

الذكاء الاصطناعي ومستقبل الوظائف

"قراءة تحليلية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة والواقع العراقي"

بقلم

أ.د. عباس علي شلال

مدير مركز الفيض العلمي لاستطلاع الرأي والدراسات المجتمعية



يشهد العالم في السنين الأخيرة تحولاً جذرياً في بنية الاقتصاد والعمل بفعل التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، الذي لم يعد مجرد أداة تقنية مساعدة، بل أصبح قوة إنتاجية ومعرفية قادرة على إعادة تشكيل طبيعة الوظائف، وأنماط العمل، ومهارات الإنسان، وقد أدى هذا التحول إلى إعادة فتح النقاش حول مستقبل العمل البشري:

• هل نحن أمام تهديد واسع للوظائف التقليدية؟

• أم أمام مرحلة جديدة من إعادة تعريف العمل ذاته؟

شخصياً، يمكنني القول إن الدافع الأساسي للتفكير في هذا الموضوع ومحاولة تحليله والكتابة فيه يعود إلى إجراء لافت اتخذته- قبل أيام- إحدى القنوات الفضائية العراقية المعروفة بقدراتها المالية، والمتمثل في الاستغناء عن عدد من موظفيها والعاملين فيها، ولا سيما أولئك الذين تنتمي تخصصاتهم إلى المجالات الأكثر تأثراً وسرعة في التفاعل مع تطورات الذكاء الاصطناعي، وقد مثل هذا القرار بالنسبة لي مؤشراً عملياً على أن التحول التكنولوجي لم يعد مسألة نظرية أو مستقبلية، بل أصبح واقعاً ينعكس مباشرة على سوق العمل المحلي، حتى في المؤسسات الإعلامية التي كانت تُعد في السابق من أكثر القطاعات اعتماداً على العنصر البشري.

وقد شكّل هذا الإجراء صدمة حقيقية لي، ليس فقط بسبب طبيعته المهنية، بل لما يحمله من تبعات نفسية واجتماعية عميقة على الأفراد الذين شملهم القرار، ففقدان العمل في مثل هذه الظروف لا يعني مجرد انتهاء علاقة وظيفية، بل يمتد أثره ليطال الاستقرار النفسي، والهوية المهنية، والشعور بالقيمة الاجتماعية، فضلاً عن التداعيات الاقتصادية التي تنعكس على أسر العاملين وحياتهم اليومية، وهو ما جعلني أتعامل مع هذا الحدث بوصفه نموذجاً واقعياً مكثفاً لما يمكن أن يخلقه التحول التكنولوجي من آثار إنسانية تتجاوز البعد التقني إلى البعد الاجتماعي والوجودي للإنسان العامل.

تشير الأدبيات الحديثة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل أحد أهم مكونات الثورة الصناعية الرابعة التي دمجت بين العالمين المادي والرقمي والبيولوجي، وهو ما أشير إليه بوصفه تحولاً بنوياً عميقاً في طريقة إنتاج القيمة الاقتصادية (Schwab, 2016).

وفي العراق، فإن هذه التحولات تكتسب خصوصية أكبر، نظراً لاعتماد الاقتصاد على الريع النفطي، وضعف البنية التكنولوجية، وهيمنة القطاع الحكومي، مما يجعل تأثير الذكاء الاصطناعي غير متجانس بين القطاعات، وأكثر تعقيداً من النماذج العالمية الجاهزة.

ولم تكن الثورة الصناعية الرابعة حدثاً منفصلاً عن التاريخ الاقتصادي، بل هي امتداد لتطور طويل بدأ مع الثورات الصناعية السابقة التي أعادت تشكيل العلاقة بين الإنسان والإنتاج، فقد مثلت الثورة الصناعية الأولى نقطة انتقال من العمل اليدوي إلى الآلة البخارية، بينما أدت الثانية إلى إدخال الكهرباء والإنتاج الكمي، في حين أسست الثورة الثالثة لعصر المعلومات والحوسبة الرقمية.

أما الثورة الصناعية الرابعة، فهي لا تقتصر على الرقمنة، بل تقوم على دمج الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والروبوتات والحوسبة السحابية في منظومة واحدة، تجعل من البيانات المادة الخام الأساسية للإنتاج، فيشار إلى أن هذا التحول أسس لما يمكن تسميته المجتمع الشبكي، حيث أصبحت المعرفة والمعلومات هي المصدر المركزي للقوة الاقتصادية والاجتماعية (Castells, 2010).

