريوهات مقترحة لمستقبل تسويق الخدمات التعليمية بالجامعات المصرية في ضوء نماذج بعض الجامعات الأجنبية"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، المجلد ٤٧، ص ص ٤٢٩ - ٥٢٥.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- (1) Alison Campbell, (2021), **IP Best Practice in UK-China Technology Transfer**, factsheet, British Embassy, pp.1-3.
- (2) A. I. Salitskiia & E. A. Salitskayab, (2022), China on the Way to Global Technology Leadership, ISSN 1019-3316, **Herald of the Russian Academy of Sciences**, Vol. 92, No. 3, pp. 262–267.
- (3) Anders Brantnell, Enrico Baraldi, (2022), "Understanding the roles and involvement of technology transfer offices in the commercialization of university research", **Technovation** 115, www.elsevier.com/locate/technovation, (2022) 102525, pp.1-17.
- (4) Andrews, K, MacIntosh, R & Sitko, (2021), "Commercializing University Innovations: A Sense-Making Perspective to Communicate Between Academics and Industry", **IEEE Transactions on Engineering Management**. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3132798>, pp.1-12.

- (5) Anthony Howell, (2018), **Innovation and Firm Performance in the People's Republic of China: a Structural Approach with Spillovers**, Asian Development Bank Institute, pp.1- 27.
- (6) Anton Malkin, (2020), "Beyond Forced Technology Transfers Analysis of and Recommendations on Intangible Economy Governance in China", The Centre for International Governance Innovation (CIGI), **CIGI Papers**, No. 239, pp.1-32.
- (7) Asad Abbas, Anders Avdic, Kathryn Chang Barker, Peng Xiaobao, (2018), Knowledge Transfer from Universities to Industry through University Technology Transfer Offices, ISSN 1815-2066. **Nauka innov**, Vol 14, No, 2, pp.5-18.
- (8) Asia-Pacific Economic Cooperation Secretariat, (2019), **Handbook on Technology Commercialization Practices in APEC Economies**, APEC Policy Partnership on Science, Technology and Innovation, pp.1- 65.
- (9) Brad Zehner & Gary Pletcher, (2017), Successful Technology Commercialization —yes or no? Improving the Odds. the Quick Look Methodology and Process, **MINIB**, Vol. 25, Issue 3, pp. 81–102.
- (10) BUE TICO, (2021), **Intellectual Property Policy**, BUE University Board #4 2020/2021 , Technology Innovation Commercialisation Office, The British University in Egypt, pp.1- 22.
- (11) Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency CRDS- JST, (2016), Innovation through knowledge transfer in Germany, United States, United Kingdom and France, **Overseas Research Report**, CRDS-FY2016-OR-01, pp.1-125.
- (12) China-Britain Business Council (CBBC) Research & Consultancy, (2016), China Market Overview for Scottish Higher Education Institutions, **CBBC**, pp.1-122.
- (13) Christos Kalantaridis & Merle Küttim, (2019), "University Ownership and Information about the Entrepreneurial Opportunity in Commercialisation: A Systematic Review and Realist Synthesis of the Literature", **Journal of Technology Transfer**, draft 2, pp.1-46.
- (14) Chloe Billing, et.al., (2019), **Commercialisation: Bridging the University-Industry Gap**, City-REDI Research Brief, University of Birmingham, pp.1-15.
- (15) Dan Prud'homme & Taolue Zhang, (2017), **Evaluation of China's intellectual property regime for innovation: Summary Report**, Technical Report, DOI: 10.13140/RG.2.2.25427.48167/7, Summary report for the World Bank, pp.1-17.
- (16) David Baghurst and Yu-Chun Su, (2012), IP commercialization in China: suggested answers to common, questions, **Intellectual Asset**

