عقود الترخيص والذكاء الاصطناعي

بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثامن

لكلية الحقوق جامعة طنطا (التكنولوجيا والقانون)

المنعقد في الفترة من ٧إلى٨مايو ٢٠٢٣

أ.د. وليد على ماهر

أستاذ ورئيس قسم القانون التجاري والبحري

كلية الحقوق جامعة حلوان

د.عبد الله أحمد محمد عليوه

دكتوراه في القانون التجاري

مقدمة

التكنولوجيا هي التطبيق العملي لثمرات العلم واكتشافات العلماء، وابتكار أفضل السبل لاستعمالها والاستفادة منها[١].

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

وتختلف نظرة مانحي التكنولوجيا وموردیها عن نظرة متلقيها ومستورديها فيري الموردون أن التكنولوجيا وسيلة وليست غاية[٣]، مؤداها الحفاظ على المخزون الاستراتيجي المعلوماتي والذى 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 فلابد من الوقوف على رودو أفعال ترابتيه مرتبطة بما أدخله المصمم مما يمكن القول باضفاء شهادة ضمان منتج المنشأ عن ضمان وعيوب التصنيع عن المسئولية المفترضة يتبعها مسئولية لاحقة من جراء أفعال المشغل وتعزى المسئولية وفقاً للمسئولية العقدية التي تنشأ من جراء العقد المبرم ما بين المنتج والمشغل وقد يضاف لهم الناقل كأحد الأغيار، فضلاً عن مكنة ترتب مسئولية تقصيرية بصورتها التقليدية إذا كان مبعثها خطأ مرتكب أي كان مرتكبه ترتب عليه ضرر وترتب عليه علاقة سببية وبذلك نكون إزاء توسع مقنن للمسئولية بعزوها لمرتكب الخطأ نفسه أي كان، أو تضامن مرتكبين الخطأ مؤسسين لفكرة شخصية العقوبة المترتبة على المسئولية لمركتبي فعل الخطأ، وفي كل الأحوال يمكن دفع المسئولية بالطرق التقليدية لدفعها، وهي واقعة مادية تثبت بكافة طرق الاثبات وسلطة تعزوها سلطة تقديرية للقضاء بالاستعانة بالخبراء.

---

(١) د. محسن شفيق : نقل التكنولوجيا من الناحية القانونية ، مركز البحوث والدراسات القانونية جامعة القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص٤ وما بعدها.

(٢) UN foreign : Direct investment and international corporation in services st, ctc ٩٤. new york ٢٠٠٩ p.٨٩

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

أهمية البحث:

أولاً: السعي وراء رأب 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 المسئولية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي.

إشكالية البحث:

أولاً: غياب المعرفة التكنولوجية لدى الدول النامية.

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 للطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي.

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

وسأقسم هذا البحث إلى ثلاث مباحث كالتالي :

المبحث الأول : التكييف القانوني لنقل التكنولوجيا وعقد الترخيص.

المبحث الثاني : الالتزامات التكنولوجية لأطراف عقد الترخيص.

المبحث الثالث : الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي

المبحث الأول

التكييف القانوني لنقل التكنولوجيا وعقد الترخيص

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

فنجد 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 الاستراتيجي الذي من شأنه تمكين المرخص من الاستفادة المالية لقاء نقله للمرخص لهم، وقد يختلط مفهوم عقد نقل التكنولوجيا كأداء رئيسي، مع عقود أخري معاونة فى نقل التكنولوجيا، لكن لا تشكل بذاتها عقودا لنقل التكنولوجيا بل هي بمثابة عقود خدمة .

وعلى ذلك سنتناول هذا الإطار على النحو التالي :

المطلب الأول : المفهوم القانوني لنقل التكنولوجيا والخدمات الفنية المعاونة

المطلب الثاني : المصادر والأشكال القانونية للتكنولوجيا.

المطلب الأول
المفهوم القانوني لنقل التكنولوجيا
والخدمات الفنية المعاونة

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

وتعد عقود نقل التكنولوجيا من قبيل تلك العقود التى تكون للتكنولوجيا دورا أساسيا وفعالا فيها، وهناك عقود أخري، وإن تضمنت فى طياتها بعض ملامح التكنولوجيا إلا أنها لا تمثل التزاما رئيسيا فيها بقدر ما تمثله من التزامات ثانوية .

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

أولاً: طبيعة وأهمية نقل التكنولوجيا كمصدر لالتزامات المرخص:

قبل الخوض فى التزامات المرخص لزم تحديد طبيعة التكنولوجيا ذاتها والتى تكون محلا وموضوعا للتوريد ذاته، أيا 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 .