فلا يعود العمل مجرد نشاط إنتاجي، بل يصبح عملية معرفية تعتمد على تحليل البيانات واتخاذ القرار وإدارة الأنظمة الذكية، وهو ما يفرض إعادة تعريف شاملة لمفهوم الوظيفة ذاته.

وتاريخياً، لم تكن التكنولوجيا خارج الإنسان، بل كانت امتداداً لقدراته في فهم العالم والسيطرة عليه، وقد عبّر بعضهم عن ذلك حين عدّ أن الوسائل التقنية هي امتداد للحواس البشرية (McLuhan, 1964) ووفق هذا التصور، فإن الذكاء الاصطناعي يمكن النظر إليه كامتداد للعقل البشري في التحليل والمعالجة واتخاذ القرار.

لكن هذا التصور الإيجابي لا يلغي المخاوف الفلسفية والاجتماعية التي برزت مع تطور التكنولوجيا الحديثة، إذ يرى بعض المتخصصين أن التقنية ليست مجرد أدوات محايدة، بل طريقة في كشف العالم وإعادة تشكيله وفق منطق السيطرة والكفاءة (Heidegger, 1977) أما الآخرون فيحذرون من هيمنة العقل الأداة على المجال الإنساني، بما قد يؤدي إلى تهميش البعد القيمي والاجتماعي في الحياة الحديثة.

وبين هذين الاتجاهين، تتحدد إشكالية الذكاء الاصطناعي اليوم:

- هل هو امتداد للإنسان أم بديل عنه تدريجياً في بعض الوظائف؟

تشير التقارير الدولية إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يؤدي إلى اختفاء العمل بقدر ما يعيد تشكيله، فبحسب تقارير World Economic Forum، فإن ملايين الوظائف مرشحة للتغير خلال السنوات المقبلة، مع تراجع الأعمال الروتينية وارتفاع الطلب على المهارات التحليلية والإبداعية.

كما تشير تقديرات McKinsey & Company إلى أن الأتمتة قد تؤثر على جزء كبير من الوظائف العالمية، لاسيما تلك التي تعتمد على الإجراءات المتكررة والمعالجة النمطية، في حين ستزداد أهمية الوظائف المرتبطة بالبيانات والتقنيات الرقمية.

وفي الاتجاه نفسه، تؤكد International Labour Organization أن التحول الرقمي قد يخلق فرص عمل جديدة، لكنه في الوقت ذاته قد يوسع الفجوة بين الفئات القادرة على التكيف تكنولوجياً وتلك غير القادرة على ذلك، مما يجعل فجوة المهارات أحد أخطر التحديات المستقبلية.

وعلى خلاف الثورات الصناعية السابقة، لا يقتصر تأثير الذكاء الاصطناعي على الوظائف اليدوية أو الصناعية، بل يمتد إلى الوظائف المعرفية والإبداعية التي كانت تُعد أكثر أماناً.

ففي مجالات مثل التدقيق اللغوي، أصبحت الأنظمة الذكية قادرة على تصحيح النصوص وإعادة صياغتها بدرجة عالية من الدقة، مما يقلل من الحاجة إلى التدقيق التقليدي، لكنه لا يلغي الحاجة إلى التحرير الاحترافي (الناقد) الذي يتجاوز التصحيح اللغوي إلى تحليل الخطاب والمعنى والسياق.

وفي المجال الإعلامي، باتت الخوارزميات قادرة على إنتاج الأخبار القصيرة والتقارير الأولية، ما يهدد جزءًا من العمل الصحفي الروتيني، بينما تبقى الصحافة الاستقصائية والتحليل السياسي والاجتماعي مجالًا إنسانيًا بامتياز.

أما في التصميم والمونتاج، فقد أصبح الذكاء الاصطناعي قادرًا على إنتاج الصور والفيديوهات خلال دقائق، ما يضغط على المصممين التقليديين، لكنه في الوقت نفسه يرفع قيمة المصمم القادر على الجمع بين الإبداع والرؤية التسويقية.

وفي الترجمة، باتت الأدوات الآلية تقدم ترجمات فورية للنصوص العامة، بينما تبقى النصوص الأدبية والقانونية والفلسفية بحاجة إلى تدخل بشري يحافظ على المعنى الثقافي والدلالي للنص.

وقد يختلف تأثير الذكاء الاصطناعي في العراق عن الدول الصناعية، بسبب طبيعة الاقتصاد الريعي وضعف التنوع الاقتصادي، فضلًا عن محدودية البنية التحتية الرقمية، وهذا يجعل التحول نحو الذكاء الاصطناعي غير متوازن بين القطاعات.

