



مجلة روح القوانين - كلية الحقوق جامعة طنطا
عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن - التكنولوجيا والقانون

عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

إعداد الدكتور /

عبد الله أحمد محمد عليوه

دكتوراه في القانون التجاري

إعداد الدكتور /

وليد على ماهر

أستاذ ورئيس قسم القانون التجاري والبحري

كلية الحقوق - جامعة حلوان

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

مقدمة

التكنولوجيا هي التطبيق العملي لثمرات العلم واكتشافات العلماء، وابتكار أفضل السبل لاستعمالها والاستفادة منها^(١).

ويسعى المستوردون للتكنولوجيا لعلاج رآب الفجوة التكنولوجية المعرفية لديهم عن طريق جلب المعلومات والمعرفة الفنية التى تشكل محلا للتكنولوجيا المنقولة والتي يمتلكها موردوها بغية تنشيط جوانب النمو التجاري والاقتصادي، لاسيما مع مساهمة التكنولوجيا المنقولة فى مقدرات التنمية الشاملة فى كافة الأنشطة التجارية، والاستثمارية والاقتصادية على مستوى المشروعات والأفراد، أو الهيئات والدول^(٢).

وتختلف نظرة مانحي التكنولوجيا ومورديها عن نظرة متلقيها ومستورديها فيري الموردون أن التكنولوجيا وسيلة وليست غاية^(٣)، مؤداها الحفاظ على المخزون الاستراتيجي المعلوماتي والذي يتضمنه محل نقل التكنولوجيا، ومن ثم الاستفادة المالية مقابل ثمن التكنولوجيا المنقولة - الإتاوة التكنولوجية - والسيطرة على أسواق المستوردين بينما يرغب المستوردون فى الاستفادة من التكنولوجيا المنقولة فى جوانب النشاط التجاري.

ويمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي محلاً لعقد التراخيص، ولتحديد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي والمسئولية الناشئة عنه فلا بد من الوقوف على رودو أفعال ترابطيه مرتبطة بما أدخله المصمم مما يمكن القول باضفاء شهادة

(١) د. محسن شفيق : نقل التكنولوجيا من الناحية القانونية ، مركز البحوث والدراسات القانونية جامعة القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ٤ وما بعدها.

(٢) UN foreign : Direct investment and international corporation in services st, ctc 94. new york 2009 p.89

(٣) د. وليد على ماهر: الالتزام بالتبصير فى عقود نقل التكنولوجيا بحث مطبعة النصر ٢٠١٦ ص ٥.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

ضمان منتج المنشأ عن ضمان وعيوب التصنيع عن المسؤولية المفترضة يتبعها مسؤولية لاحقة من جراء أفعال المشغل وتعزى المسؤولية وفقاً للمسؤولية العقدية التي تنشأ من جراء العقد المبرم ما بين المنتج والمشغل وقد يضاف لهم الناقل كأحد الأعمار، فضلاً عن مكنة ترتب مسؤولية تقصيرية بصورتها التقليدية إذا كان مبعثها خطأ مرتكب أي كان مرتكبه ترتب عليه ضرر وترتب عليه علاقة سببية وبذلك نكون إزاء توسع مقنن للمسؤولية بعزوها لمرتكب الخطأ نفسه أي كان، أو تضامن مرتكبين الخطأ مؤسسين لفكرة شخصية العقوبة المترتبة على المسؤولية لمرتكبي فعل الخطأ، وفي كل الأحوال يمكن دفع المسؤولية بالطرق التقليدية لدفعها، وهي واقعة مادية تثبت بكافة طرق الاثبات وسلطة تعزوها سلطة تقديرية للقضاء بالاستعانة بالخبراء.

أهمية البحث:

أولاً: السعي وراء رآب الفجوة التكنولوجية بين الدول النامية والمتقدمة.

ثانياً: محاولة إيجاد تعريف لمفهوم عقد الترخيص بصورة جلية واضحة.

ثالثاً: السعي وراء معرفة الآثار المترتبة على عقد الترخيص فيما يتعلق بالإثراء التكنولوجي.

رابعاً: السعي نحو تحديد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي.

خامساً: السعي نحو تحديد المسؤولية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي.

إشكالية البحث:

أولاً: غياب المعرفة التكنولوجية لدى الدول النامية.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ثانياً: غياب الوعي التفاوضي عند إختيار المرخصين لهم للتكنولوجيا المنقولة محل عقد الترخيص.

ثالثاً: عدم معرفة مستورد التكنولوجيا بمحل التكنولوجيا مما لا يجعله يستفيد منها.

رابعاً: عدم التحديد الواضح لطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي.

خامساً: عدم التحديد الواضح لطبيعة المسؤولية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي.

أهداف البحث:

أولاً: محاولة تقليص الفجوة التقنية والعلمية بين الدول النامية والمتقدمة.

ثانياً: السعي نحو تطويع محل التكنولوجيا المنقولة للإستفادة منها في الدول النامية للمرخصين لهم من مستوردي التكنولوجيا.

ثالثاً: تحديد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي.

رابعاً: تحديد طبيعة المسؤولية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي.

وسأقسم هذا البحث إلى ثلاث مباحث كالتالي :

المبحث الأول : التكيف القانوني لنقل التكنولوجيا وعقد الترخيص.

المبحث الثاني : الالتزامات التكنولوجية لأطراف عقد الترخيص.

المبحث الثالث : الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي

عدد خاص - المؤتمر العلمى الدولى الثامن (التكنولوجيا والقانون) المبحث الأول

التكييف القانونى لنقل التكنولوجيا وعقد الترخيص

تتم عملية نقل التكنولوجيا فى إطار علاقات بين أطرافها المورد والمستورد مع تباين أهداف كل طرف منها.

ف نجد أن الطرف الأول، وهو مرخص التكنولوجيا أو مالكها يرغب فى نقلها للاغيار، بغية الحصول على أكبر استفادة ممكنة مع تأكيد سيطرته، واحتكاره على محل التكنولوجيا المرخص بها، أما الطرف المرخص له فيرغب فى انتقال تكنولوجيا مناسبة إليه مع دفع مبلغ معقول لقاء نقلها، مع استيعابها وفهمها بصورة تمكنه من تطويعها لتلائم أغراضه وأهدافه .

والتكنولوجيا المرخص بها محل التعامل بين المرخص والمرخص له، هي مجمل المعلومات الفنية التى يمتلكها مورد التكنولوجيا، وتشكل مخزونه الاستراتيجى الذى من شأنه تمكين المرخص من الاستفادة المالية لقاء نقله للمرخص لهم، وقد يختلط مفهوم عقد نقل التكنولوجيا كأداء رئيسي، مع عقود أخرى معاونة فى نقل التكنولوجيا، لكن لا تشكل بذاتها عقودا لنقل التكنولوجيا بل هي بمثابة عقود خدمة .

وعلى ذلك سنتناول هذا الإطار على النحو التالى :

المطلب الأول : المفهوم القانونى لنقل التكنولوجيا والخدمات الفنية المعاونة

المطلب الثانى : المصادر والأشكال القانونية للتكنولوجيا.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

المطلب الأول

المفهوم القانوني لنقل التكنولوجيا والخدمات الفنية المعاونة

سأتناول في هذا الفصل طبيعة نقل التكنولوجيا من حيث تعريفها ومفهومها بحسبانها هدفاً للمرخص والمرخص له في آن واحد، وإن تباينت الأهداف ما بين الرغبة في السيطرة على التكنولوجيا، والاستفادة المادية من جراء كونها مالا معنوياً مملوكاً للمرخص، وما بين الرغبة في تطوير التكنولوجيا للاستفادة منها في جوانب الاستثمار والتنمية كهدف للمرخص له.

وتعد عقود نقل التكنولوجيا من قبيل تلك العقود التي تكون للتكنولوجيا دوراً أساسياً وفعالاً فيها، وهناك عقود أخرى، وإن تضمنت في طياتها بعض ملامح التكنولوجيا إلا أنها لا تمثل التزاماً رئيسياً فيها بقدر ما تمثله من التزامات ثانوية .

ولذلك لزمّت الإشارة إلى بعض تلك العقود وتوضيح مفهومها القانوني، حتى لا يحدث لبس أو خلط بينها وبين عقود نقل التكنولوجيا الأصلية .

أولاً: طبيعة وأهمية نقل التكنولوجيا كمصدر لالتزامات المرخص:

قبل الخوض في التزامات المرخص لزم تحديد طبيعة التكنولوجيا ذاتها والتي تكون محلاً وموضوعاً للتوريد ذاته، أي كان شكل ونموذج ذلك التوريد التكنولوجي على اختلاف صور وأشكال التكنولوجيا المرخص بها.

ولكن النظرة حول تلك الطبيعة تتباين بين مفهوم التكنولوجيا بالنسبة للمرخص له، وما بين مفهومها بالنسبة للمرخص .