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

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

أما المرخص فلديه نظرة أخري فهو يري 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 فى آليات سير عملية نقل التكنولوجيا طيلة فترة قيام العلاقة القانونية بين طرفيها – المرخص والمرخص له[٢].

ولعل من أهم الأسباب التى تكفل للمرخص تحقيق السيطرة التكنولوجية المبتغاة هو عامل الندرة للتكنولوجيا، والتى 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 فى لاعتبار أن لكل من الطرفين التزامات، وواجبات يجب تنفيذها فى

---

(١) UN Foreign : Direct Investment and transnational corportation T/ CTC/٩٤ New York . ١٩٨٩. P.٨٩.

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

(٣) UNC TAD /٤, ١٩٩٠ . PP.٩٨.

عقود نقل التكنولوجيا [١]، ومن الأغراض أيضا التي يصبو إليها المرخص للتكنولوجيا هو اقتضاء ثمن نقل التكنولوجيا _ الإتاوة 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 فى 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 أخري 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، التى تجعل التكنولوجيا أكثر فعالية، وتحقق أقصي استفادة ممكنة[٣]ومن أمثلة تلك العقود الخدمية المعاونة للتكنولوجيا الأصيلة عقود المساعدة الفنية، وعقود التدريب، وعقود الإدارة، وتلك العقود من المهم دراستها لتوضيح دورها المعاون فى قضايا نقل التكنولوجيا الأصيلة، وتلك العقود من المهم دراستها لتوضيح دورها المعاون فى قضايا نقل التكنولوجيا وكيف تثري 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 فى صعوبة التعامل بين المرخصين والمرخص لهم، في مجال التدريب مثلا، أو فى نواحي الإدارة، أو عند نقل المساعدة الفنية، لأن اختلاف المصطلحات، والتعبيرات اللغوية لا تكمن خطورته فى عدم فهم المعني اللغوي بين المرخص والمرخصين فحسب، بل وتتعاظم تلك الخطورة عند الفهم الخاطئ للمرخص لهم لما يقصده المرخص،

---

(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 ٢٠١٣. PP١١.

(٢)Jean Pierre Tasi Et Nartine : le grand Introduction Au droit D' Lentreprise Paris ٢٠١٥. P.٨.

(٣)Ihenery lambert: L' ssistance dans Le contrat de libere Revue de Jurisprudence Commerciale ٤٣ Annee No ١٢ Decembre . Paris .١٩٩٩ . p ٤٤.

ممـــا يســـتتبعه مـــن تطبيـــق خـــاطئ، ونتـــائج عمليـــة مخيبـــة للآمـــال، لا تســـاهم فـــى نقل التكنولوجيا،بل تؤدي لحدوث خسائر جمة(١).

وعقـــود الخـــدمات الفنيـــة المعاونـــة للتكنولوجيـــا يكـــون تحديـــد إطارهـــا النظـــري والعملـــي مرجعـــه الدولـــة المضـــيفة – المســـتوردة حســـب احتياجاتهـــا – وقـــد ســـبق وذكرنـــا أن هنـــاك عـــدة صـــور وأشـــكال لنقـــل التكنولوجيـــا العديـــد منهـــا يتمثـــل فـــى صورة عقد النقل .

ويـــري بعـــض الفقـــه أن تلـــك التكنولوجيـــا المعاونـــة تعـــد مصـــدراً رئيســـيا تمـــد التكنولوجيـــا الأصـــلية بكافـــة الوســـائل المســـاعدة، والتقنيـــات العمليـــة الحديثـــة، التـــى تجعل التكنولوجيا المنقولة أكثر ملاءمة وفعالية(٢).

لـــذا لـــزم بعـــض الفقـــه أنـــه بالإضـــافة للتكنولوجيـــا الأصـــلية، توجـــد طائفـــة أخـــري من التكنولوجيا المساعدة المحتوية على معارف تقنية.

وتلـــك المعـــارف تتجســـد فـــى صـــورة تكنولوجيـــا معاونـــة للتكنولوجيـــا الأصـــيلة، وهذا ما يبدو فى الواقع العملي والقانوني إبان نقل التكنولوجيا(٣).

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 المعاونة للتكنولوجيا وتعد مكملة للجوانب التقنية، وبلأساسية التى تحملها عقود نقل التكنولوجيا الأساسية. وقد تتشابه معها عقود تكنولوجية أخري لذا لزم تمييزها عما يشابهها من صور تكنولوجية ونماذج تقنية مختلفة، كما يجب إيضاح دور العامل البشري الهام فى المساعدة الفنية.