ففي الوقت الذي يشهد فيه قطاع الإعلام والتصميم والتعليم بعض التأثيرات المبكرة، لا تزال قطاعات أخرى تعتمد على أنماط تقليدية من العمل، مما يخلق فجوة زمنية في الاستجابة للتحول التكنولوجي.

كما أن الاعتماد الكبير على الوظائف الحكومية يجعل سوق العمل أقل مرونة، وأبطأ في التكيف مع التحولات الرقمية، في حين يواجه الشباب العراقي تحديًا مزدوجًا يتمثل في محدودية الفرص التقليدية من جهة، وصعوبة الدخول إلى الاقتصاد الرقمي من جهة أخرى.

وللنظر في سيناريوهات مستقبل الوظائف في العراق، يمكن تصور مستقبل الذكاء الاصطناعي في العراق عبر ثلاثة سيناريوهات مترابطة.

في السيناريو المتفائل، يتم الاستثمار في التعليم الرقمي وتطوير المهارات التقنية، مما يؤدي إلى خلق جيل قادر على التفاعل مع الاقتصاد الذكي والافادة منه.

أما السيناريو الواقعي، فيتجه نحو تحول تدريجي غير متوازن، حيث تتغير بعض القطاعات بسرعة، بينما تبقى قطاعات أخرى تقليدية لفترة أطول.

وفي السيناريو المتشائم، قد يؤدي ضعف الاستعداد المؤسسي إلى اتساع الفجوة الرقمية وارتفاع البطالة بين الفئات غير المؤهلة تكنولوجيًا.

وفي ضوء التحليل النظري والمقارنة بين الأدبيات العالمية والواقع العراقي، يمكن استخلاص مجموعة من النتائج والاستنتاجات التي تعكس طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومستقبل الوظائف، كما يلي:

1. يتبين أن الذكاء الاصطناعي لا يؤدي إلى إلغاء شامل للوظائف البشرية، بل يسهم في إعادة تشكيلها وإعادة توزيعها وفق منطق جديد يقوم على الكفاءة الرقمية وتقليل الأعمال الروتينية، وهو ما تؤكد الأدبيات الحديثة حول الثورة الصناعية الرابعة وتقارير المنظمات الدولية ذات الصلة.

2. إن الوظائف الأكثر عرضة للتأثر هي تلك التي تعتمد على التكرار والإجراءات النمطية والمعالجة التقنية البسيطة، بينما تحتفظ الوظائف التي تتطلب الإبداع والتفكير الناقد والتفاعل الإنساني بدرجة أعلى من الاستقرار النسبي، وإن كانت هي الأخرى تشهد تحولاً في أدواتها وأساليبها.
 3. تشير في تحليلنا أن الذكاء الاصطناعي لم يعد محصوراً في القطاعات الصناعية أو التقنية، بل امتد ليشمل مجالات معرفية وإبداعية مثل التدقيق اللغوي، والإعلام، والتصميم، والترجمة، وهو ما يمثل تحولاً نوعياً مقارنة بالثورات الصناعية السابقة.
 4. يمكن القول إن الفجوة الأساسية في سوق العمل لا تكمن في نقص الوظائف بقدر ما تكمن في فجوة المهارات، أي عدم قدرة جزء من القوى العاملة على التكيف مع متطلبات الاقتصاد الرقمي، وهو ما يمثل تحدياً عالمياً تتفاوت حدته بين الدول.
 5. يتضح أن تأثير الذكاء الاصطناعي في العراق يتسم بالخصوصية، نتيجة طبيعة الاقتصاد الريعي وضعف البنية التحتية الرقمية وهيمنة القطاع الحكومي، مما يجعل التحول أكثر بطئاً في بعض القطاعات، وأكثر حدة في قطاعات أخرى مثل الإعلام والخدمات والتصميم.
 6. إن ضعف التكامل بين النظام التعليمي وسوق العمل في العراق يمثل أحد أهم العوائق أمام الاستعداد للتحول الرقمي، إذ لا تزال البرامج التعليمية في كثير من الأحيان غير قادرة على مواكبة المهارات المطلوبة في الاقتصاد الذكي.
 7. نؤكد أن المستقبل المهني لن يُحسم بين الإنسان والآلة كطرفين متنافسين، بل يعتمد على قدرة الإنسان على توظيف الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة مساعدة، وليس بديلاً عن قدراته الإبداعية والتحليلية.
 8. يمكن القول إن نجاح المجتمعات في التعامل مع الذكاء الاصطناعي يرتبط بمدى قدرتها على الاستثمار في رأس المال البشري، وتطوير مهارات التعلم المستمر، وبناء بيئة تنظيمية وتشريعية تضمن الاستخدام العادل والفاعل للتكنولوجيا.
- ومن خلال ما طرحناه من تحليل وتوصيف للظاهرة لاسيما النتائج والاستنتاجات يمكن لنا تقديم جملة من التوصيات والمقترحات، التي تنطلق من حقيقة أن الذكاء الاصطناعي لا يمثل مجرد تطور تقني، بل إعادة تشكيل شاملة لبنية العمل والمعرفة والقيمة الاقتصادية، الأمر الذي يتطلب استجابة تتجاوز الحلول الجزئية نحو رؤية استراتيجية متكاملة، خصوصاً في العراق الذي يواجه تحديات بنيوية في التعليم والاقتصاد والإدارة.
1. إن جوهر الاستجابة للتحول نحو الذكاء الاصطناعي يجب أن يبدأ من إعادة تعريف وظيفة التعليم نفسه، بحيث لا يعود هدفه الأساس إنتاج موظف جاهز ضمن منظومة تقليدية، بل بناء عقل قادر على التكيف المستمر، وهذا يتطلب انتقالاً تدريجياً من التعليم التلقيني إلى التعليم القائم على الفهم والتحليل وأنماط التفكير المتقدمة كالتفكير الناقد والابداعي، مع إدماج المهارات الرقمية والذكاء الاصطناعي بوصفها جزءاً بنوياً من المناهج، وليس مادة إضافية هامشية.