- Management**, The research commercialisation office of the University of Oxford, pp.15-21.
- (17) Edinburgh Research and Innovation, (2013), **University of Edinburgh Spin-out Support Guide**, University of Edinburgh, pp.1-36.
- (18) Elizabeth Chien-hale, Marco Tong, David Ai, and Chris Bailey, (2020), **Commercialization of IP Rights in CHINA**, American Bar Association, the Section of Intellectual Property Law, United States of America, pp.i-150.
- (19) Gary N. Keller, (2015), **Guide on Intellectual Property (IP) Commercialization**, Committee on Development and Intellectual Property (CDIP), Sixteenth Session, Geneva, November 9 to 13, 2015, World Intellectual Property Organization, (WIPO), pp.1-133.
- (20) Giulio C. Zanetti, (2019), **HANDBOOK ON IP COMMERCIALISATION, Strategies for Managing IPRs and Maximising Value**, The ASEAN Secretariat Jakarta, pp.1-77.
- (21) Han Zhang, Yuzhuo Cai, Zhengfeng Li, (2018), Towards a typology of university technology transfer organizations in China: evidences from Tsinghua University, **Triple Helix**, (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), pp.1-33.
- (22) HE-BCI survey, (2021), **An Update on IP Related and Commercialisation Activities in England in 2019/20.**, Report detailing IP-related and commercialisation activities, England, pp.1-30.
- (23) Higher Education Funding Council for England (HEFCE), (2016), University Knowledge Exchange (KE) Framework: good practice in technology transfer, **Report to the UK higher education sector and HEFCE by the McMillan group**, pp.1-71.
- (24) Hong Gong, Shan Peng, (2018), " Effects of patent policy on innovation outputs and commercialization: evidence from universities in China", **Scientometrics**, No.117, pp.687- 703. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2893-5>.
- (25) Ilya Khromov (2013): Technology Transfer and Research Commercialization System at the University of Missouri; Case Study, **International Research and Exchanges Board (IREX), University Administration Support Program (UASP)**, Fellowship in University Administration, Missouri, Columbia.
- (26) Institute for Manufacturing, University of Cambridge, (2022), **UK INNOVATION REPORT 2022**, Benchmarking the UK's industrial and innovation performance in a global context, University of Cambridge, Cambridge Industrial innovation Policy, pp.1-100.

- (27) José L. González-Pernía, Graciela Kuechle, and Iñaki Peña-Legazkue, (2013), An Assessment of the Determinants of University Technology Transfer, **Economic Development Quarterly**, vol. 27, No.1, pp.6- 17.
- (28) Loughborough University, (2020), **IP Commercialisation Policy**, pp.1-24.
- (29) Loughborough Enterprise Network, (2024), **Intellectual Property (IP), Value that you can't see or touch**, pp.1-2, <https://www.lboro.ac.uk/students/len/resources/intellectualpropertyandlegalknowhow/>
- (30) Loughborough University, Research and Enterprise Office, (2024), Head of Intellectual Property Management & Commercialisation, Job Ref: **REQ220603** <https://www.lboro.ac.uk/services/hr/conditions-of-service/>
- (31) Octopus Ventures, Abrighter Way, (2019), **Research to Riches Entrepreneurial Impact Ranking 2019 Measuring the success of UK universities in converting research into successful companies**, Octopus Group, London, pp.1- 17.
- (32) Qinghong Xu, (2019), "Commercializing Patented Technologies At Chinese Universities", **les Nouvelles**, <https://ssrn.com/abstract=3380524>, pp.115-117.
- (33) Nicu Marcu , Georgeta-Madalina Meghisan, (2015), Marketing culture and employee responsibility influence on mobile telecommunications companies' turnover, 2nd International Conference 'Economic Scientific Research - Theoretical, Empirical and Practical Approaches', **ESPERA 2014**, 13-14 November 2014, Bucharest, Romania, *Procedia Economics and Finance* 22, pp. 277 – 281.
- (34) RSM PACEC LTD., (2018), **Research into issues around the commercialisation of university IP**, A Report for the Department for Business, Energy, and Industrial Strategy (BEIS), pp.1-139.
- (35) Sabri Mohamad Sharif, Amiruddin Ahamat, Mariam Miri Abdullah, Juhaini Jabar, Muhammed Hariri Bakri, (2018), University Intellectual Property Commercialization:a critical review of literature, **The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC**, ISSN: 2146-5193, Special Edition, p.874-886.
- (36) Shiyong Song, Yuxia Xing, (2020), Chinese Intellectual Property Strategy of Sustainable Development in High Education, **Revista Argentina de Clínica Psicológica**, Vol. XXIX, N°4, pp.570-578.
- (37) IP-RANK , (2021), **UK University Intellectual Property Ranking**, 12Ronnies & IP (patent, design, trade mark) protection, pp.1-14.
- (38) The Chinese University of Hong Kong, (2020), **Policy on Intellectual Property**, [Konghttps://www.orkts.cuhk.edu.hk/](https://www.orkts.cuhk.edu.hk/), pp.1-9.