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

فالتأثير الأولي (المرخصون لهم) يرون أن التكنولوجيا هي غاية في حد ذاتها ووسيلة مثلي لتنشيط جوانب النمو والتقدم الاقتصادي، وان الاستثمارات التي تجذبها التكنولوجيا المرخص بها تساهم في إثراء جوانب الحياة الاقتصادية والتجارية الوطنية، وتساهم في النهوض بمقدرات التنمية الشاملة في كافة المجالات الوطنية^(١).

ولعل ذلك هو التعليل الأمثل للسياسات الوطنية الحالية الرامية إلى جذب الاستثمارات وإتباع سياسة الباب المفتوح في نقل التكنولوجيا لمحاولة الاستفادة القصوي من التكنولوجيا المرخص بها في سائر المجالات الاقتصادية الوطنية .

أما المرخص فلهذه نظرة أخرى فهو يرى أن التكنولوجيا وسيلة وليست غاية، وتهدف تلك الوسيلة لتحقيق أكثر من هدف وغرض، ومن تلك الأغراض السيطرة على أسواق البلاد المستوردة للتكنولوجيا، والتغلغل الاقتصادي داخلها، والتحكم في آليات سير عملية نقل التكنولوجيا طيلة فترة قيام العلاقة القانونية بين طرفيها - المرخص والمرخص له^(٢).

ولعل من أهم الأسباب التي تكفل للمرخص تحقيق السيطرة التكنولوجية المبتغاة هو عامل الندرة للتكنولوجيا، والتي يمتلك المرخص مفردات ودقائق تلك التكنولوجيا مما يجعله محتكراً لها، وفارضا لشروطه إبان التفاوض بشأن نقلها إلى المرخص له وخاصة شرط السعر الذي يطلبه لقاء نقلها^(٣)، مع الأخذ في الاعتبار أن لكل من

(١) UN Foreign : Direct Investment and transnational corporation T/ CTC/94 New York . 1989. P.89.

(٢) دحسام عيسى : نقل التكنولوجيا : دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية ، دار المستقبل العربي، ١٩٨٧ .

(٣) UNC TAD /4, 1990 . PP.98.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

الطرفين التزامات، وواجبات يجب تنفيذها في عقود نقل التكنولوجيا^(١)، ومن الأغراض أيضا التي يصبو إليها المرخص للتكنولوجيا هو اقتضاء ثمن نقل التكنولوجيا _ الإتاة التكنولوجية _ وهو ينظر لهذا المقابل أو الثمن كوسيلة استثمارية هامة، ليس هذا فحسب بل أنه يعد التزاما رئيسيا يقع على عاتق المرخص له^(٢).

ثانياً: عقود الخدمات الفنية المعاونة لنقل التكنولوجيا:

يراد بعملية نقل التكنولوجيا إثراء الجوانب الفنية والتقنية، ونقلها من المرخص إلى المرخص له.

وهناك عدة صور لعملية نقل التكنولوجيا، ومن تلك الصور الواسعة الانتشار لعقود نقل التكنولوجيا، عقود الترخيص، وعقود المفتاح، وعقود تسليم المنتج في اليد وعقود التشييد والبناء.

ومحل تلك العقود نقل التكنولوجيا بصورة رئيسية، وتعرف التكنولوجيا المنقولة وفقا لتلك العقود بالتكنولوجيا الأصلية، وبالإضافة إلى تلك العقود، وما تحملها من تكنولوجيا أصلية أو رئيسية فهناك عقود أخرى ترد على التكنولوجيا. لكن لا ترد على نقل التكنولوجيا بصفة رئيسية، ولكن تعد بمثابة عقود خدمات فنية معاونة للتكنولوجيا الأصلية، وهذا النوع من التكنولوجيا يمد التكنولوجيا الأصلية بالوسائل المساعدة، والتقنيات الملائمة، التي تجعل التكنولوجيا أكثر فعالية، وتحقق أقصى استفادة ممكنة^(٣) ومن أمثلة تلك العقود الخدمية المعاونة للتكنولوجيا الأصلية عقود المساعدة

(١) JP bertrel . T. Bommeau. C Colland I Delya , D. Fasequelle. G Guery. M. Puech, C Raquilly et R. Walter Droit : DE entreprise Lamy Paris 2013. PP11.

(٢) Jean Pierre Tasi Et Nartine : le grand Introduction Au droit D' Lentreprise Paris 2015. P.8.

(٣) Ihenery lambert: L' ssistance dans Le contrat de libere Revue de Jurisprudence Commerciale 43 Annee No 12 Decembre . Paris .1999 . p 44.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

الفنية، وعقود التدريب، وعقود الإدارة، وتلك العقود من المهم دراستها لتوضيح دورها المعاون في قضايا نقل التكنولوجيا الأصلية، وتلك العقود من المهم دراستها لتوضيح دورها المعاون في قضايا نقل التكنولوجيا وكيف تثرى جوانب التكنولوجيا الأصلية.

ويري بعض الفقه أن هناك صعوبات كثيرة تلحق بعملية نقل التكنولوجيا، ولاسيما بشأن اتساع الفجوة التكنولوجية بين المرخص والمرخص له، وكذلك فلا شك أن العامل اللغوي يلعب دوره في صعوبة التعامل بين المرخصين والمرخص لهم، في مجال التدريب مثلا، أو في نواحي الإدارة، أو عند نقل المساعدة الفنية، لأن اختلاف المصطلحات، والتعبيرات اللغوية لا تكمن خطورته في عدم فهم المعنى اللغوي بين المرخص والمرخصين فحسب، بل وتتعاظم تلك الخطورة عند الفهم الخاطئ للمرخص لهم لما يقصده المرخص، مما يستتبعه من تطبيق خاطئ، ونتائج عملية مخيبة للأمال، لا تساهم في نقل التكنولوجيا، بل تؤدي لحدوث خسائر جمة⁽¹⁾.

وعقود الخدمات الفنية المعاونة للتكنولوجيا يكون تحديد إطارها النظري والعملية مرجعه الدولة المضيفة - المستوردة حسب احتياجاتها - وقد سبق وذكرنا أن هناك عدة صور وأشكال لنقل التكنولوجيا العديد منها يتمثل في صورة عقد النقل .

(¹)Abdul Rahman Al Shaika : Recherche Sur la Negociation du contrat D p 170.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ويري بعض الفقه أن تلك التكنولوجيا المعاونة تعد مصدراً رئيسياً تمتد التكنولوجيا الأصلية بكافة الوسائل المساعدة، والتقنيات العملية الحديثة، التي تجعل التكنولوجيا المنقولة أكثر ملاءمة وفعالية^(١).

لذا لزم بعض الفقه أنه بالإضافة للتكنولوجيا الأصلية، توجد طائفة أخرى من التكنولوجيا المساعدة المحتوية على معارف تقنية.

وتلك المعارف تتجسد في صورة تكنولوجيا معاونة للتكنولوجيا الأصلية، وهذا ما يبدو في الواقع العملي والقانوني إبان نقل التكنولوجيا^(٢).

ونلاحظ أن ذلك الرأي أكد على تجسد التكنولوجيا على هيئة معارف فنية.

عقود المساعدة الفنية:

LE CONTRATS DE L'ASSISTANCE TECHNIQUE

تعد المساعدة الفنية من أهم عقود الخدمات الفنية للمعاونة للتكنولوجيا وتعد مكملة للجوانب التقنية، وبأساسية التي تحملها عقود نقل التكنولوجيا الأساسية. وقد تتشابه معها عقود تقنية أخرى لذا لزم تمييزها عما يشابهها من صور تقنية ونماذج تقنية مختلفة، كما يجب إيضاح دور العامل البشري الهام في المساعدة الفنية.

ويؤكد بعض الفقه على أهمية وجود التكنولوجيا المساعدة في عقود نقل التكنولوجيا لأنها تحقق منافع متميزة لتلك العقود فمثلا في عقود تسليم المفتاح، وهو من عقود نقل

(١)Bernard Boutoc: Penal des Affaires Revue Trimestrielle de droit commercial Et De Droit econonique RTD com 52 vev 2012. p.48.

(٢)Philippe L Tourneau : Theorie et pratique des contrats Informatiques D 2014 pp.145-155.

عدد خاص - المؤتمر العلمى الدولى الثامن (التكنولوجيا والقانون)

التكنولوجيا تلعب التكنولوجيا المساعدة دورها فى تنفيذ العملية التكنولوجية منذ بدايتها وحتى نهايتها، وتسليم المرخص له مفتاح المنشأة التكنولوجية وهو فى حالة جاهزة للتشغيل .

وبذلك تلعب التكنولوجيا المساعدة دورا هاما فى إثراء، وتدعيم التكنولوجيا الأصلية المنقولة، وتعتبر مكملة لها، بل أن بدونها لا تستطيع التكنولوجيا الأصلية أن تحقق غايتها وأهدافها⁽¹⁾.

عقود التدريب:

تعد عقود التدريب من العقود الهامة المتعلقة بالخدمات الفنية المعاونة للتكنولوجيا، نظرا لأنها تعد بمثابة تجديد وصقل للقدرات المهنية، والتقنية للعناصر البشرية المتعاملة داخل نطاق العملية التكنولوجية، وبدون عقود التدريب تصبح العملية التكنولوجية نمطية، خالية من التطور، غير قادرة على استيعاب أية تحسينات، أو تلقي أية أداءات أو معارف تكنولوجية مستحدثة.

