بناء فرق العمل المستدامة ودور الذكاء الاصطناعي

ورشة عمل تدريبية مقدمة لقمة قطر الأولى للذكاء الاصطناعي والتميز المؤسسي

المدرب عبدالله إبراهيم المهندي

ماجستير القيادة التنفيذية | مدير العلاقات العامة

اعتماد الملف العلمي

رئيس اللجنة العلمية – قمة قطر الأولى للذكاء الاصطناعي والتميّز المؤسسي

د. أمل علاونة



سبتمبر 2026

فهرس المحتويات

مقدمة 3
أهداف الورشة التدريبية 4
المحتوى العلمي للورشة التدريبية 5
المحور الأول: مفهوم فرق العمل المستدامة وخصائصها 5
المحور الثاني: تحليل أداء الفريق وتوزيع الأدوار 6
المحور الثالث: الذكاء الاصطناعي في دعم فرق العمل 8
المحور الرابع: التطبيقات العملية وأخلاقيات الاستخدام..... 9
الأنشطة والتطبيقات العملية.....12
المخرجات المتوقعة.....13
الخاتمة 14
المراجع النظامية والإرشادية.....15

مقدمة

تهدف هذه الورشة إلى تسليط الضوء على أهمية تمكين أعضاء فرق العمل المستدامة من توظيف الذكاء الاصطناعي، من خلال تزويد المشاركين بالمهارات والمعارف اللازمة لمواكبة التغيرات المتسارعة في بيئة العمل.

تسعى الورشة إلى تمكين المشاركين من بناء وإدارة فرق عمل فعّالة ومستدامة، قادرة على التعاون وتحقيق النتائج والتكيف مع التغيير، مع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التواصل، وحل المشكلات، واتخاذ القرار، وتطوير أداء الفريق. وتنسجم هذه الورشة مع محاور قمة قطر الأولى للذكاء الاصطناعي والتميز المؤسسي، وتستهدف القيادات وأعضاء فرق العمل في القطاعين الحكومي والخاص الراغبين في تعزيز استدامة أداء فرقهم بدعم من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

أهداف الورشة التدريبية

- التعرف على مفهوم فرق العمل المستدامة وخصائصها ومقومات نجاحها.
- التمييز بين مجموعة العمل وفريق العمل، وتحديد عوامل الانتقال من العمل الفردي إلى العمل الجماعي.
- تحليل نقاط القوة والضعف داخل فريق العمل وتحديد فرص التحسين.
- تحديد الأدوار والمسؤوليات بما يحقق التكامل ويستثمر نقاط القوة لدى أعضاء الفريق.
- التعرف على إمكانات الذكاء الاصطناعي في دعم فرق العمل ورفع كفاءتها.
- استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل المشكلات، وتوليد الأفكار، وتوزيع الأدوار، وتحسين التواصل.
- توظيف الذكاء الاصطناعي لدعم الاجتماعات وتلخيصها وتحويل مخرجاتها إلى مهام وخطط عمل.
- تقييم مخرجات الذكاء الاصطناعي والتأكد من ملاءمتها قبل استخدامها في القرارات الفعلية.

المحتوى العلمي للورشة التدريبية

المحور الأول: مفهوم فرق العمل المستدامة وخصائصها

1. مفهوم فرق العمل المستدامة وخصائصها

فريق العمل المستدام هو فريق قادر على تحقيق النتائج المطلوبة بصورة متوازنة ومتكررة على المدى الطويل، مع المحافظة على جودة الأداء وصحة العلاقات المهنية، والقدرة على التعلم والتكيف مع المتغيرات، ولا تقتصر الاستدامة هنا على استمرار الفريق زمنياً، بل تعني قدرته على المحافظة على الفاعلية حتى مع تغير الأولويات والأفراد والأدوات والتقنيات.

وتقوم فرق العمل المستدامة على مجموعة من الخصائص المترابطة، أهمها :