ويؤكد بعض الفقه على أهمية وجود التكنولوجيا المساعدة فى عقود نقل التكنولوجيا لأنها تحقق منافع متميزة لتلك العقود فمثلا فى عقود تسليم المفتاح، وهو من عقود نقل التكنولوجيا تلعب التكنولوجيا المساعدة دورها فى تنفيذ العملية التكنولوجية منذ بدايتها وحتي نهايتها، وتسليم المرخص له مفتاح المنشأة التكنولوجية وهو فى حالة جاهزة للتشغيل .

---

(١)Abdul Rahman Al Shaika : Recherche Sur la Negociation du contrat D p ١٧٠.

(٢)Bernard Boutoc: Penal des Affaires Revue Trimestrielte de droit commercial Et De Droit econonique RTD com ٥٢ vev ٢٠١٢. p.٤٨.

(٣)Philippe L Tourneau : Theorie et pratique des contrats Informatiques D ٢٠١٤ pp.١٤٥-١٥٥.

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(١).

عقود التدريب:

تعد عقود التدريب من العقود الهامة المتعلقة بالخدمات الفنية المعاونة للتكنولوجيا، نظرا لأنها تعد بمثابة تجديد وصقل للقدرات المهارية، 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.

ذلك حتي 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 والتى تتيح لهم استخدام أدوات التكنولوجيا بصورة مثلي .

عقود الإدارة:

تعد عقود الإدارة التكنولوجية من العقود الهامة في إثراء ودفع عجلة التنمية التكنولوجية، عموما، 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 التى تحتاج للإدارة لتسيير جوانبها، وبدون تلك الإدارة وما تشمله من جوانب قيادة وتخطيط وتنسيق، وتنظيم، واتصال، ومتابعة، ورقابة تنهار منظومة العمل التكنولوجية

المطلب الثاني

---

(١)Marcel del Et Bernard Saintourens : Assistance Dans Le contrat Reuvue De Jurisprudence Commercial Paris .٢٠١٥ .p ٥٦.

المصادر والأشكال القانونية للتكنولوجيا

التكنولوجيا بما تحتويها من معلومات، وتقنيات تشكل مالا معنويا، 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 على التكنولوجيا المنقولة، ولذلك يسعي 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 أموالا 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 ونتناول ذلك على النحو التالي :

المفهوم القانوني لبراءات الاختراع

عندما يلتزم مرخص التكنولوجيا بتوريد التكنولوجيا المتفق على نقلها للمرخص له فان المرخص يلجأ عندئذ إلى التكنولوجيا المملوكة له من قبل والمشمولة ببراءة الاختراع كأحد مصادر المحل التكنولوجي للمرخص، إذا فان براءات الاختراع التى يحصل عليها مرخص التكنولوجيا بصدد تكنولوجيا مستحدثة تعد مخزونا استراتيجيا للتكنولوجيا يلجأ إليها مالكها – المرخص – كلما دعته 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 بنتاج تطور العلم 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 نظرته القديمة للاختراع والمخترع إلا بظهور الثورة الصناعية في انجلترا في أوساط 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، أنوه لمفهوم الاختراع والمخترع في إطار النظرية التقليدية، حتي يمكن إدراك التطور التاريخي والقانوني للاختراعات والمخترعين، وتطور دور مرخص التكنولوجيا في المنظومة العالمية والعلمية الحديثة التى نعيشها في تلك الآونة.

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 لضآلة الامكانات العلمية المساعدة له من جهة، وصعوبة توفيره لنفقات أبحاثه من جهة أخري 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].

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 إعاقة 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 سياج حمائي تكنولوجي واحد .

وطالما أن مرخص التكنولوجيا يرتأي أن التكنولوجيا توفر حماية كاملة له، بغية الحفاظ عليها من الانتشار أو الذيوع، أو التعدي المادي والقانوني، فان المرخص لم يكتف بتلك الحماية

---

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

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

المضفاة على التكنولوجيا بمقتضي 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، والتربح من التكنولوجيا والتى كلفته الكثير من المال والجهد للتوصل إليها أو لتطويرها في مختبراته المعملية والبحثية ولذلك فان 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 ذيوعها أو تسربها أو انتشارها، أو بلوغها لمن لم يدفع مقابلا 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 " الالتزامات والعقود التجارية، أما عنوان الفصل الأول فكان نقل التكنولوجيا، وحوي هذا الفصل بين دفاته المواد من ٧٢ حتي ٧٨ وقد جاءت التزامات أطراف عقد نقل التكنولوجيا– المرخص والمرخص له – في المواد من ٧٦ حتي ٨٢ ولكن في بنود متفرقة فتارة يتناول المشرع الحديث عن التزامات المورد في المواد من ٧٦ إلى ٧٨ ثم يتحدث عن التزامات المرخص له في المادة من ٧٩ وحتي ٨٢ ثم يعود ويتناول التزام المستورد في المادة ٨٣ فقرة أولي .