ويجب على المرخص له الإلمام بأهمية عقود التدريب وأهمية استيعاب المتدرب لأحدث أنماط التقنية الحديثة، والتدريب عليها باستمرار وذلك لاستيعاب التكنولوجيا الحديثة المنقولة على الوجه الأكمل .

ومن الأفضل بطبيعة الحال أن يقوم المرخص له إبان مرحلة المفاوضات مع المرخص بمحاولة إدماج تكلفة العملية التدريبية ضمن إجمالي الثمن المدفوع لقاء نقل التكنولوجيا.

(1) Marcel del Et Bernard Saintourens : Assistance Dans Le contrat Reuvre De Jurisprudence Commercial Paris .2015 .p 56.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ذلك حتى لا يستغل المرخص إغفال ذلك بطلب أثمان إضافية مقابل عقود التدريب لتشكل أعباءاً مالية إضافية مرهقة للمرخص له .

ويجب على المرخص له أيضا مراعاة التدرج الفني لمستويات التدريب، فلا يقصره على شرائح معينة من المتدربين، أو يقصره على تدريب نمطي فحسب بل يجب أن يوسع قاعدة التدريب، ومراعاة إكساب المتدربين للجوانب الفنية والتقنية والتي تتيح لهم استخدام أدوات التكنولوجيا بصورة مثلي .

عقود الإدارة:

تعد عقود الإدارة التكنولوجية من العقود الهامة في إثراء ودفع عجلة التنمية التكنولوجية، عموماً، وقضايا نقل التكنولوجيا على وجه الخصوص، فالإدارة هي العصب الرئيسي، لتنفيذ أي عمل تكنولوجي وبدون إدارة فعالة لا ينتظم العمل، ولعل العملية التكنولوجية تعد من أهم المنظومات التي تحتاج للإدارة لتسيير جوانبها، وبدون تلك الإدارة وما تشمله من جوانب قيادة وتخطيط وتنسيق، وتنظيم، واتصال، ومتابعة، ورقابة تنهار منظومة العمل التكنولوجية

المطلب الثاني

المصادر والأشكال القانونية للتكنولوجيا

التكنولوجيا بما تحتويها من معلومات، وتقنيات تشكل مالا معنوياً، وأفكارا واكتشافات، يجب أن تتجسد في صورة مادية ملموسة قابلة للتطبيق العملي والصناعي، حتي يفاد المرخص مالك التكنولوجيا منها، ويمكنه نقلها إلى من يريد استيرادها منه، مع إفادته من الثمن المدفوع له من المرخص له في مقابل ذلك النقل وهو ما يعرف باسم – الإتاوة التكنولوجية- مع استمرار سيطرة المرخص واحتكاره

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

على التكنولوجيا المنقولة، ولذلك يسعى المرخص لفرض وسائل تكنولوجية تجاه المرخص له تعوق في مجملها النقل التكنولوجي بصورة مثلي للمرخص له.

أولاً: المصادر القانونية للتكنولوجيا

التكنولوجيا بما تمثله من معلومات وأفكار وتقنيات تشكل في مجملها أموالاً معنوية ذات قيمة مادية، وذلك لسببين :

أولهما : ضرورة تجسيد القيم المعنوية للتكنولوجيا في قيم مادية يمكن الاستفادة منها لمالكها ومستوردها في آن واحد، مع إسباغ حماية قانونية لها.

ثانيهما : ضرورة وجود مصدر للتكنولوجيا يمكن أن يرجع إليه مرخص التكنولوجيا وكذلك المرخص له، عند تخير صور، ونماذج التكنولوجيا المنقولة.

ومحل ومصادر التكنولوجيا المنقولة هما براءة الاختراع، والمعرفة الفنية وتتناول ذلك على النحو التالي :

المفهوم القانوني لبراءات الاختراع

عندما يلتزم مرخص التكنولوجيا بتوريد التكنولوجيا المتفق على نقلها للمرخص له فإن المرخص يلجأ عندئذ إلى التكنولوجيا المملوكة له من قبل والمشمولة ببراءة الاختراع كأحد مصادر المحل التكنولوجي للمرخص، إذا فإن براءات الاختراع التي يحصل عليها مرخص التكنولوجيا بصدد تكنولوجيا مستحدثة تعد مخزونا استراتيجيا للتكنولوجيا يلجأ إليها مالكاها - المرخص - كلما دعت الحاجة إلى استخدامها .

قبل أن نعرض للمفهوم الحديث لبراءات الاختراع فمن الأفضل أن اعرض النظرة التقليدية لمفهوم الاختراع والمخترع فقديما كان الاختراع فرديا، تتجسد فيه ذاتية المخترع، وصفاته الخلاقة، والآن لم تعد الاختراعات تتسابق وراء عوامل الصدفة، أو تنتظر الهام مخترع، أو عبقريته، وإنما اقترنت الاختراعات بنتائج تطور العلم

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

الحديث، وصار هذا التطور وسيلة من وسائل التخطيط العلمي المدروس، ونتاجا لازدياد أنشطة البحث والتطوير، وتكليلها لمجهودات أبحاث وأفكار العلماء، وتغير طابع الاختراع من الطابع الفردي الحرفي إلى الطابع الجماعي المنظم، فلم يتحرر العالم من نظراته القديمة للاختراع والمخترع إلا بظهور الثورة الصناعية في إنجلترا في أواسط القرن التاسع عشر، وصار للاختراع طابعا قانونيا متسقا مع تشريعات عالمية سبقتها منذ مئات السنين جهودا علمية وابتكارية وقانونية في آن واحد^(١).

وقبل الخوض في مفهوم البراءة من الناحية القانونية، أنهو لمفهوم الاختراع والمخترع في إطار النظرية التقليدية، حتي يمكن إدراك التطور التاريخي والقانوني للاختراعات والمخترعين، وتطور دور مرخص التكنولوجيا في المنظومة العالمية والعلمية الحديثة التي نعيشها في تلك الأونة.

فلو تتبعنا مفهوم وطبيعة الاختراع والمخترع قديما نجد أنها مختلفة عن الصورة الحديثة، ويعزي ذلك إلى تغير الظروف، والمعطيات التكنولوجية على ساحة الواقع العلمي، فكان المخترع يعد سلعة نادرة حينذاك، وقد تلعب المصادفة دورها المحض في وصوله إلى نتائج أبحاثه العلمية، نظار لضالة الامكانات العلمية المساعدة له من جهة، وصعوبة توفيره لنفقات أبحاثه من جهة أخرى لذا كانت الصورة الواقعية لهذا المخترع تتلخص في أنه يترك دنياه منكبا على عمله، ومنهمكا في أبحاثه، ريثما يلهمه الله فكرة جديدة تتمخض عنها نتائج علمية مستحدثة، في إطار بحث علمي اجتهادي فحسب^(٢).

(١) د. حسام عيسى : نقل التكنولوجيا ، دراسة في الآليات القانونية للتبعية الدولية، دار المستقبل العربي ، ١٩٨٧ ، ص ٧٨ وما بعدها.

(٢) انظر تفصيلا : د سنيوت حليم دوس : دور السلطة العامة في مجال براءات الاختراع ، دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس ١٩٨٢ ص ١ وما بعدها.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون) المعرفة الفنية:

تشكل المعرفة الفنية مع براءات الاختراع المصدر التالي للتكنولوجيا وتعد المعرفة الفنية هي مجموع الخبرات التقنية للمرخص والذي يحتفظ به بشكل سري .

ثانياً: دور المرخص في إعاقه نقل التكنولوجيا للمرخص له

ارتأينا كيفية تجسد التكنولوجيا كقيمة معنوية، أما في صورة براءة اختراع، أو عن طريق المعارف الفنية.

وارتأينا مفهوم البراءة والمعارف الفنية، ودورهما الحمائي والقانوني لمرخص التكنولوجيا وإمكانية الجمع بينهما في سياق حمائي تكنولوجي واحد .

وطالما أن مرخص التكنولوجيا يرتأي أن التكنولوجيا توفر حماية كاملة له، بغية الحفاظ عليها من الانتشار أو الذبوع، أو التعدي المادي والقانوني، فإن المرخص لم يكتف بتلك الحماية المضافة على التكنولوجيا بمقتضى البراءة، أو المخزون الاستراتيجي للمعارف الفنية فحسب بل حاول توفير سيطرة متميزة على التكنولوجيا في مرحلة نقلها للمرخص له.

وذلك عن طريق فرض المرخص لوسائل عقدية مقيدة تفرض على المرخص له بهدف السيطرة على محل التكنولوجيا المنقولة، فهو يهدف من نقل التكنولوجيا اقتضاء مبالغ مادية، والتريح من التكنولوجيا والتي كلفته الكثير من المال والجهد للتوصل إليها أو لتطويرها في مختبراته العملية والبحثية ولذلك فإن المرخصين يهدفون إلى الاستفادة المادية القصوي ولكن تلك الإفادة لا تجعلهم غافلين عن بسط سبل الحماية القانونية والمادية على مفردات التكنولوجيا، عند نقلها إلى المرخصين لهم خشية ذبوعها أو تسربها أو انتشارها، أو بلوغها لمن لم يدفع مقابلها لها.