2. لا يمكن معالجة أزمة الوظائف في عصر الذكاء الاصطناعي من دون إعادة بناء العلاقة بين التعليم وسوق العمل، فالفجوة الحالية في العراق لا تتمثل في عدد الخريجين، بل في طبيعة المهارات التي يمتلكونها، وعليه فإن المطلوب هو تحويل الجامعات من مؤسسات تمنح شهادات إلى مؤسسات تنتج مهارات، عبر شراكات فعلية مع سوق العمل، وبرامج تدريب ميداني، ومختبرات تطبيقية مرتبطة بالقطاعات الإنتاجية والخدمية.
3. تمثل إعادة تأهيل القوى العاملة الحالية أولوية ملحة، لأن الجزء الأكبر من سوق العمل لا يتكون من الداخلين الجدد فقط، بل من العاملين في الوظائف القائمة، ومع دخول الذكاء الاصطناعي إلى مجالات مثل الإعلام، والإدارة، والتصميم، والترجمة، يصبح من الضروري إطلاق برامج تحويل مهني منظمة، تنقل العامل من وظائف مهددة إلى وظائف أكثر استقرارًا، مع التركيز على المهارات الرقمية والتحليلية والإبداعية.
4. لا يكفي إدخال التكنولوجيا إلى المؤسسات الحكومية، بل يجب إعادة هندسة العمل الإداري نفسه، فالأتمتة الفعالة لا تعني رقمنة الإجراءات القديمة، بل إعادة تصميمها من الأساس لتقليل التعقيد والبيروقراطية، وتحويل الدولة إلى بيئة رقمية مرنة تعتمد على البيانات والشفافية، وليس على الورق والإجراءات التقليدية.
5. يشكل الاستثمار في البنية التحتية الرقمية شرطًا وجوديًا لأي تحول حقيقي، فغياب الإنترنت المستقر، ومحدودية مراكز البيانات، وضعف الأمن السيبراني، يجعل أي حديث عن اقتصاد ذكي مجرد تصور نظري غير قابل للتطبيق، لذلك فإن بناء بنية رقمية قوية ليس خيارًا تقنيًا، بل خيارًا تنمويًا واستراتيجيًا يرتبط بمستقبل الدولة نفسها.
6. ينبغي التعامل مع الذكاء الاصطناعي بوصفه فرصة اقتصادية وليس مجرد تهديد وظيفي، وهذا يتطلب دعمًا مباشرًا لريادة الأعمال الرقمية، وتمكين الشباب من تأسيس مشاريع تعتمد على التكنولوجيا، بدل الاعتماد الحصري على التوظيف الحكومي، فاقتصاد المستقبل لن يقوم على الوظائف الثابتة بقدر ما يقوم على المشاريع المرنة والمعرفة الرقمية.
7. إن غياب الأطر القانونية والتنظيمية للذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى مخاطر تتعلق بالخصوصية، والعدالة في التوظيف، والتحيز الخوارزمي، لذلك فإن الحاجة ملحة لوضع تشريعات واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات العامة والخاصة، وتحدد مسؤولياته الأخلاقية والقانونية، بما يضمن أن يبقى في إطار خدمة الإنسان لا استبداله بشكل غير منضبط.
8. من الضروري ترسيخ مفهوم التعلم مدى الحياة بوصفه قاعدة ثقافية وليس مجرد شعار تربوي، فالتغير السريع في المهارات يعني أن الشهادة الجامعية لم تعد نهاية المسار التعليمي، بل بدايته فقط، وهذا يتطلب بناء منظومات تدريب مستمر مرنة وسهلة الوصول، تسمح بإعادة تأهيل الأفراد بشكل دوري وفق متطلبات السوق.
9. لا يمكن إدارة التحول الرقمي دون بناء وعي مجتمعي متوازن تجاه الذكاء الاصطناعي، فالتضخيم الإعلامي للمخاوف أو المبالغة في التفاؤل يؤديان معًا إلى سوء فهم الظاهرة، والمطلوب هو خطاب معرفي يوضح أن الذكاء الاصطناعي ليس بديلًا كاملاً للإنسان، بل أداة تعيد توزيع الأدوار بين الإنسان والتقنية.