ويتناول في ذات المادة في فقرتها الثانية التزامات للمورد.

ثم عاد وتناول المادة ٨٢ التزامات المورد .

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

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

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

وسأعرض لما سبق على النحو التالي :–

المطلب الأول : التزامات الأطراف المباشرة

المطلب الثاني : 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 علي النحو التالي :

أولاً: ونخصصه لالتزامات المرخص بتقديم وتسليم عناصر التكنولوجيا المنقولة

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

ثالثاً: ونخصصه لالتزام المرخص بتوريد قطع الغيار لمنشأة المرخص له وإعلامه بمصادرها.

أولاً: الالتزام بتسليم عناصر التكنولوجيا:

ورد هذا الالتزام في القانون التجاري ، وذلك على النحو التالي

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 أخري 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 التى يحتاجها المرخص له، والمتفق عليها في عقد النقل أو الترخيص التكنولوجي، عند نقل تلك العناصر التكنولوجية[١].

---

(١) Barthelemy Mercadal contrats et droit de le L' intreprise L ٥ Edition paris, ٢٠١٣ P.٦٧٦

ويري رأي في الفقه الفرنسى أيضا أن التسليم يجب أن يشتمل 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، تجنبا لحدوث ثمة خلافات بين الأطراف(١)، أما عن تفصيلات تحديد عناصر التكنولوجيا التى يلتزم المرخص بتسليمها للمرخص له فيجب أن ترتكز أساسا على مكان التسليم، وميعاده، وسائر التفصيلات التكنولوجية (٢).

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،و يطلق على هذا الالتزام مسمي 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 (٣).

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 المادة١/٧٧ من قانون التجارة المصري أن يلتزم المورد بان يقدم للمستورد ..، وكذلك ما يطلبه المستورد من الخدمات الفنية اللازمة لتشغيل التكنولوجيا، وعلى وجه الخصوص الخبرة والتدريب وكذلك جاء فى المادة١/٨٥ من ذات القانون أنهيضمن 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.

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

---

(١) Michel Pidonon : Droit Commercial D paris ٢٠١٥ p ٥٦٧.

(٢) Jean delacot : les contrats de commerce International ٣ Edition L Paris ٢٠١٤ pp. ٢٩-٣٠.

(٣) JJ Burst: Brevete et Licenceop cit p ١٩٨

ورد النص على هذا الالتزام فى 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 فى 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 كالتزام 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 التكنولوجية كنتاج للخبرة المتراكمة لديه [١] .

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

ويري رأي فى 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 فى كل الأحوال[٢].

صور وأشكال التحسينات المنقولة

---

(١)FMignom : Know how Et Propriete Industrielle These Dijon ١٩٧٤ . P.٣١٦ ets.

(٢) 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 .

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

حيث يقتصر نقل التحسينات علي مرخص معين .

ويلجأ المرخص إلى الشرط القصري لتأكيد ضمان قصر تصريف واستثمار منتجاتهم فى إطار مكاني معين [1]، وهذه العلة غايتها كما أري عد اتساع رقعة المدي المكاني الممارس فيه أنشطة تجارية مستمدة من منتجات تكنولوجية حتي لا تتم منافسة المرخص فى مناطق نفوذه فى أسواق أو منافذ توزيع منتجاته .

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

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

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

مفهوم وطبيعة الالتزام:

ينقسم هذا الالتزام إلى قسمين هما :

١- تقديم المرخص للمرخص لـه قطع الغيار التى ينتجها – المرخص – وتحتاجها الآلات، أو الأجهزة التي تستعمل فى تشغيل منشآته .

٢- اذا كان المرخص لا ينتج هذه القطع فى منشأته وجب أن يعلم المرخص لـه بمصادر الحصول عليها .

والمرخص عندئذ يساعد المرخص لـه فى إنتاج المنتج التكنولوجي المتولد من استعمال التكنولوجيا المرخص بها فبدون قطع الغيار، وبدون ضمان سير آلات وأجهزة ووحدات التشغيل فى المنشأة التكنولوجية، فلا يمكن ضمان جودة الإنتاج النهائي والتى يهدف المرخص لـه إلى

(١ JM deleuze : le Contrat De Transfert op cit p ٥٥.

تحقيقه للحصول على أرباح توازي 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 النهائي للآلات .