المبحث الثاني

الإلتزامات التكنولوجية لأطراف عقد الترخيص

استعرضنا في المبحث الأول النظام القانوني لنقل التكنولوجيا ونتناول في هذا المبحث الأداءات التكنولوجية الملزمة للمرخص وذلك وفقا لما انتهجته المشرع المصري في الفصل الأول من الباب الثاني في قانون التجارة المصري الجديد رقم ١٧ لسنة ١٩٩٩، وكان عنوان الباب الثاني من ذلك القانون " الإلتزامات والعقود التجارية، أما عنوان الفصل الأول فكان نقل التكنولوجيا، وحوي هذا الفصل بين دفتاه المواد من ٧٢ حتى ٧٨ وقد جاءت التزمات أطراف عقد نقل التكنولوجيا- المرخص والمرخص له - في المواد من ٧٦ حتى ٨٢ ولكن في بنود متفرقة فتارة يتناول المشرع الحديث عن التزمات المورد في المواد من ٧٦ إلى ٧٨ ثم يتحدث عن التزمات المرخص له في المادة من ٧٩ وحتى ٨٢ ثم يعود ويتناول التزم المستورد في المادة ٨٣ فقرة أولى .

ويتناول في ذات المادة في فقرتها الثانية التزمات للمورد.

ثم عاد وتناول المادة ٨٢ التزمات المورد .

ثم يتناول التزم كلا من المرخص والمرخص له في الفقرة الثانية من ذات المادة يمكن تصنيف وتقسيم التزمات المورد التكنولوجية إلى قسمين .

أولهما : يتعلق بأداءات تتصل بأصل التكنولوجيا المنقولة وتساهم بصورة مباشرة في تأكيد التزمات المرخص ذاتها .

وثانيهما : يتعلق بأداءات تنصب على آثار التكنولوجيا المنقولة وتعد أداءات مكملة للإلتزامات المرخص وان كانت لاغني عنها لأنها تساهم في نجاح عملية نقل التكنولوجيا وإن كان ذلك بصورة غير مباشرة.

عدد خاص - المؤتمر العلمى الدولى الثامن (التكنولوجيا والقانون)

وسأعرض لما سبق على النحو التالي :-

المطلب الأول : التزامات الأطراف المباشرة

المطلب الثانى : التزامات الأطراف غير المباشرة.

المطلب الأول

التزامات الأطراف المباشرة

وهي تعد أداءات منعكسة بصورة مباشرة على التكنولوجيا المنقولة وتنصب على التكنولوجيا المرخص بها ذاتها .

ويلاحظ على الاداءات السابقة أو ما يطلق عليها – التزامات المرخص، بأنها تنصب على جوهر التكنولوجيا المرخص بها ذاتها، وبدون توافرها لا يمكن تصور حدوث نقل حقيقي للتكنولوجيا .

وسأتناول المطلب على النحو التالي :

أولاً: ونخصه لالتزامات المرخص بتقديم وتسليم عناصر التكنولوجيا المنقولة

ثانياً: ونخصه لالتزام المرخص بإعلام المرخص له بالتحسينات المدخلة على محل عقد الترخيص .

ثالثاً: ونخصه لالتزام المرخص بتوريد قطع الغيار لمنشأة المرخص له وإعلامه بمصادرهما.

أولاً: الالتزام بتسليم عناصر التكنولوجيا:

ورد هذا الالتزام في القانون التجارى ، وذلك على النحو التالي

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

١- يلتزم المورد بأن يقدم للمستورد المعلومات والبيانات وغيرها من الوثائق الفنية اللازمة لاستيعاب التكنولوجيا، وكذلك ما يطلبه المستورد من الخدمات الفنية اللازمة لتشغيل التكنولوجيا وعلى وجه الخصوص الخبرة والتدريب واستدرك المشرع وجود صور أخرى لم يذكرها التعريف.

مفهوم الالتزام بالتسليم والمطابقة

يري رأي بالفقه الفرنسي أن المرخص في التزامه مع المرخص له، عليه أن يسلم جميع العناصر، والمكونات التكنولوجية التي يحتاجها المرخص له، والمتفق عليها في عقد النقل أو الترخيص التكنولوجي، عند نقل تلك العناصر التكنولوجية^(١).

ويري رأي في الفقه الفرنسي أيضا أن التسليم يجب أن يشمل على عدة عناصر، مع لزوم اتفاق أطراف العقد على جميع تلك العناصر، حتي لا تحدث خلافات مستقبلية إبان سريان تنفيذ العقد .

ويجوز الاتفاق بين طرفي العقد على تغيير أحد عناصر التسليم، مع إعادة صياغة هذا الاتفاق الجديد بصورة محددة، تجنباً لحدوث ثمة خلافات بين الأطراف^(٢)، أما عن تفاصيل تحديد عناصر التكنولوجيا التي يلتزم المرخص بتسليمها للمرخص له فيجب أن تركز أساساً على مكان التسليم، وميعاده، وسائر التفاصيل التكنولوجية^(٣).

(1) Barthelemy Mercadal contrats et droit de le L' intreprise L 5
Edition paris, 2013 P.676

(2) Michel Pidonon : Droit Commercial D paris 2015 p 567.

(3) Jean delacot : les contrats de commerce International 3 Edition L Paris
2014 pp. 29-30.

عدد خاص - المؤتمر العلمى الدولى الثامن (التكنولوجيا والقانون)

ولقد أطلق رأي في الفقه الفرنسى على التكنولوجيا المرخص بنقلها للمرخص له مصطلح "رأس المال المستغل صناعيا"، وذلك دلالة على أن تلك العناصر التكنولوجية تعد بمثابة رأس مال يستثمر مالكها - المرخص - عند توريدها إلى من يطلب الاستفادة منها عن طريق استغلالها في النواحي الصناعية وذلك طيلة مدة عقد الترخيص المتفق عليه سلفا ما بين المرخص والمرخص له، ويطلق على هذا الالتزام مسمى الالتزام الاستثماري L' Obligation D' Exploiter نظرا لما يعود من هذا الالتزام من منافع متبادلة فيها بين أطرافه، لا سيما من جانب المرخص الذي يقتضى الإتاوة التكنولوجية⁽¹⁾.

وطالما أن أطراف العقد يحددون العناصر التكنولوجية التى يلتزم المرخص بتسليمها، وتوريدها للمرخص له، فيجب أن يلتزم المرخص بتسليم ذات العناصر المتفق سلفا، ويراقب المرخص له هذا التسليم.

الالتزام بتقديم الخدمات الفنية اللازمة لتشغيل التكنولوجيا

جاء فى المادة ١/٧٧ من قانون التجارة المصرى أن يلتزم المورد بان يقدم للمستورد ..، وكذلك ما يطلبه المستورد من الخدمات الفنية اللازمة لتشغيل التكنولوجيا، وعلى وجه الخصوص الخبرة والتدريب وكذلك جاء فى المادة ١/٨٥ من ذات القانون أنه يضمن المورد .. كما يضمن إنتاج السلعة أو أداء الخدمات التى اتفق عليها بالمواصفات المبينة فى العقد ما ليتفق كتابة على خلاف ذلك إذا فالالتزام بتسليم الخدمات الفنية للمرخص له يعد التزاما رئيسيا للمرخص.

(1) JJ Burst: Brevete et Licenceop cit p 198

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ثانياً: الالتزام بالإعلام بالتحسينات المدخلة على التكنولوجيا محل عقد الترخيص:

ورد النص على هذا الالتزام في متن المادة ٢/٧٧ فقرة ثانية من القانون التجاري ونصها ما يلي :-

" كما يلتزم المورد بأن يعلم المستورد بالتحسينات التي قد يدخلها على التكنولوجيا خلال مدة سريان العقد وأن ينقل هذه التحسينات إلى المستورد إذا طلب منه ذلك"

وتكرر النص على هذا الالتزام في متن المادة ٢/٨٣ فقرة ثانية من القانون التجاري ونصها ما يلي :

" وكذلك يلتزم المورد بالمحافظة على سرية التحسينات التي يدخلها المستورد وينقلها إليه بموجب شرط في العقد، ويسأل المورد عن تعويض الضرر الذي ينشأ عن إفشاء هذه السرية"

ونتناول هذا الالتزام على النحو التالي :

مفهوم وطبيعة التحسينات

يذهب بعض الفقه إلى أن نقل التحسينات كالالتزام للمرخص تعني نقل أية تعديلات أو إضافات مدخلة على التكنولوجيا المرخص بها إلى المرخص له، ويستمد المرخص مكنة تحقيق تلك التحسينات من نتاج أبحاثه، وتجاربه واكتشافاته العلمية و التكنولوجيا كنتاج للخبرة المتراكمة لديه^(١).

