



# معركة الاحتكار في الهند كيف يعيد الذكاء الاصطناعي صياغة قوانين المنافسة الرقمية

بقلم: الباحثة  
زينة مالك عريبي



تأسس مركز حمورابي للبحوث والدراسات الإستراتيجية عام 2008 بمدينة بابل (الحلة)، وحصل على شهادة التسجيل من دائرة المنظمات غير الحكومية المرقمة 1Z71874 بتاريخ 2012/12/25، بوصفه مركزاً علمياً بحثياً يهتم بدراسة الموضوعات السياسية والاجتماعية، فضلاً عن الاهتمام بالقضايا والظواهر الراهنة والمحتملة في الشأن المحلي والإقليمي والدولي، ويتعامل مع باحثين من مختلف التخصصات داخل العراق وخارجه، وتحتضن بغداد المقر الرئيسي للمركز.

- لا يجوز إعادة نشر أي من هذه الأوراق البحثية إلا بموافقة المركز، وبالإمكان الاقتباس بشرط ذكر المصدر كاملاً.
- لا تعبر الآراء الواردة في الورقة البحثية عن الاتجاهات التي يتبناها المركز وإنما تعبر عن رأي كاتبها.
- حقوق الطبع والنشر محفوظة لمركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية.

## للتواصل

**مركز حمورابي**

للبحوث والدراسات الاستراتيجية

العراق - بغداد - الكرادة

+964 7810234002

hcrsiraq@yahoo.com

www.hcrsiraq.net





مع تزايد أهمية الذكاء الاصطناعي تسعى الهند الى ان تصبح رائدة في استخدام هذه التكنولوجيا بعدما حققت قفزات كبيرة في مجال التكنولوجيا بجميع أهدافها، حيث حددت الهند لنفسها مهمة انشاء بنية تحتية قوية من اجل دعم وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي واختبارها من خلال تعزيز جودة البيانات وتطويرها.

يعد مستوى الرقمنة في الهند أفضل مما هو موجود في بعض الدول المتقدمة بما في ذلك المملكة المتحدة والمانيا واليابان مقارنة بمستوى إجمالي الرقمنة فيهم، إذ أن مجال الرقمنة نجح في الهند باعتبارها دولة مصدرة للقوة الناعمة قامت تصديرها الى العديد من الدول الأخرى.

## اولا: الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي في الهند

في ظل التطورات السريعة التي يعيشها العالم اليوم عملت الهند على تحديد استراتيجية وطنية للذكاء الاصطناعي شاملة تهدف إلى ترسيخ مكانتها كدولة رائدة في الذكاء الاصطناعي على مستوى عالمي من اجل تحقيق النمو الاقتصادي وتحسين النتائج الاجتماعية والعمل على مواجهة التحديات الوطنية الرئيسية في مختلف القطاعات أهمها:

1. الاقتصادي: دخول التكنولوجيا في قطاع الاقتصاد يعد عامل مهم وجديد قادر على تعزيز العوامل التقليدية العمل ورأس المال والابتكار.

2. الاجتماعي: ينظر إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي تقنية تحويلية قادرة على مواجهة التحديات المجتمعية، إذ يمكن ان يعمل على تحسين مجال الرعاية الصحية بشكل عالي الجودة والعمل على تقديم استشارات انية للمزارعين من اجل تعزيز الإنتاجية وبالإضافة الى تسهيل النمو المالي الشامل والمساهمة في بناء مدن ذكية وبنية تحتية فعالة، كل هذا يتماشى مع فلسفة الحكومة التنموية والعمل على توزيع فوائد الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع يحسن من جودة حياة المواطنين.

تعمل الحكومة الهندية بجدية من اجل تعديل مشروع قانون المنافسة الرقمية ليشمل اليات الذكاء الاصطناعي لخدمة رقمية أساسية وهذا الامر يعني انها خطوة استراتيجية تعكس رغبة الهند في تعزيز تطورها على المستوى العالمي.