ويري رأي فقهي[٢] بخصوص عقود نقل التكنولوجيا على التزام طرفي عقد الترخيص بإنتاج المنتج التكنولوجي الذي يرد عليه محل عقد الترخيص، شريطة بدء المرخص له فى التصنيع، أو الإنتاج على أساس تجاري 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 ينتفي الغرض من نقلها للتكنولوجيا.

ويري رأي فى الفقه[٣] 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 يسعي المستورد لتحقيق اكبر إفادة تكنولوجية ممكنة من جراء عقد نقل التكنولوجيا عموما وبدون تحقيق تلك الإفادة فلا جدوي من إبرام عقد نقل التكنولوجيا[٤].

---

(١) Chavane Et JJBust : droit de la proprietein dustrielle op cit p ١٨٧ para ٢٥٣ ets.

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

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

(٤) JJ Burst : Brevete Et Licence Leur Rapport Juridique Dans le Contrat De licence Librairer technique Paris ١٩٧٠, p١٥.

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 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 سواءا كانت تلك الالتزامات لصالح المرخص له ذاته، أو لصالح الأغيار المتعاملين فى نطاق تلك المنظومة من مشترين للمنتج التكنولوجي النهائي لو كان نقل التكنولوجيا يهدف لانتاج سلع ومنتجات يمكن استثمارها ، فتلك الالتزامات اقرب إلى كونها ضمانات تقع على عاتق مورد التكنولوجيا لحسن استخدام، واستعمال، واستثمار التكنولوجيا المرخص بها، وضمان لتوافر ضمان كامل لعملية نقل التكنولوجيا.

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

جاء فى متن القانون 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 يطلعه 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 العقبات التى قد تعوق استخدام الحقوق المتصلة بالتكنولوجيا لاسيما ما يتعلق منها ببراءات الاختراع.

ج- أحكام القانون المحلي بشأن التصريح بتصدير التكنولوجيا.

الأسس القانونية للالتزام بالتبصير:

يتأسس الالتزام بالتبصير على ما ورد فى 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 فى التزامات المرخص بحسبانه المتحكم فى التكنولوجيا المنقولة سواء من حيث المحل أو الكيفية، لاسيما مع غياب الوعي التكنولوجي **من** جانب المرخص له، مما يقلص من مكنات الاستفادة الحقيقية لديه من نقل التكنولوجيا سواء المتعلقة منها بدفع مقابل مناسب، أو المتعلقة باستيعاب وتطويع 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 أثار العقد لتطبق خارج نطاق أطرافه إلا وفقا لحالات استثنائية معينة.

الإطار الزمني لنقل التكنولوجيا للمرخص له:

إذ كان الإطار الزمني المتمثل فى امتداد زمن عقد نقل التكنولوجيا من بداية إبرامه إلى نهايته هو المدي الزمني الأصلي، والمتعارف عليه، والذي يكشف فيه المرخص الي 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، انتهاءا بتوقيع العقد ذاته وبدء النشاط العقدي ومن هنا تبدأ الالتزامات العقدية فى السريان [٢].

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 الأخطارالمحيطة باستخدام التكنولوجيا المرخص بها:

---

(١)P hilippe gaudrat: op. cit p. ١١٢.

(٢) Gilbert Orsone : Organisation Administratcive Professionnelle Du Commerce RTD Com p ٨٩٠ Annee D ١٩٩٨.

هناك العديد من الأخطار التى قد تحيط بعملية نقل التكنولوجيا وعلى وجه الخصوص ما نص عليه المشرع المصري[1]، فيما يتعلق منها بالبيئة أو الصحة العامة أو سلامة الأرواح أو الأموال .

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

ثانياً:الالتزام بتحمل الأضرار الناشئة عن استخدام التكنولوجيا:

ورد هذا الالتزام فى متن القانون القانون التجاري المصري وذلك على الوجه التالي:

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 المسئولية المباشرة، ولماذا لم يجعل المشرع كلاهما متضامنين معا لصالح المتضرر، وهو الطرف الضعيف.

وكذلك ألم يفتح المشرع فى هذا الصدد مجالا لتهرب المرخص لهم من المسئولية عن الأضرار التى تلحق بالأغيار، إذا لم يقم المرخص باتخاذ إجراءات الحيطة والحذر اللازمين لدفع هذه المسئولية بحسبانه مالك التكنولوجيا الأصلي .