(١)FMignom : Know how Et Propriete Industrielle These Dijon 1974 . P.316 ets.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

ويلاحظ على هذا التعريف التركيز على دور المرخص وخبرته، و مدى الدور العلمي المبذول من جانبه، من أجل الوصول إلى التحسينات التي تؤكد دور التكنولوجيا.

ويري رأي في الفقه المصري أن الالتزام بنقل التحسينات هو تعهد بين طرفي العقد، بأن يتم نقل التحسينات، والتعديلات المدخلة على التكنولوجيا محل العقد من جانب المرخص والمرخص له، حيث يعود ذلك على أطراف العقد بمنفعة مادية، ويكون التزاما متبادلا فيما بين طرفي العقد، ويحدد العقد مدة الالتزام، والمقابل المدفوع نظير الالتزام، إذ ما نقل المرخص التحسينات إلى المرخص له كالتزام إضافي يحتاج لمقابل مادي إضافي، وكذلك يحدد طرق دفع هذا المقابل، مع ضرورة الحصول على موافقة الطرف الذي ابتكر التعديل في كل الأحوال^(١).

صور وأشكال التحسينات المنقولة

قد يتفق المرخص مع المرخص له على نقل التحسينات الواردة على محل التكنولوجيا المرخص بها إليه دون غيره من سائل المرخصين لهم الآخرين بمقتضي اتفاق بينهما، فيصير ذلك المرخص له الذي قصر المرخص نقل تلك التحسينات إليه هو المرخص له المفضل أو المميز لحصوله على ميزة نقل التحسينات دون باقي المرخص لهم، وهذا ما يعرف بالالتزام القصري.

حيث يقتصر نقل التحسينات علي مرخص معين .

(١) د. محسن شفيق : ، نقل التكنولوجيا من الناحية القانونية ، مركز البحوث والدراسات القانونية ، جامعة القاهرة . مجموعة محاضرات ملقاه على طلبة الدراسات العليا ، حقوق القاهرة ١٩٨٢ ، ص ٨٩ وما بعدها .

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ويلجأ المرخص إلى الشرط القصري لتأكيد ضمان قصر تصريح واستثمار منتجاتهم في إطار مكاني معين^(١)، وهذه العلة غايتها كما أرى عد اتساع رقعة المدي المكاني الممارس فيه أنشطة تجارية مستمدة من منتجات تكنولوجية حتى لا تتم منافسة المرخص في مناطق نفوذه في أسواق أو منافذ توزيع منتجاته .

ثالثاً: التزام المرخص بتوريد قطع الغيار لمنشأة المرخص له وإعلامه بمصادرهما:

ورد النص على هذا الالتزام في متن المادة ٢/٧٧ من القانون التجاري المصري كالتالي :

" يلتزم المورد - طوال مدة سريان العقد - بان يقدم للمستورد بناء على طلبه قطع الغيار التي ينتجها وتحتاجها الآلات أو الأجهزة التي تستعمل في تشغيل منشأته، وإذا كان المورد لا ينتج هذه القطع في منشأته وجب أن يعلم المستورد بمصادر الحصول عليها".

مفهوم وطبيعة الالتزام:

ينقسم هذا الالتزام إلى قسمين هما :

- ١- تقديم المرخص للمرخص له قطع الغيار التي ينتجها - المرخص - وتحتاجها الآلات، أو الأجهزة التي تستعمل في تشغيل منشأته .
- ٢- اذا كان المرخص لا ينتج هذه القطع في منشأته وجب أن يعلم المرخص له بمصادر الحصول عليها .

(^١ JM deleuze : le Contrat De Transfert op cit p 55.

عدد خاص - المؤتمر العلمى الدولى الثامن (التكنولوجيا والقانون)

والمرخص عندئذ يساعد المرخص له فى إنتاج المنتج التكنولوجى المتولد من استعمال التكنولوجيا المرخص بها فبدون قطع الغيار، وبدون ضمان سير آلات وأجهزة ووحدات التشغيل فى المنشأة التكنولوجية، فلا يمكن ضمان جودة الإنتاج النهائى التى يهدف المرخص له إلى تحقيقه للحصول على أرباح توازى أو تزيد على مبلغ الإتاوة المدفوع مسبقا للمرخص لقاء استغلال التكنولوجيا المرخص بها، والتى تمثل محل عقد نقل التكنولوجيا^(١).

وبذلك يمثل توريد قطع غيار الآلات وسيلة غير مباشرة يضمن بها المرخص جودة المنتج النهائى للآلات .

ويرى رأى فقهي^(٢) بخصوص عقود نقل التكنولوجيا على التزام طرفى عقد الترخيص بإنتاج المنتج التكنولوجى الذى يرد عليه محل عقد الترخيص، شريطة بدء المرخص له فى التصنيع، أو الإنتاج على أساس تجارى مستخدما محل الترخيص وأن يستمر فى التصنيع والإنتاج طالما كان مفعول عقد الترخيص مستمرا دون ثمة قبول لقيود من المرخص .

علة الالتزام:

يعمد المرخص لهم لفرض هذا الالتزام فى عقود نقل التكنولوجيا وذلك لضمان سير العملية الإنتاجية بصورة مرضية

فبدون توافر قطع غيار الآلات أو الأجهزة التى تستعمل فى تشغيل المنشأة تتعطل تلك المنشأة، أو ينتفى الغرض من نقلها للتكنولوجيا.

(١) Chavane Et JJBust : droit de la proprietein dustrielle op cit p 187 para 253 ets.

(٢) د. ماجد عبد الحميد السيد : عقد الترخيص الصناعى ، وأهميته للدول النامية رسالة دكتوراه كلية الحقوق جامعة القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ١٨١-١٨٢.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ويري رأي في الفقه^(١) أن المرخص يجب أن يضمن للمرخص له حسن تشغيل التكنولوجيا.

فليس مقبولا أن يورد المرخص تكنولوجيا عديمة الجدوي .

ومبلغ الإتاوة الذي يدفعه المرخص له للمرخص لقاء نقل التكنولوجيا يجب أن يعوض عنه بضمان المرخص لكفاءة تشغيل الوحدات الإنتاجية .

وذلك لضمان إنتاج منتج جيد يمكن استثماره، أو الإفادة منه بصورة تدر ربحا يغطي تكاليفه سواء انصبت تلك التكاليف على الإتاوة التكنولوجية المدفوعة، أو نفقات التشغيل عموما من مساعدات فنية، لا جور موظفين وخبراء .. الخ، وبذلك يسعى المستورد لتحقيق أكبر إفادة تكنولوجية ممكنة من جراء عقد نقل التكنولوجيا عموما وبدون تحقيق تلك الإفادة فلا جدوي من إبرام عقد نقل التكنولوجيا^(٢).

المطلب الثاني

التزامات الأطراف غير المباشرة

تعد الاداءات المكملة لالتزامات المرخص، أو المنعكسة بصورة غير مباشرة على التكنولوجيا المرخص بها من أساسيات عملية نقل التكنولوجيا.

فلأن كان المرخص يلتزم بتلك الاداءات إبان سريان عملية نقل التكنولوجيا، فهو يجد نفسه مطالبا بالالتزام بتلك الاداءات ليس من اجل

(١) د. محسن شفيق : نقل التكنولوجيا المرجع السابق ص ٨٨ وما بعدها.

(٢) JJ Burst : Brevete Et Licence Leur Rapport Juridique Dans le Contrat De licence Librairer technique Paris 1970, p15.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

الإثراء التكنولوجي في حد ذاته بل من أجل ضمان حسن أداء، وفعالية سير عملية نقل التكنولوجيا ككل .

فنقل التكنولوجيا منظومة متكاملة توجد بها التزامات تقع على كاهل المرخص به سواء كانت تلك الالتزامات لصالح المرخص له ذاته، أو لصالح الأغير المتعاملين في نطاق تلك المنظومة من مشتري المنتج التكنولوجي النهائي لو كان نقل التكنولوجيا يهدف لإنتاج سلع ومنتجات يمكن استثمارها ، فتلك الالتزامات اقرب إلى كونها ضمانات تقع على عاتق مورد التكنولوجيا لحسن استخدام، واستعمال، واستثمار التكنولوجيا المرخص بها، وضمن لتوافر ضمان كامل لعملية نقل التكنولوجيا.

أولاً: الالتزام بالكشف عن معوقات نقل التكنولوجيا " الالتزام بالتبصير "

جاء في متن القانون التجاري المصري ما يلي :-

" يلتزم مورد التكنولوجيا بأن يكشف للمستورد في العقد أو خلال المفاوضات التي تسبق إبرامه عما يلي :-

أ - الأخطار التي قد تنشأ عن استخدام التكنولوجيا وعلى وجه الخصوص ما يتعلق منها بالبيئة أو الصحة العامة أو سلامة الأرواح أو الأموال، وعليه أن يطلع على ما يعلمه من وسائل لاتقاء هذه الأخطار.