- (39) The Russell Group of Universities, (2024), **University of Edinburgh, Russell Group, A company limited by guarantee, registered in England and Wales under company, number 06086902,** <https://russellgroup.ac.uk/about/our-universities/university-of-edinburgh/>
- (40) The University of Edinburgh, (2021), **Policy on Commercialisation of Intellectual Property: Principles and Processes,** <https://www.ed.ac.uk/edinburgh.innovations/stuff/Commercialisation-routes>. pp.1-10.
- (41) The University of Edinburgh, (2014), **Policy for the Exploitation of University Intellectual property - Formation of New Companies,** Formation of New Companies (formerly University Regulation 42), Effective date: July 2014 v1.0, pp.1-10.
- (42) The University of St Andrews, (2022), **Intellectual Property Policy,** Head of Technology Transfer, Entrepreneurial St Andrews, Scotland, pp1-5.
- (43) Thomas Ritter & Henrik Sornn-Friese, Stefan Sløk-Madsen , (2017), **Commercialization in Innovation Management: Defining the Concept and a Research Agenda,** Academy of Management Annual Meeting Proceedings, (1):15880, pp.1-38.
- (44) Tuoyu Li, Zicong Zhao, Yujie Wang, chen li, (2020), "The Status of University-Industry Collaboration in China, EU and USA-A Comparative Research on Co-authored Publications", **American Society for Engineering Education ASEE'S VIRTUAL CONFERENCE,** june 22-26, paper ID#28625, pp.1-22.
- (45) Tsinghua University, General Information, (<https://www.tsinghua.edu.cn/en>).
- (46) Tsinghua University Library, Intellectual Property (<https://www.tsinghua.edu.cn/en>).
- (47) University and College union Scottish, (2021), **The future of Scottish, higher education, An alternative vision for universities,** University and College union, pp.1-42.
- (48) Universities UK, (2017), **Patterns and trends in UK higher education 2017,** 1-66.
- (49) <https://en.wikipedia.org/wiki/Commercialization>
- (50) [Weckowska, et.al, \(2017\), University patenting and technology commercialization – legal frameworks and the importance of local practice, R&D Management, Vol.48 No.1, pp. 88-108. ISSN 0033-6807](#)
- (51) Weiping Wu, (2018), **Transfer of Technology and Innovation from Universities to Firms: The Case of China,** Columbia University, New-York, USA, pp.1-9.

- (52) World Intellectual Property Organization, (WIPO), (1967), Records of the Intellectual Property Conference of Stockholm, Annex I, Berne Convention records of the Stockholm Conference, 1967, Document sf 1, pp.1-99.
- (53) World Intellectual Property Organization, (WIPO), (2011), **Technology Transfer in Countries in Transition: Policy and Recommendations**, Division for Certain Countries in Europe and Asia, pp.1-64.
- (54) World Intellectual Property Organization, (WIPO), (2022), **Global Innovation Index 2022**, What is the future of innovation-driven growth?, Editing by: Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, Lorena Rivera León and Sacha Wunsch-Vincent, 15th Edition, pp.1-263.
- (55) World Intellectual Property Organization, (WIPO), (2012), **Model Intellectual Property Policy for Universities and Research Institutions**, the Department for Transition and Developed Countries, Version One, pp.1-17.
- (56) World Intellectual Property Organization, (WIPO), https://www.wipo.int/technology_transfer/ar/organizations.html (30/8/2023)
- (57) Z. PEREDY, B. LAKI, (2020), "Possible ways of IP Commercialisation in the European Higher Education Ecosystem", **International Journal of Engineering and Management Sciences (IJEMS)**, Vol. 5, No. 3, DOI: 10.21791/IJEMS.2020.3.7, pp.56-74.
- (58) Zhang Yuan & Stephen Zou Zongliang, (2022), **From academy to industry: China's new trend and policies on academic technology transfer**, Selected partner as part of IAM's co-published content, [https://www.iam-media.com/global-guide/global-life.\(12/5/2024\)](https://www.iam-media.com/global-guide/global-life.(12/5/2024))