وبالمثل ألم يفتح المشرع فى ذات المجال منفذا لتهرب المرخصين من المسئولية عن الأضرار بحجة أن المرخصين لهم أغفلوا دواعي الحيطة والحذر بحسبانهم هم المسيطرين والحائزين على التكنولوجيا فعليا؟

لقد كان أولي بالمشرع أن يجعل المسئولية تضمانية حتي يحرص كلا منهما أيما حرص على اتخاذ التدابير اللازمة لدفع الأخطار الناتجة عن التكنولوجيا.

ويري رأي فى الفقه المصري أن تبعة تعويض الضرر يتقاسمها الطرفين إذا اشتركا معا فى أحداث الضرر[2].

---

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

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

أما إذا كان أحدهما مسئولا وحده عن حدوث الضرر تحمل وحده تبعة تعويض الضرر، مع إمكانية تحمل شركة التأمين لتبعة التعويض عن الضرر بمقتضي عقد تأمين يبرمه معها أحد أطراف العقد[1].

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

المبحث الثالث

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 الربوتات التقليدية التي لا تعمل باستقلالية عن مشغلها وتخضع لأحكام المسئولية عن الأشياء أو المنتجات المعيبة.

واتجه جانباً أخر 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 الربوتات 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 وتتحمل الالتزامات.

أما الرأي الثاني فاعترف بالشخصية القانونية الالكترونية أو الرقمية للربوتات الذكية وانشاء 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 الالكترونية أو الرقمية و سيترتب عليه انتفاء مسئولية المبرمج أو المصنع أو المالك أو المشغل أو مستخدم الروبوت، بغية 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: المسئولية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي في النظامين الأنجلوأمريكي واللاتيني

عُرف الذكاء الاصطناعي في النظام الأنجلوأمريكي التشريع الأمريكي والهيئات الأوربية والبرلمان الأوربي، وفي النظام اللاتيني عرف المشرع الفرنسي والمصري الذكاء الاصطناعي كالأتي.

---

١) حمدي أحمد سعد أحمد، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، المؤتمر العلمي الرابعة المنعقد بكلية الشريعة والقانون بطنطا، عدد خاص ٢٠٢١، ص٢٥٣.

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي في النظام الأنجلوامريكي:

– 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".[١]

– وورد تعريفه بالمفوضية الأوربية بأنه: "إمكانية قيام الآلة بإعادة محاكة السلوكيات المتعلقة بالإنسان، مثل التفكير والتخطيط والابداع فيسمح للأنظمة التقنية بإدراك بيئتها وحل المشكلات واتخاذ القرارات لتحقيق الأهداف المحددة".

– وعرفه الاتحاد الأوربي بأنه: "نظام يتم إنشاؤه بهدف تحقيق أغراض متباينة والقدرة على الفهم وتفسير المعلومات المتداخلة وتحليلها، وتمكنه المعرفة من اتخاذ الاجراءات المطلوبة".

– وعرفه البعض الأخر بأنه: "علم الخوارزميات التي تعنى القدرة على اتخاذ القرارات الانسانية، سواء كان ذلك بطريقة كاملة أو جزئية، مع القدرة على التأقلم أو الاقتباس أو التنبؤ يُمكنه من أخذ قرارات جديدة للتكيف مع البيئة المحيطة به".[٢]

ثانياً: تعريف الذكاء الاصطناعي في النظام اللاتيني:

– عرفه المشرع الفرنسي بأنه: "القدرة التي تمتلكها آلات معينة وتمكنها من القيام بالعمليات الادراكية المماثلة التي يتمتع بها البشر، وتمنحها مُكنة التصرف بشكل مستقل على نحو يقارب قدرات الانسان".

– وعرفه البعض الأخر بأنه: "نظام معلوماتي يعمل من خلال محاولة تكرار أو تقليد مبادئ التفكير بطريقة أكثر ذكاء عن طريق القيام ببعض الحركات المشابهة للانسان".[٣]

– وعرفه البعض الأخر بأنه: "علم من علوم الكمبيوتر يعطي الآلات والحواسيب الرقمية القدرة على محاكاة الذكاء البشري، والتعامل بحرية واستقلالية مع البيئة الخارجية المحيطة بها، والتعلم من التجارب دون تدخل بشري".[٤]

---

١) محمد أحمد مجاهد، المسئولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، العدد٢، ٢٠٢١.

٢) مها محسن على السقا، المسئولية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في مجال سوق الأوراق المالية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة المنوفية، ع٥١، ٢٠٢٠، ص١١٢.

٣) Alexandra Bensamoun: tou jours á la ethiauex Recueil Dalloz,٢٠١٨,p١٠٢.

٤) مها رمضان محمد، المسئولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، كلية حقوق عين شمس، ٢٠٢١، ص١٥٣١.