و يلتزم المورد بالكشف عن معوقات نقل التكنولوجيا للمرخص له وتبصيره بتلك المعوقات بحسبانه محترفا حتي يتجنبها المرخص له لإنجاح عملية نقل التكنولوجيا

ب- الدعاوي الفضائية وغيرها من العقوبات التي قد تعوق استخدام الحقوق المتصلة بالتكنولوجيا لاسيما ما يتعلق منها ببراءات الاختراع.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ج- أحكام القانون المحلي بشأن التصريح بتصدير التكنولوجيا.

الأسس القانونية للالتزام بالتبصير:

يتأسس الالتزام بالتبصير على ما ورد في النصوص القانونية من التزامات مفادها الإعلام و التبصير، وهو التزام متبادل ما بين المرخص والمرخص له ابان نقل التكنولوجيا.

وان كان يجد أساسه بصورة اكبر في التزامات المرخص بحسبانه المتحكم في التكنولوجيا المنقولة سواء من حيث المحل أو الكيفية، لاسيما مع غياب الوعي التكنولوجي من جانب المرخص له، مما يقلص من مكناات الاستفادة الحقيقية لديه من نقل التكنولوجيا سواء المتعلقة منها بدفع مقابل مناسب، أو المتعلقة باستيعاب وتطوير التكنولوجيا المنقولة^(١).

نطاق الالتزام بالتبصير:

يجد الالتزام بالتبصير مصادر نشأته من خلال مصدرين أساسيين وهما المصادر التشريعية، والمصادر العقدية.

أما عن مجال الالتزام بالتبصير، فينحصر نطاقه فيما بين أطراف التعاقد كقاعدة عامة وفقا لقاعدة نسبية أطراف العقد بعدم امتداد آثار العقد لتطبق خارج نطاق أطرافه إلا وفقا لحالات استثنائية معينة.

الإطار الزمني لنقل التكنولوجيا للمرخص له:

إذ كان الإطار الزمني المتمثل في امتداد زمن عقد نقل التكنولوجيا من بداية إبرامه إلى نهايته هو المدي الزمني الأصلي، والمتعارف عليه، والذي يكشف فيه المرخص

(١)P hilippe gaudrat: op. cit p. 112.

عدد خاص - المؤتمر العلمى الدولى الثامن (التكنولوجيا والقانون)

الى المرخص له عن أخطار نقل التكنولوجيا إلا أن هناك مدي زمني يعد اعتباريا فى إطار العلاقة التى تربط بينهما .

وذلك المدي الزمني هو الممتد بدءا من بداية مرحلة المفاوضات الأولية ما بين المرخص والمرخص له، امتدادا إلى مرحلة المفاوضات النهائية، انتهاء بتوقيع العقد ذاته وبدء النشاط العقدي ومن هنا تبدأ الالتزامات العقدية فى السريان^(١).

أما فى مرحلة المفاوضات التمهيدية ما بين المرخص والمرخص له فتنشأ عندئذ حقوق لصالح المرخص له يكون من شأنها إلقاء التزامات على عاتق المرخص منها اخطاره المرخص له بالأخطار الناشئة عن نقل التكنولوجيا.

الالتزام بالكشف عن الأخطار المحيطة باستخدام التكنولوجيا المرخص بها:

هناك العديد من الأخطار التى قد تحيط بعملية نقل التكنولوجيا وعلى وجه الخصوص ما نص عليه المشرع المصري^(٢)، فيما يتعلق منها بالبيئة أو الصحة العامة أو سلامة الأرواح أو الأموال .

وعندئذ لا يلتزم المرخص بالكشف عنها للمرخص له وكان لزاما عليه أن يطلعها على ما يعلمه من وسائل اتقاء الأخطار وقد تصدى المشرع المصري للأخطار البيئية المسبب لكوارث على الصحة والأموال وإفرد لها قانونا ينظمها هو القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والصادر فى ٢٧ يناير ١٩٩٤ .

(١) Gilbert Orsone : Organisation Administrative Professionnelle Du Commerce RTD Com p 890 Annee D 1998.

(٢) صدر القانون المصري لحماية البيئة ولائحته التنفيذية لحماية البيئة الارضية والهوائية والمائية من التلوث عام ١٩٩٤ .

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ثانياً: الالتزام بتحمل الأضرار الناشئة عن استخدام التكنولوجيا:

ورد هذا الالتزام فى متن القانون القانون التجارى المصرى وذلك على الوجه التالى:
يسأل كل من المرخص والمرخص له بغير تضامن بينهما عما يلحق الأشياء والأموال من ضرر ناشئ عن استخدام التكنولوجيا أو عن السلعة الناتجة عن تطبيقها .
وقد جعل المشرع هذا الالتزام يطبق على عاتق كلا من المرخص والمرخص له وبالتبعية جعل هذا التعويض بغير تضامن فهل قصد المشرع هنا هو تطبيق قواعد المسؤولية المباشرة، ولماذا لم يجعل المشرع كلاهما متضامنين معاً لصالح المتضرر، وهو الطرف الضعيف.

وكذلك ألم يفتح المشرع فى هذا الصدد مجالاً لتهرب المرخص لهم من المسؤولية عن الأضرار التى تلحق بالأغيار، إذا لم يقيم المرخص باتخاذ إجراءات الحيطه والحذر اللازمين لدفع هذه المسؤولية بحسبانه مالك التكنولوجيا الأصلي .

وبالمثل ألم يفتح المشرع فى ذات المجال منفذاً لتهرب المرخصين من المسؤولية عن الأضرار بحجة أن المرخصين لهم أغفلوا دواعي الحيطه والحذر بحسبانهم هم المسيطرين والحائزين على التكنولوجيا فعلياً؟

لقد كان أولي بالمشرع أن يجعل المسؤولية تضامنية حتى يحرص كلا منهما أيما حرص على اتخاذ التدابير اللازمة لدفع الأخطار الناتجة عن التكنولوجيا.

ويرى رأي فى الفقه المصرى أن تبعة تعويض الضرر يتقاسمها الطرفين إذا اشتركا معاً فى أحداث الضرر^(١).

(١) د محمد شكري سرور : التأمين ضد الأخطار التكنولوجية ، دار الفكر العربى ١٩٨٦ ص ١ وما بعدها

عدد خاص - المؤتمر العلمى الدولى الثامن (التكنولوجيا والقانون)

أما إذا كان أحدهما مسئولاً وحده عن حدوث الضرر تحمل وحده تبعه تعويض الضرر، مع إمكانية تحمل شركة التأمين لتبعه التعويض عن الضرر بمقتضى عقد تأمين يبرمه معها أحد أطراف العقد^(١).

(١) د. محسن شفيق : نقل التكنولوجيا، المرجع السابق ص ٩٢-٩٣.

الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي

اختلف الفقهاء في تحديد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، وحدد جانب من الفقه طبيعته بأنه آلة أو شيئاً منقولاً، وينطبق عليه نص المادة ١/٨٢ من القانون المدني المصري والمادة ٥١٧ من القانون المدني الفرنسي، وهذا يتوافق مع طبيعة الروبوتات التقليدية التي لا تعمل باستقلالية عن مشغلها وتخضع لأحكام المسؤولية عن الأشياء أو المنتجات المعيبة.

واتجه جانباً آخر في تحديد طبيعة الذكاء الاصطناعي على أساس مبرمج الذكاء الاصطناعي ذاته الذي يعمل باستقلالية عن مشغله، ويتخذ قرارات منفردة على أساس المعلومات المدرجة ويحاكي البشر في تصرفاتهم وأطلقوا عليه الروبوتات الذكية.

وانقسم هذا الاتجاه الأخير إلى رأيين: الأول: منح الروبوتات الشخصية القانونية كالأشخاص الاعتبارية من شركات وهيئات وجمعيات، فتصبح لها ذمة مالية مستقلة وتتمتع بالحقوق وتحمل الالتزامات.

أما الرأي الثاني فاعترف بالشخصية القانونية الإلكترونية أو الرقمية للروبوتات الذكية وإنشاء سجل خاص بها تسجل فيه جميع المعلومات والبيانات الخاصة بكل روبوت.

ولقد انتقد هذا الاتجاه الذي منح الروبوتات الشخصية الاعتبارية كالشركات أو الذي اعترف بالشخصية الإلكترونية أو الرقمية و سيزرب عليه انتقاء مسؤولية المبرمج أو المصنع أو المالك أو المشغل أو مستخدم الروبوت، بغية

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

حماية الأغيار والحفاظ على حقوقهم في الرجوع عليهم عند حدوث الضرر.

(١)

فما هو مفهوم الذكاء الاصطناعي في النظامين الأنجلوأمريكي واللاتيني وهذا ما سنتناوله في هذا المبحث بشيء من التفصيل من خلال مطلبين كالتالي:

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي في النظامين الأنجلوأمريكي واللاتيني.

المطلب الثاني: المسؤولية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي في النظامين الأنجلوأمريكي واللاتيني

عُرف الذكاء الاصطناعي في النظام الأنجلوأمريكي التشريع الأمريكي والهيئات الأوروبية والبرلمان الأوروبي، وفي النظام اللاتيني عرف المشرع الفرنسي والمصري الذكاء الاصطناعي كالتالي.