وفي ظل التحولات السريعة التي يشهدها الاقتصاد الرقمي العالمي، حيث برز الذكاء الاصطناعي كقوة محركة أساسية تعيد تشكيل بنية الأسواق وأساليب المنافسة، تسعى الهند الى الاحتكار المتزايد للتكنولوجيا، إذ يمثل إدماج عملية الذكاء الاصطناعي في التشريعات اداة مزدوجة فإنه يتيح تتبع أنماط الاحتكار من جهة وقد يصبح سلاحا بيد المنصات الكبرى لتعزيز هيمنتها من جهة أخرى.

كما ان الهند تعمل على ترسيخ مكانتها كمركز عالمي لتطوير مجالات الذكاء الاصطناعي لتتبنى نهجا متميزا في السباق العالمي فبينما تركز كل من الصين والولايات المتحدة على الذكاء الاصطناعي لتحقيق الهيمنة الاقتصادية والامن القومي تعمل الهند على تقديم رؤية مهمة حول استقلالية الذكاء الاصطناعي من خلال تطوير حلول محلية الصنع ترتبط ارتباطا وثيقا باهدافها التنموية وهذا الامر سيعمل على ترسيخ مكانة الهند كقائد عالمي بارز في مجالات الذكاء الاصطناعي.

لقد شهدت الهند في السنوات الاخيرة زيادة ملحوظة في عدد الشركات الناشئة المركزة على الذكاء الاصطناعي وذلك لان منظومة الذكاء الاصطناعي الهندية تتكون من بيئة ديناميكية تشكلها المبادرات الحكومية وابتكارات القطاع الخاص والبحث الاكاديمي الوطنية للشركات والخدمات ناسكوم بوجود اكثر من 1600 شركة ناشئة في عام 2023 تمثل مبادرة الهند للذكاء الاصطناعي التي اطلقت في عام 2023 وتقودها وزارة الالكترونيات وتكنولوجيا المعلومات في الهند محاولة لبناء منظومة شاملة من اجل تعزيز ابتكارات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات من خلال تصميم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمواجهة التحديات المجتمعية في مجالات الرعاية الصحية والتعليم والزراعة والمدن الذكية بالاضافة الى الجوانب الاخلاقية وتسريع التحول الرقمي في القطاع من خلال تدريب اكثر من 3 مليون موظف على شهادات (AI) بالتعاون مع اليونسكو من اجل ضمان الذكاء الامن والمسؤول من خلال انشاء معهد للسلامة بمواصفات عالمية وواضحة.

### ثانيا: التحديات التي تواجهها الهند في مجالات الذكاء الاصطناعي

تحاول الهند سد الفجوة في مجالات الذكاء الاصطناعي من خلال توظيف المهارات والمواهب واعادة التاهيل لحل هذه المشكلة، وذلك لان القوى العاملة الحالية غير مستعدة لتحقيق الهدف الذي تطمح اليه الامة لان تصبح رائدة في هذا المجال .

ومن اهم هذه التحديات:

1. ضعف حماية البيانات: هناك غياب واضح لإطار حماية البيانات مما يعرض خصوصيتها لخطر اكبر، بالاضافة الى ذلك فان قانون حماية البيانات الشخصية لا يتناول بشكل كامل قضايا مثل المثلث الخوارزمي او المقترض في مجالات الهندسة الصناعية.

2. فجوة المهارات الرقمية وتفاوت الوصول الى التكنولوجيا: يُعدّ نقص المهارات الرقمية أحد أبرز العوائق أمام الاستفادة الكاملة من إمكانات الذكاء الاصطناعي في الهند. فعلى الرغم من وجود سوق تكنولوجي ضخم وقوة عاملة شابة، إلا أن معظم العاملين يفتقرون إلى التدريب المتخصص في مجالات علوم البيانات، تعلم الآلة، الأمن السيبراني، وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي مما قد يؤدي الى ظهور جمهور



وصناعات ناشئة ونقص في المواهب الماهرة حيث تشير التقديرات الحالية الى ان نسبة ٢٠-١٥ % فقط من القوى العاملة مجهزة بمهارات تقنية ومن الممكن ان ينمو الطلب بحلول عام ٢٠٢٧، هذه الفجوة تُعزى إلى عدة عوامل:

- تفاوت جودة التعليم والتدريب في الجامعات والكليات التقنية في الهند والتي ماتزال غير متكافئة من حيث جودة المناهج والبنية التحتية الرقمية، ما يؤدي إلى تخريج أعداد كبيرة من الطلبة دون المهارات العميقة المطلوبة لسوق العمل الرقمي.
  - تباين جغرافي واجتماعي بينما تتركز الفرص التدريبية في المدن الكبرى، تعاني المناطق الريفية والفقيرة من نقص حاد في الوصول إلى الإنترنت عالي السرعة والبرامج التعليمية المتقدمة، ما يعمّق الفجوة الرقمية.
  - تسارع الابتكار وصعوبة مواكبة المهارات والتقنيات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي التي تتطور بوتيرة أسرع من قدرة المؤسسات التعليمية والتدريبية على تحديث مناهجها، ما يخلق فجوة مستمرة بين العرض والطلب في سوق العمل
- وقد أدركت الحكومة الهندية هذا التحدي فأطلقت برامج مثل Digital India و Skill India بهدف رفع كفاءات القوى العاملة وتوسيع نطاق التدريب الرقمي. لكن ما زالت تحتاج الى تكامل أعمق بين القطاعين العام والخاص، وتبني سياسات لتوفير منح وتدريب عملي على الذكاء الاصطناعي في مختلف المناطق والفئات الاجتماعية، لضمان شمول رقمي حقيقي وتقليص الفوارق التنموية.

3. المخاطر الاخلاقية: برزت المخاطر الاخلاقية كاحد التحديات الجوهرية امام صانعي السياسات في ثلاث ابعاد رئيسية:

- التحيز والتمييز الخوارزمي: تستند الكثير من أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى بيانات غير متكافئة تميل إلى تمثيل فئات حضرية أو ميسورة أكثر من الفئات الريفية والمهمشة. هذا التحيز يؤدي إلى قرارات غير عادلة في مجالات مثل الائتمان، القبول الجامعي، أو التوظيف، ويعمّق الفجوات الاجتماعية بدلاً من تقليصها.
- خصوصية البيانات وحمايتها تجمع المنصات الرقمية في الهند بيانات هائلة عن سلوك الأفراد، في ظل غياب إطار قانوني صارم شبيه بالـ GDPR الأوروبي. هذا يزيد من خطر استغلال البيانات الحساسة أو تسريبها، ويهدد الحقوق الرقمية للمواطنين.
- غياب الشفافية والمساءلة: كثير من الخوارزميات المستخدمة في القطاعين العام والخاص ذات طبيعة "صندوق أسود" يصعب تفسير نتائجها. هذا الغموض يعوق مساءلة الشركات أو الجهات الحكومية عند حدوث أضرار أو أخطاء.

تسعى الحكومة الهندية لمعالجة هذه التحديات من خلال مبادرات مثل "Responsible AI for All" التي أطلقها NITI Aayog عام 2021 والتي تركز على مبادئ الشفافية، الإنصاف، وحماية الخصوصية. إلا أن التحدي الأكبر يبقى في تحويل هذه المبادئ إلى تشريعات قابلة للتطبيق، وإنشاء آليات رقابية فعالة تضمن ألا يتحول الذكاء الاصطناعي إلى أداة لتعميق اللامساواة أو الاحتكار.

4. زيادة الاحتكار لدى شركات التكنولوجيا في الهند: مع توسع الاقتصاد الرقمي في الهند وازدياد الاعتماد على المنصات والخدمات الرقمية، يبرز تحدي الاحتكار المتنامي لشركات التكنولوجيا الكبرى بوصفه أحد أخطر العقبات أمام المنافسة العادلة والابتكار. هذا الاحتكار يظهر في أكثر من مستوى:

- هيمنة المنصات الرقمية الكبرى وشركات التكنولوجيا العالمية، إضافة إلى الشركات الهندية الضخمة، التي تسيطر على أسواق التجارة الإلكترونية، المدفوعات الرقمية، الإعلانات عبر الإنترنت، وخدمات الحوسبة السحابية. هذه الهيمنة تجعل الشركات الناشئة والمشاريع الصغيرة في موقف ضعيف أمام شروط المنصات المهيمنة.
- تجميع البيانات كأصل استراتيجي والقدرة على جمع ومعالجة كميات هائلة من البيانات تمنح المنصات الكبرى ميزة تنافسية شبه احتكارية. البيانات هنا تتحول إلى «حاجز دخول» أمام المنافسين، خاصة مع غياب سياسات صارمة لإتاحة البيانات أو ضمان تكافؤ الفرص.
- التسعير الخوارزمي والتفضيل الذاتي باستخدام الذكاء الاصطناعي، تستطيع الشركات الكبرى ضبط الأسعار أو ترتيب المنتجات والخدمات بطريقة تضمن زيادة حصتها السوقية وتهميش المنافسين، حتى دون اتفاقيات احتكارية صريحة.

ولمواجهة هذه التحديات، تعمل الهند على تحديث قوانينها الرقمية من خلال مسودات مثل قانون المنافسة الرقمية الجديد، بالإضافة إلى مراجعة سياسات حماية البيانات والشفافية في الإعلانات الرقمية. إلا أن التحدي الرئيس يكمن في تحويل التشريعات إلى أدوات تنفيذية حقيقية، مع تعزيز قدرات السلطات التنظيمية على تحليل الخوارزميات والبيانات، لضمان عدم تحول الابتكار إلى أداة احتكار وتعطيل السوق

ثالثاً: الفرص التي من الممكن أن يخلقها الذكاء الاصطناعي في الهند

على الرغم من المخاطر المتعلقة بالاحتكار والتحديات التنظيمية التي تحيط بالتكنولوجيا، إلا أن تقنيات الذكاء الاصطناعي توفر فرصة استراتيجية مزدوجة للتنمية الاجتماعية الشاملة ويمكن تلخيص الفرص المتاحة بالاتي:

1. الفرص الاقتصادية والريادة العالمية والتحول الصناعي: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعمل على تمكين الشركات الناشئة والمشروعات الصغيرة من تطوير حلول ذكية في مجالات الصحة والزراعة والتعليم



والخدمات المالية مما يخلق بيئة تنافسية جديدة ويقلل اعتماد السوق على عمالة التكنولوجيا وسنوضح ذلك بالتفصيل فيما يلي:

- تحفيز الابتكار وريادة الأعمال: وضعت الهند هدفها في التركيز على وضع نفسها كقوة عالمية للهواتف الذكية في مجال الذكاء الاصطناعي بحلول عام 2030 من خلال الاستراتيجية الوطنية لتطوير مجالات الذكاء الاصطناعي في الهند، إذ يمكن للذكاء الاصطناعي تمكين الشركات الناشئة والمشاريع الصغيرة من تطوير حلول ذكية في مجالات مختلفة.
- البحث عن المنتجات: هناك فرصة استراتيجية للهند للابتعاد عن مجرد كونها مقدمة خدمات الذكاء الاصطناعي، وبشكل سريع في تطوير منتجات وخدمات الذكاء الاصطناعي، ويؤدي هذا التغيير إلى رفع مستوى الشركات الهندية على الساحة العالمية، وخلق وظائف ذات قيمة عالية، وزيادة مؤشر النمو الاقتصادي.
- تعزيز الاقتصاد: يمكن للخطط الاستراتيجية أن تدفع لزيادة صادرات الذكاء الاصطناعي، مما يزيد من الرخاء الاقتصادي للبلاد.

2. الغاء القيود على استخدام الذكاء الاصطناعي حيث تعمل الهند على تطوير حلول سريعة للابتكار وفق رؤيتها المعروفة بـ"عقلية جوغاد" حيث بدأ المطورون الجدد في بناء حلول قوية ومجدية باستخدام أسس قوية وتترجم هذه المهارة إلى تطوير فعال للذكاء الاصطناعي مع حلول بديلة، مما يعني تعزيز شمولية الابتكار والاستخدام في مجال الذكاء الاصطناعي وفق مبدأ الذكاء الاصطناعي للجميع.
- النمو الشامل: تؤكد الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي على استخدام هذه التقنية من أجل التنمية الاجتماعية والشاملة، وتستعرض الفرص لمعالجة القضايا الاجتماعية المهمة فعلاً.
- تحسين الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية في مناطق المهمشة: توفير المواهب الصناعية الرائدة والمتقدمة والأدوات التشخيصية وإمكانية الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية في مناطق المهمشة التي تعاني من محدودية الموارد.
- تعزيز الشمول المالي في المناطق المهمشة: يساعد على الذكاء الاصطناعي الشامل، في تعزيز الشمول المالي في المناطق المهمشة من خلال حلول بديلة في قطاع التمويل والخدمات.