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 الأوربي 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 الأوربي بإصدار نظام قانوني مستقل لتحديد المسئولية المدنية في الذكاء الاصطناعي ومنها الروبوتات، والاعتراف بشخصية قانونية رقمية للربوتات لخضوعها لأحكام المسئولية.

كيفية تحديد أساس المسئولية عن الأضرار الناشئة عن الذكاء الاصطناعي:

أولاً: المسئولية المعززة 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 مسئولا 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]

وعند تطبيق أحكام المسئولية الخاصة بالحراسة فإنها لا تتناسب مع الذكاء الاصطناعي لصعوبة تحديد مسئولية 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 مسئولية 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 مسئولية 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 مالكها.

---

١) د. سهير سيد منتصر، تحديد مدلول الحراسة في المسئولية عن الأشياء، رسالة دكتوراة، كلية الحقوق عين شمس، ١٩٩٧، ص٥٩.

٢) مصطفى محمد محمود عبد الكريم، مسئولية حارس الآلات بالذكاء الاصطناعي، بحث مقدم إلى المؤتمر المنعقد في مايو ٢٠٢١، كلية الحقوق المنصورة، ص٢٦٦.

المسئولية المعزاة لأحكام المنتجات المعيبة:

تنص المادة رقم ٢٧من 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 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)

وتتنافى 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 لما يصدر عنها من أعمال وتصرفات وقرارات مستقلة ، وهو ما يترتب عليه افراغ المسئولية من مضمونها واستحالة حصول المضرور على تعويض عما أصابه من أضرار عن تقنيات الذكاء الاصطناعي.(٤)

---

١) الجريدة الرسمية، قانون حماية المستهلك رقم ٨١ لسنة ٢٠١٨، الصادر في ٢٠١٨/٩/١٣، العدد ٣٧، ص٣٥١.

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، ٢٤مايو ٢٠٢، عدد خاص، ص٣٧٧.

٣) د. أحمد سعد على البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، مجلة الدراسات العربية، ع٢٨، ٢٠٢٠، ص١٣٥.

٤) د. محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي، مجلة حقوق الاسكندرية، عدد١١، ص٩٥.

ثانياً: المسئولية المعزاة لفكرة النائب الإنساني:

اعتمد البرلمان الأوربي على فكرة النائب الانساني المسئول عن الأضرار المترتبة على تشغيل الروبوت واثبات خطأ النائب الذي قد يكون صانع أو مشغل أو مالك، وهذا يمنح الروبوت شخصية قانونية الكترونية تُمكنه من الانابة، وفكرة النائب الإنساني عن الروبوت لا تتطابق مع نظرية حارس الأشياء.[١]

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

ففكرة النائب الانساني تقوم على نقل المسئولية من الروبوت إلى الإنسان، وهدف البرلمان الأوربي الانتقال إلى نظام حارس الأشياء ذات الخطأ المفترض إلى النيابة مع نقل المسئولية من الروبوت إلى الإنسان. [٢]

ومن أهم مظاهر تفرد المسئولية في الذكاء الاصطناعي أن الفعل الضار الواحد ينشأ عنه مسئولية مزدوجة تعاقدية وتقصيرية في آن واحد.

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

حيث أن المرخص له إذا اضطر أن يدفع تعويضاً لما قد يصيب الغير من ضرر نتج عن استخدام روبوت فتلك مسئولية تقصيرية تستأهل رجوع المرخص له على المرخص بدعوى الحلول أو الإثراء بلا سبب لاقتضاء المقابل المادي الذي اضطر أن يدفعه وذلك بخلاف المسئولية العقدية التي يقتضي فيها المرخص له بدفع مقابل مادي.

إذن المسئولية العقدية تعد مسئولية مباشرة ما بين المرخص والمرخص له، أما المسئولية التقصيرية فتعد مسئولية غير مباشرة لصالح الغير عن فعل المرخص.

---

١) همام القوصي، اشكالية الشخص المسئول عن تشغيل الروبوت تأثير نظرية النائب الانساني على جدوى القانون المستقل، مجلة جيل الأبحاث القانونية، عدد٢٥، ٢٠٢٠، ص٧٧.

٢) د. محمد عرفات الخطب، المركز القانوني للانسآلة، الشخصية والمسئولية، دراسة مقارنة في القواعد الأوربية للقانون المدني للإنسآلة لعام٢٠١٧، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد٤، ٢٠١٨، ص٥١٢.