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي في النظام الأنجلوأمريكي:

- عرفه البعض بأنه: "نظام اصطناعي تم تطويره في شكل برامج أو أجهزة مادية، تؤدي مهام مختلفة في ظروف غير متوقعة دون تدخل كبير من الانسان، وتحسن من أدائها".^(٢)

١ (حمدي أحمد سعد أحمد، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، المؤتمر العلمي الرابعة المنعقد بكلية الشريعة والقانون بطنطا، عدد خاص ٢٠٢١، ص ٢٥٣.

٢ (محمد أحمد مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، العدد ٢، ٢٠٢١.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

واستقلالية مع البيئة الخارجية المحيطة بها، والتعلم من التجارب دون تدخل بشري".^(١)

المطلب الثاني

المسئولية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي

استند الفقه التقليدي على قواعد المسئولية لحارس الأشياء تأسيساً على فكرة الخطأ المفترض في الذكاء الاصطناعي، أما البرلمان الأوروبي عام ٢٠١٧ اعتمد على فكرة النائب الإنساني لتحديد المسئولية عن الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي ليتحمل المسئولية النائب الذي قد يكون مشغل أو مالك المسئولية.

وقد أوصى البرلمان الأوروبي بإصدار نظام قانوني مستقل لتحديد المسئولية المدنية في الذكاء الاصطناعي ومنها الروبوتات، والاعتراف بشخصية قانونية رقمية للروبوتات لخضوعها لأحكام المسئولية.

كيفية تحديد أساس المسئولية عن الأضرار الناشئة عن الذكاء الاصطناعي:

أولاً: المسئولية المعزاة وفقاً لأحكام الحراسة والمنتجات المعيبة:

تنص المادة ٧٨ من القانون المدني: "كل من تولى حراسة أشياء تتطلب حراستها عناية خاصة أو حراسة آلات ميكانيكية يكون مسؤولاً عما تحدثه الأشياء من ضرر مالم يثبت أن وقوع الضرر كان بسبب أجنبي".

وتشمل الحراسة على الأشياء شقين: الأول الحراسة الفنية والثانية الإدارية، ويحدد مسئولية الحارس على الشق الإداري الذي يعطي الأوامر بتحريك الشيء وتشغيله، أما الشق الفني فمسئولية الصانع.^(١)

١ (مها رمضان محمد، المسئولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، كلية حقوق عين شمس، ٢٠٢١، ص ١٥٣١.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

وعند تطبيق أحكام المسؤولية الخاصة بالحراسة فإنها لا تتناسب مع الذكاء الاصطناعي لصعوبة تحديد مسؤولية الحارس أثناء وقوع الضرر لانعدام السيطرة الفعلية على الروبوتات، وينبغي التفرقة بين حراسة التكوين والتشغيل، فحراسة التكوين يتحملها الصانع أما حراسة التشغيل يتحملها المستخدم، والمسئولية تترتب على الشخص الذي له حق الاستعمال والرقابة والتوجيه.^(٢)

وبتطبيق أحكام مسؤولية حارس الأشياء على الروبوتات نجد أن الروبوتات الذكية تتمتع بدرجة عالية من الاستقلالية وتتخذ قرارات منفردة يصعب تحديد الشخص المسئول عن الرقابة والتوجيه عنها، ويتم برمجتها في البداية من خلال مبرمج أو مطور أو الشركة المصنعة ببرمجة الروبوتات بنظام أو برنامج الذكاء الاصطناعي . وأحكام مسؤولية حارس الأشياء تنطبق على الآلات، أما نظام أو برنامج الذكاء الاصطناعي في حد ذاته والتي تعمل من خلالها الروبوتات لا تخضع لفكرة الحراسة لكونها مستقلة عن مشغلها أو مالكيها.

المسئولية المعزاة لأحكام المنتجات المعيبة:

تنص المادة رقم ٢٧ من قانون حماية المستهلك المصري الجديد رقم ١٨١ لسنة ٢٠١٨ على أن: "يكون المنتج مسؤولاً عن كل ضرر يلحقه المنتج أو يحدثه إذا ثبت أن الضرر ينشأ بسبب عيب في المنتج يرجع إلى تصميمه أو صنعه، ويكون المورد مسؤولاً في حالة تقصيره عن اتخاذ الحيطة لمنع وقوع الضرر، ويكون الموزع مسؤولاً في حالة وجود عيب بإعداد المنتج

١ (د. سهير سيد منتصر، تحديد مدلول الحراسة في المسؤولية عن الأشياء، رسالة دكتوراة، كلية الحقوق عين شمس، ١٩٩٧، ص ٥٩.

٢ (مصطفى محمد محمود عبد الكريم، مسؤولية حارس الآلات بالذكاء الاصطناعي، بحث مقدم إلى المؤتمر المنعقد في مايو ٢٠٢١، كلية الحقوق المنصورة، ص ٢٦٦.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

للاستهلاك أو حفظه أو تداوله، وفي جميع الأحوال تكون مسئولية الموردين تضامنية".^(١)

تعد المسئولية عن الأضرار التي تسببها المنتجات المعيبة هي من صور المسئولية المفترضة التي يُكلف المضرور بإثبات وقوع خطأ وإنما يكفي بإثبات الضرر وعلاقة السببية بينه وبين العيب، وبذلك تم استبدال ركن الخطأ بركن العيب فقط.

والمسئولية المفترضة هي مسئولية مستحدثة ظهرت لصعوبة إثبات ركن الخطأ نظراً لبعض الأمور الفنية التي يصعب إثباتها، وتتوافر فيها ثلاثة أركان، الفعل، الضرر، وعلاقة السببية بينهما".^(٢)

وتتألف أحكام المسئولية للمنتجات المعيبة مع فكرة الذكاء الاصطناعي، وبرامج الذكاء الاصطناعي تعتبر من البرمجيات وتحظى بالحماية القانونية المقررة للمصنفات في قانون حماية الملكية الفكرية المصري رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢.^(٣)

وعدم تناسب نظرية المسئولية عن المنتجات المعيبة في الذكاء الاصطناعي يمكن أن تغطي فقط الضرر الناجم عن عيوب التصنيع في الروبوتات بشرط إثبات الضرر الفعلي والعيب في المنتج وعلاقة السببية بين الضرر والعيب، والمسئولية عن المنتجات المعيبة غير كافية للتطبيق على الروبوتات الذكية

١ (الجريدة الرسمية، قانون حماية المستهلك رقم ٨١ لسنة ٢٠١٨، الصادر في ١٣/٩/٢٠١٨، العدد ٣٧، ص ٣٥١.

٢ (د. محمد عبد اللطيف، المسئولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والعام، بحث مقدم إلى مؤتمر الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي المنعقد بكلية الحقوق جامعة المنصورة، ٢٣، ٢٤ مايو ٢٠٢، عدد خاص، ص ٣٧٧.

٣ (د. أحمد سعد على البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، مجلة الدراسات العربية، ٢٨٤، ٢٠٢٠، ص ١٣٥.

٤١ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

لما يصدر عنها من أعمال وتصرفات وقرارات مستقلة، وهو ما يترتب عليه افرغ المسؤولية من مضمونها واستحالة حصول المضرور على تعويض عما أصابه من أضرار عن تقنيات الذكاء الاصطناعي.^(١)

ثانياً: المسؤولية المعزاة لفكرة النائب الإنساني:

اعتمد البرلمان الأوروبي على فكرة النائب الإنساني المسئول عن الأضرار المترتبة على تشغيل الروبوت واثبات خطأ النائب الذي قد يكون صانع أو مشغل أو مالك، وهذا يمنح الروبوت شخصية قانونية إلكترونية تمكنه من الانابة، وفكرة النائب الإنساني عن الروبوت لا تتطابق مع نظرية حارس الأشياء.^(٢)

وتختلف فكرة النائب الإنساني عن النيابة القانونية لأن طبيعة النيابة القانونية تمثيل المناب وليس تحمل المسؤولية عنه، أما النائب الإنساني فهو فضلاً عن تمثيل الروبوت يتحمل الأضرار الناشئة عنه.

فكرة النائب الإنساني تقوم على نقل المسؤولية من الروبوت إلى الإنسان، وهدف البرلمان الأوروبي الانتقال إلى نظام حارس الأشياء ذات الخطأ المفترض إلى النيابة مع نقل المسؤولية من الروبوت إلى الإنسان.^(٣)

ومن أهم مظاهر تفرد المسؤولية في الذكاء الاصطناعي أن الفعل الضار الواحد ينشأ عنه مسؤولية مزدوجة تعاقدية وتقديرية في آن واحد.

١ (د. محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي، مجلة حقوق الاسكندرية، عدد ١١، ص ٩٥.

٢ (همام القوصي، اشكالية الشخص المسئول عن تشغيل الروبوت تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون المستقل، مجلة جيل الأبحاث القانونية، عدد ٢٥٥، ٢٠٢٠، ص ٧٧.