10. تحتاج الدولة العراقية إلى تبني استراتيجية وطنية شاملة للذكاء الاصطناعي، لا تقتصر على الجانب التقني، بل تشمل الاقتصاد، والتعليم، والإدارة، والأمن السيبراني، وسوق العمل، على أن تكون هذه الاستراتيجية مبنية على رؤية واضحة: الانتقال من اقتصاد يعتمد على الموارد إلى اقتصاد يعتمد على المعرفة والمهارة والبيانات.

وفي المحصلة النهائية، فإن الذكاء الاصطناعي يمثل تحولاً بنيوياً في مفهوم العمل، وليس مجرد تطور تقني، وأن التحدي الحقيقي أمام العراق والمجتمعات المشابهة لا يتمثل في مواكبة التكنولوجيا فقط، بل في إعادة تعريف الإنسان ودوره داخل اقتصاد المعرفة.

ولا يمكن النظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه قوة تهديدية فقط، ولا بوصفه أداة إنقاذ مطلقة، بل باعتباره تحولاً حضارياً يعيد تشكيل العلاقة بين الإنسان والعمل والمعرفة، وفي حين تشير الأدلة العالمية إلى أن الوظائف تتغير أكثر مما تختفي، فإن قدرة المجتمعات على التكيف تبقى العامل الحاسم في تحديد نتائج هذا التحول.

وفي العراق تحديداً، لا يكمن التحدي في دخول التكنولوجيا، بل في كيفية تحويلها من أداة مستوردة إلى رافعة تنمية داخلية، ومن مصدر قلق إلى فرصة لإعادة بناء سوق العمل على أسس معرفية حديثة، وبذلك، فإن مستقبل الوظائف لن يُحسم في مواجهة بين الإنسان والآلة، بل في قدرة الإنسان على إعادة تعريف دوره داخل عالم تقوده الخوارزميات، دون أن يفقد جوهره الإنساني.

تأسس مركز الفيض العلمي لاستطلاع الرأي والدراسات المجتمعية في بغداد بموجب شهادة التسجيل الصادرة عن الأمانة العامة لمجلس الوزراء -دائرة المنظمات غير الحكومية المرقمة (1J775330) بتاريخ ٢٦/٤/٢٠١٢، وهو مركز علمي بحثي يهتم بإجراء الاستطلاعات والدراسات الميدانية فضلاً عن إعداد الأوراق البحثية والمقالات حول قضايا الحياة المجتمعية للأسرة والمواطن، والدولة بمؤسساتها المختلفة.

- لا يجوز نشر أي من إصدارات المركز ونتائجته العلمية الا بموافقة خطية صريحة ويمكن الاقتباس بشرط ذكر المصدر كاملاً.
- حقوق الطبع والنشر محفوظة لمركز الفيض العلمي لاستطلاع الرأي والدراسات المجتمعية

للتواصل

00964- 7710122232



Alfaiidcenter2011@gmail.com



www.al-faidh.com



العراق - بغداد - الكرادة