### 3. فرصة التعليم والتنوع اللغوي

- التعلم الشخصي: يمكن ان يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي الى ثورة في ديناميكيات الفصول الدراسية التقليدية من خلال أنظمة التعلم الشخصية التي تتكيف مع احتياجات الطلاب.

- تجاوز حواجز اللغة الانجليزية: توفر تقنيات متقدمة في اللغة الطبيعية (NLP) إمكانية كسر حواجز اللغة في بلد تضم 22 لغة، مما يجعل المحتوى التعليمي متاحاً عبر لغات متعددة .
- إمكانية الوصول إلى التعليم: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يزيد من إمكانية الوصول إلى التعليم والتدريس في أكثر مناطق فقرا.

#### 4. الريادة في الذكاء الاصطناعي والتعاون الدولي.

- الريادة في الذكاء الاصطناعي المسؤول: لدى الهند فرصة ل الريادة في الذكاء الاصطناعي المسؤول من خلال اعتماد المبادئ الشفافية والمساءلة والإنصاف والشمولية .
- أبرزت العناصر الدولية مساهمات مشاركة الهند المتميزة عالميا في تحقيق تكامل الذكاء الاصطناعي (GPAI) ومواءمة سياساتها مع مبادئ الذكاء الاصطناعي للتعاون الاقتصادي (OECD) مما رسخ مكانتها كشريك موثوق به، وعزز مصداقية سياساتها.
- ساهم في تحقيق هذا الهدف: يتيح المجال الكبير للشبكات العالمية للذكاء الاصطناعي للاستثمار من "ميزة اللغة الإنجليزية" إمكانية الوصول المباشر إلى الأبحاث العالمية والمساهمة فيها.



## الخاتمة

يقف الذكاء الاصطناعي في الهند اليوم عند مفترق طرق استراتيجي، إذ يجمع في طياته بين إمكانيات تنموية هائلة وتحديات أخلاقية وتنظيمية عميقة. فمن جهة، يمثل الذكاء الاصطناعي قوة دافعة للنمو الاقتصادي والاجتماعي من خلال قدرته على تحسين الإنتاجية، وتطوير الخدمات العامة، وتعزيز الابتكار في القطاعات الصناعية والتعليمية والصحية. ومن جهة أخرى، يثير هذا المجال قضايا حساسة تتعلق بالخصوصية وحماية البيانات، والاحتكار التكنولوجي، واتساع الفجوة الرقمية بين الفئات الاجتماعية والمناطق الجغرافية.

إن نجاح الهند في ترسيخ مكانتها كمركز عالمي للذكاء الاصطناعي لن يُقاس فقط بقدرتها على إنتاج خوارزميات متقدمة أو جذب الاستثمارات الدولية، بل بمدى قدرتها على تصميم وتنفيذ سياسات عامة وتشريعات متوازنة تضمن المنافسة العادلة، وتحمي العدالة الرقمية، وتعمل على سد فجوات المهارات الرقمية في سوق العمل. فالتحدي الأكبر الذي تواجهه الهند لا يتمثل في الجانب التقني فحسب، بل في تحقيق التوازن بين تسريع الابتكار وضمان الحوكمة الأخلاقية لهذه التقنيات.

وعليه، فإن الذكاء الاصطناعي لا يُعد غاية في ذاته، بل وسيلة لإعادة صياغة العلاقة بين التكنولوجيا والمجتمع، بما يضمن مستقبلًا أكثر شمولًا وعدالة واستدامة، ويجعل من التجربة الهندية نموذجًا متوازنًا يجمع بين الابتكار والتنظيم والمسؤولية الاجتماعية.