٣ (د. محمد عرفات الخطب، المركز القانوني للإنسالة، الشخصية والمسؤولية، دراسة مقارنة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام ٢٠١٧، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد ٤، ٢٠١٨، ص ٥١٢.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

حيث أن المسؤولية العقدية تترتب ما بين طرفي عقد الترخيص الذي يرد على محل قوامه الذكاء الاصطناعي كعقد ترخيص استخدام الروبوتات، أما المسؤولية التقصيرية فتنشأ إذا نجم عن الفعل أو الأثر الضار لشخص من الأضرار (ليس طرفاً في عقد الترخيص) وبالتالي يمكن أن يحكم بتعويضين عن خطأ مترتب لفعل واحد (تعويض تعاقدية- تعويض تقصيري).

حيث أن المرخص له إذا اضطر أن يدفع تعويضاً لما قد يصيب الغير من ضرر ناتج عن استخدام روبوت فتلك مسؤولية تقصيرية تستأهل رجوع المرخص له على المرخص بدعوى الحلول أو الإثراء بلا سبب لاقتضاء المقابل المادي الذي اضطر أن يدفعه وذلك بخلاف المسؤولية العقدية التي يقتضي فيها المرخص له بدفع مقابل مادي. إذن المسؤولية العقدية تعد مسؤولية مباشرة ما بين المرخص والمرخص له، أما المسؤولية التقصيرية فتعد مسؤولية غير مباشرة لصالح الغير عن فعل المرخص.

تناولت مفهوم عقد الترخيص كأداة لنقل التكنولوجيا ثم تحدثت عن التزامات المرخص إبان نقل التكنولوجيا ثم تحدثت عن الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي وأوضحت اختلاف العلماء والفقهاء في تحديد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي ومن ثم توصلت إلى النتائج والتوصيات التالية.

النتائج والتوصيات

١- قصور التشريع المصري عن مواكبة المفهوم الحقيقي لنقل التكنولوجيا وأوصي بتأكيد هذا المفهوم في نصوص واضحة تؤكد علي مفهوم التكنولوجيا الحقيقي والمتمثل في استيعاب المرخص له لمحل التكنولوجيا المرخص بها وتطبيقها وتسويقها واستثمارها عمليا بصورة مثلي والاستفادة بتجارب الدول النامية الاخرى التي سبقتنا في هذا المجال كالبرازيل والهند.

٢- مبالغة المرخص في تحديد ثمن نقل التكنولوجيا - مبلغ الإتاوة التكنولوجية- ويعزي ذلك لغياب وعي المرخص له بأفضل وسائل نقل التكنولوجيا وأوصي أن يحاول المرخص له أن يستوعب جيدا لمفهوم التكنولوجيا التي ينتقيها ليستفيد منها فعليا ويحدد نفقة معقولة مناسبة لقاء نقلها ويربط النفقة التي يدفعها لقاء النقل التكنولوجي، بالاستفادة الحقيقية من النقل ذاته والمتمثلة في جودة المنتج النهائي لنقل التكنولوجيا ، وفي استيعاب وسائل التطبيق العملي لنقل التكنولوجيا واري وجوب تقليل ثمن نقل التكنولوجيا عن طريق المفاوضات .

٣- غياب مفهوم عقود نقل التكنولوجيا المعاونة عن المرخص له وأوصي بتضمين المرخص له لشروط عقدية صريحة تقضي بإدراج عقود نقل التكنولوجيا المعاونة في عقد نقل التكنولوجيا الأصلي ، ولاسيما عقود المساعدة الفنية ، وعقود التدريب والإدارة

عدد خاص - المؤتمر العلمى الدولى الثامن (التكنولوجيا والقانون)

التكنولوجية وإيضاح ذاتية وجوهر مفهوم كل عقد وطبيعة دوره التكنولوجي والنص العقدي على اعتبار أثمان عقود التكنولوجيا المعاونة مندمجة فى المبلغ المالى المدفوع من المرخص له مبلغا لقاء نقل التكنولوجيا دون ثمة أثمان إضافية.

٤- مبالغة المرخص فى فرض شرط السرية على عقود نقل التكنولوجيا مما يقيد من إمكانية استفادة المرخص له من التكنولوجيا المرخص بها وأوصي بتحديد المرخص لمفهوم السرية وتضييق نطاقها بقدر الامكان إلى الحد الذي لا يعوق من استيعاب المرخص له للتكنولوجيا بصورة فعالة .

٥- عدم اهتمام المرخص بتسليم محل عقد نقل التكنولوجيا للملاخص له بصورة تضمن له الاستفادة الحقيقية لجوانب التكنولوجيا المرخص بها وأوصي باشتراط المرخص له على المرخص أن يضمن فعالية التكنولوجيا المرخص بها وفعالية تسليم عناصر النقل التكنولوجي بصورة تضمن للمرخص له من انتقال التكنولوجيا إليه بطريق تحقق أهدافه واعني بالفاعلية الالتزام بتحقيق المرخص لنتيجة وهي ضمان إنتاج واستثمار التكنولوجيا المرخص بها والا كانت التكنولوجيا زائرة وهامشية فحسب .

٦- عدم اهتمام المرخص بتقديم الخدمات الفنية اللازمة لنقل التكنولوجيا المرخص بها من خبرات وتدريب ومواصفات ومساعدات فنية وأوصي بإلزام المرخص للمرخص بتقديم تلك الخدمات والمساعدات بصورة فعالة ومباشرة وكاملة للمرخص له وتحديد أماكن وطرق وأساليب التدريب داخليا وخارجيا وعمل برامج محددة وخطط زمنية بصورة تلقائية فى هذا الشأن .

٧- إلزام المرخص بضمان جودة المنتج النهائى للتكنولوجيا بحسبان انه الهدف المباشر لعملية النقل التكنولوجي.

٤١- عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

٨- يختلف مفهوم الذكاء الاصطناعي في النظام الانجلوأمريكي عن النظام اللاتيني، حيث توسع النظام الأنجلوأمريكي في افراد جوانب الذكاء الاصطناعي، وكان هناك اتجاه محمود للمشرع المصري بإنشاء المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي ليكون نواة لإفراد تشريع متكامل في هذا الشأن.

٩- لم يتم تحديد نوع المسؤولية الناشئة عن الاستخدام والآثار الضارة للذكاء الاصطناعي فتارة ارتكزت على أحكام الحراسة ومرة أخرى ارتكزت على فكرة النائب الانساني وأوصي بعزوها مسؤولية ذات طبيعة متفردة خاصة تخرج عن الاطار التقليدي للمسؤولية الكلاسيكية كما نعرفها.

عدد خاص - المؤتمر العلمي الدولي الثامن (التكنولوجيا والقانون)

المراجع المستخدمة في البحث

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- (١) ابو زيد رضوان: الأسس العامة في التحكيم التجاري الدولي ، دار الفكر العربي ، ١٩٧٥ .
- (٢) أحمد سعد على البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، مجلة الدراسات العربية، ٢٨٤، ٢٠٢٠.
- (٣) حسن محمد عمر، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة الشريعة والقانون بتفهما الاشراف، العدد ٢٣، ٢٠٢١.
- (٤) حمدي أحمد سعد أحمد، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، المؤتمر العلمي الرابعة المنعقد بكلية الشريعة والقانون بطنطا، عدد خاص ٢٠٢١، ص ٢٥٣.
- (٥) فايز نعيم رضوان : عقد الترخيص التجاري ، مطبعة الحسين ، القاهرة ، ١٩٩٠ .
- (٦) ماجد عبد الحميد السيد : عقد الترخيص الصناعي ، وأهميته للدول النامية رسالة دكتوراه كلية الحقوق جامعة القاهرة ، ١٩٨٢ .
- (٧) محسن شفيق : نقل التكنولوجيا من الناحية القانونية ، مركز البحوث والدراسات القانونية ، جامعة القاهرة . مجموعة محاضرات ملقاه على طلبة الدراسات العليا ، حقوق القاهرة ١٩٨٢ .
- (٨) محمد أحمد مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، العدد ٢، ٢٠٢١.
- (٩) محمد ربيع أنور فتح الباب، الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات، مؤتمر الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي، ٢٠٢١، المنعقد بكلية الحقوق جامعة المنصورة.

١٤ - عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- 1) Abdul Karim allam : Les contrats Internationaux De construction – Explotation – Transfert these Universite Pantheon / Paris II 17 Decambre 1990,
- 2) Abdul Rahman Al Shaika : Recherche Sur la Negociation du contrat D .
- 3) Barthelemy Mercadal contrats et droit de le L' intreprise L 5 Edition paris, 2013.
- 4) U.N. world investment report CT. 9275/2012.
- 5) UN foreign : Direct investment and international corporation in services st, etc 94. new York 2009
- 6) UN Foreign : Direct Investment and transnational corportation T/ CTC/94 New York . 1989.
- 7) Augenblic and Scott Curster: The Build Operate and Transfer Bot. Approach Mark Projects In developing Countries The World Bank NY 2012 .
- 8) UN: unctad technological of third world TT/9/1978 .