الخاتمة

تناولت مفهوم عقد الترخيص كأداة لنقل التكنولوجيا ثم تحدثت عن التزامات المرخص إبان نقل التكنولوجيا ثم تحدثت عن الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي وأوضحت اختلف 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 فى نصوص واضحة تؤكد علي مفهوم التكنولوجيا الحقيقي والمتمثل فى استيعاب المرخص له لمحل التكنولوجيا المرخص بها وتطبيقها وتسويقها واستثمارها عمليا بصورة مثلي والاستفادة بتجارب الدول النامية الاخري التى سبقتنا فى هذا المجال كالبرازيل والهند.

٢- مبالغة المرخص فى 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 التى ينتقيها ليستفيد منها فعليا ويحدد نفقة معقولة مناسبة لقاء نقلها ويربط النفقة التي يدفعها لقاء النقل التكنولوجي، بالاستفادة الحقيقية من النقل ذاته والمتمثلة فى جودة المنتج النهائى 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 فى عقد نقل التكنولوجيا الأصلي ، ولاسيما عقود المساعدة الفنية ، وعقود التدريب والإدارة التكنولوجية وإيضاح ذاتية وجوهر مفهوم كل عقد وطبيعة دوره التكنولوجي والنص العقدي على اعتبار أثمان عقود التكنولوجيا المعاونة مندمجة فى المبلغ المالي 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 إلي 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 في هذا الشأن .

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

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 المسئولية الناشئة عن الاستخدام والأثار الضارة للذكاء الاصطناعي فتارة ارتكزت على أحكام الحراسة ومرة أخرى ارتكزت على فكرة النائب الانساني وأوصي بعزوها مسئولية ذات طبيعة متفردة خاصة تخرج عن الاطار التقليدي للمسئولية الكلاسيكية كما نعرفها.

المراجع المستخدمة في البحث

أولاً: المراجع باللغة العربية:

١) ابو زيد رضوان: الأسس العامة فى التحكيم التجاري الدولي ، دار الفكر العربي ، ١٩٧٥.

٢) أحمد سعد على البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، مجلة الدراسات العربية، ع٢٨، ٢٠٢٠.

٣) حسن محمد عمر، أساس المسئولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة الشريعة والقانون بتفهنا الاشراف، العدد٢٣، ٢٠٢١.

٤) حمدي أحمد سعد أحمد، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، المؤتمر العلمي الرابعة المنعقد بكلية الشريعة والقانون بطنطا، عدد خاص ٢٠٢١، ص٢٥٣.

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 القاهرة٠ مجموعة محاضرات ملقاه على طلبة الدراسات العليا ، حقوق القاهرة ١٩٨٢.

٨) محمد أحمد مجاهد، المسئولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، العدد٢، ٢٠٢١.

٩) محمد ربيع أنور فتح الباب، الطبيعة القانونية للمسئولية المدنية عن أضرار الروبوتات، مؤتمر الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي، ٢٠٢١، المنعقد بكلية الحقوق جامعة المنصورة.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

١) Abdul Karim allam : Les contratrs Intermationaux De construction – Explotation – Transfert these Universite Pantheon / Paris II ١٧ Decambre ١٩٩٠,

٢) Abdul Rahman Al Shaika : Recherche Sur la Negociation du contrat D .

٣) Barthelemy Mercadal contrats et droit de le L' intreprise L ٥ Edition paris, ٢٠١٣.

٤) U.N. world investment report CT. ٩٢٧٥/٢٠١٢.

٥) UN foreign : Direct investment and international corporation in services st, etc ٩٤. new York ٢٠٠٩

٦) UN Foreign : Direct Investment and transnational corportation T/ CTC/٩٤ New York . ١٩٨٩.

٧) Augenblic and Scott Curster: The Build Operate and Transfer Bot. Approach Mark Projects In developing Countries The World Bank NY ٢٠١٢ .

٨) UN: unctad technological of third world TT/٩/١٩٧٨ .

الفهرس

الموضوع	رقم الصفحة
مقدمة	١
المبحث الأول: التكييف القانوني لنقل التكنولوجيا وعقد الترخيص.	٣
المطلب الأول: المفهوم القانوني لنقل التكنولوجيا	٣
المطلب الثاني: المصادر والأشكال القانونية للتكنولوجيا المرخص بها	٨
المبحث الثاني: الإلتزامات التكنولوجية لأطراف عقد الترخيص	١١
المطلب الأول: التزامات الأطراف المباشرة	١٢
المطلب الثاني: التزامات الأطراف غير المباشرة	١٧
المبحث الثالث: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي	٢١
المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي في النظامين الأنجلوأمريكي واللاتيني	٢١
المطلب الثاني: المسئولية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي	٢٣
الخاتمة	٢٧
النتائج والتوصيات	٢٧
المراجع	٢٨
الفهرس	٢٩