- **وضوح الغاية والرؤية المشتركة:** فهم الأعضاء للهدف النهائي وربط المهام اليومية بالأولويات المؤسسية
- **الثقة والأمان النفسي:** قدرة الأعضاء على طرح الرأي والسؤال والإبلاغ عن الخطأ دون خوف، بما يدعم التعلم والابتكار
- **التواصل الفعّال:** تداول المعلومات في الوقت المناسب، ووضوح قنوات التواصل، وتقليل سوء الفهم والازدواجية
- **وضوح الأدوار والمسؤوليات:** معرفة كل عضو بما هو مسؤول عنه، وما حدود صلاحياته، وكيف تتكامل مهمته مع بقية الأعضاء
- **التعاون والمساءلة المتبادلة:** الانتقال من إنجاز المهام بصورة منفصلة إلى تحمل مسؤولية جماعية عن النتيجة
- **المرونة والتكيف:** إعادة ترتيب الأولويات والأدوار عند تغير الظروف أو ظهور مخاطر وفرص جديدة
- **التعلم والتحسين المستمر:** مراجعة الأداء واستخلاص الدروس وتحويلها إلى إجراءات ومعايير أفضل
- **القيادة الداعمة:** تمكين الأعضاء، وإزالة العوائق، وإدارة الخلافات، واتخاذ القرار في الوقت المناسب
- الاستخدام المسؤول للتقنية والذكاء الاصطناعي: توظيف الأدوات الرقمية لرفع الكفاءة دون الإخلال بالخصوصية أو أمن المعلومات أو المسؤولية البشرية
- **مقومات النجاح:** هدف قابل للقياس، قيادة واضحة، اختيار أعضاء متكاملين، قواعد عمل متفق عليها، مؤشرات أداء اجتماعات فعّالة، آليات لإدارة الخلاف، تغذية راجعة دورية، إدارة معرفة، وخطة للتطوير والاستمرارية

2. الفرق بين مجموعة العمل وفريق العمل

مجموعة العمل هي عدد من الأفراد يعملون في نطاق واحد، وقد تكون لكل فرد مهامه ونتائجه المستقلة، بينما فريق العمل يرتبط أعضاؤه بهدف مشترك ونتيجة جماعية تتطلب الاعتماد المتبادل والتكامل بين الأدوار. وعليه فإن وجود أشخاص في إدارة واحدة لا يعني تلقائياً أنهم يشكلون فريقاً

- **الهدف:** في المجموعة قد تتجاور أهداف فردية؛ في الفريق توجد غاية مشتركة محددة
- **المساءلة:** في المجموعة يغلب الطابع الفردي؛ في الفريق توجد مساءلة فردية وجماعية
- **الاعتماد المتبادل:** محدود في المجموعة، وأساسي في الفريق
- **القرار:** قد يصدر بصورة فردية أو إدارية في المجموعة؛ بينما يشارك الفريق في التحليل والتشاور ضمن حدود الصلاحيات
- **المخرجات:** مجموع إنجازات فردية في المجموعة، مقابل ناتج تكاملي مشترك في الفريق

عوامل الانتقال من العمل الفردي إلى العمل الجماعي تشمل:

تحديد هدف مشترك، بناء الثقة، الاتفاق على قواعد التواصل، توضيح الأدوار، ربط مؤشرات الأداء بالنتائج المشتركة، تفويض مناسب للصلاحيات، إنشاء آلية لحل الخلافات، ومراجعة دورية لما تحقق

المحور الثاني: تحليل أداء الفريق وتوزيع الأدوار

1. تحليل نقاط القوة والضعف وتحديد فرص التحسين

يبدأ تحليل أداء الفريق بتحديد النتيجة المطلوب تحقيقها ثم مقارنة الأداء الفعلي بالمستهدف باستخدام بيانات قابلة للتحقق. ويمكن أن **يشمل التحليل:** جودة المخرجات، سرعة الإنجاز، الالتزام بالمواعيد، مستوى التعاون، كفاءة الاجتماعات، رضا المستفيدين، معدلات الأخطاء، والقدرة على حل المشكلات

ويُستخدم تحليل SWOT على مستوى الفريق لتصنيف العوامل إلى نقاط قوة داخلية يمكن استثمارها، ونقاط ضعف داخلية يجب معالجتها، وفرص خارجية يمكن الاستفادة منها، وتهديدات أو مخاطر يجب الاستعداد لها. ثم تُرتب فجوات الأداء بحسب أثرها وإلحاحها وقابلية معالجتها، وتُحوّل إلى إجراءات تطوير محددة بمسؤول وموعد ومؤشر قياس

مثال: إذا كان الفريق يمتلك خبرة فنية قوية لكنه يتأخر في تسليم الأعمال، فقد تكون المشكلة في توزيع المهام أو وضوح الأولويات لا في الكفاءة الفنية؛ وهنا يكون التدخل المناسب هو إعادة تصميم سير العمل وتحديد نقاط التسليم والمتابعة

2. تحديد الأدوار والمسؤوليات

يُعد وضوح الأدوار والمسؤوليات من المقومات الأساسية لفاعلية فرق العمل، إذ يحدد مسؤولية كل عضو، وحدود صلاحياته، وعلاقته ببقية أعضاء الفريق. وقد تختلف الأدوار بحسب طبيعة الفريق والمشروع، ومن أمثلتها:

- قائد الفريق: يحدد الاتجاه والأولويات، ويوزع الموارد، ويزيل العوائق، ويتحمل مسؤولية الحوكمة والقرار ضمن صلاحياته.
- منسق الفريق/مدير المشروع: يتابع الخطة والمواعيد والاعتماديات ويوثق التقدم.
- الخبير أو المختص: يقدم المعرفة الفنية ويقيّم الحلول من منظور تخصصي.
- المحلل: يجمع البيانات، ويحدد الأنماط والفجوات، ويقدم بدائل مبنية على الأدلة.
- مسؤول التنفيذ: ينفذ المهام وفق المعايير والوقت المتفق عليه.
- المراجع/ضابط الجودة: يتحقق من جودة المخرجات والالتزام بالمتطلبات قبل الاعتماد.
- مسؤول التواصل والتوثيق: يدير تدفق المعلومات ومحاضر الاجتماعات وسجل القرارات.

مصفوفة RACI لتوزيع المسؤوليات

تُعد مصفوفة **RACI** أداة تنظيمية تساعد على توضيح المسؤوليات المرتبطة بكل مهمة، والحد من التداخل أو غياب المسؤولية، وتشمل أربعة أدوار: المنفذ (**Responsible**) الذي يتولى تنفيذ المهمة، والمسؤول عن الاعتماد (**Accountable**)الذي يتحمل المسؤولية النهائية عنها، والمستشار (**Consulted**) الذي تُطلب مشورته أو خبرته، والمبلَّغ (**Informed**) الذي يجب إطلاعه على سير المهمة أو نتائجها، ويساعد استخدامها على تعزيز وضوح الصلاحيات والمساءلة والتنسيق بين أعضاء الفريق.

ويجب ألا يُفهم توزيع الأدوار على أنه تثبيت دائم، بل تُراجع الأدوار والمسؤوليات دوريًا وفق تغير المشروع، وعبء العمل، والكفاءات، ومخاطر الاعتماد على فرد واحد.

المحور الثالث: الذكاء الاصطناعي في دعم فرق العمل

1. إمكانات الذكاء الاصطناعي في دعم الفريق ورفع الكفاءة

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعمل كمساعد معرفي وتشغيلي للفريق من خلال تسريع الوصول إلى المعلومات، تلخيص كميات كبيرة من النصوص، اكتشاف الأنماط، اقتراح بدائل، صياغة المسودات، تنظيم المعرفة، وأتمتة الأعمال المتكررة، وتتحقق القيمة عندما يُستخدم في مهمة واضحة وبيانات مناسبة وتحت مراجعة بشرية، وليس باعتباره بديلاً عن الخبرة أو المساءلة

- **رفع الإنتاجية:** إعداد المسودات والقوائم والتقارير الأولية بسرعة
- **دعم المعرفة:** تلخيص السياسات والوثائق واستخراج النقاط والإجراءات
- **دعم التخطيط:** تفكيك الأهداف إلى مهام ومراحل ومخاطر محتملة
- **دعم القرار:** تنظيم البدائل ومعايير المقارنة والسيناريوهات، مع بقاء القرار والمسؤولية للإنسان
- **تحسين التعاون:** تلخيص الاجتماعات، متابعة المهام، وتوحيد صياغة الرسائل
- **التعلم المؤسسي:** تحويل الدروس المستفادة والممارسات الجيدة إلى معرفة قابلة لإعادة الاستخدام

2. أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل المشكلات واتخاذ القرار ودعم أداء الفريق

فيما يلي مجموعة من الأمثلة التطبيقية لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم أداء فرق العمل، مع مراعاة سياسات الجهة، وعدم إدخال أي بيانات سرية أو شخصية في أدوات غير معتمدة:

- **تحليل المشكلات:** يمكن استخدام **ChatGPT** أو **Microsoft Copilot** لتنظيم المشكلة وفق أسبابها المحتملة، وبناء شجرة للأسباب، واقتراح أسئلة تساعد على التحقق منها.

  مثال: "حلل أسباب تأخر إنجاز مشروع وفق عوامل: الموارد، والإجراءات، والتواصل، والمخاطر، ثم اقترح البيانات التي يجب جمعها للتحقق من الأسباب".
- **توليد الأفكار:** يمكن استخدام **ChatGPT** أو **Gemini** لتوليد بدائل متعددة، ثم تصنيفها وفق الأثر والكلفة والوقت والمخاطر، مع التأكيد على عدم اعتماد أي فكرة لمجرد أن الأداة اقترحتها.

- **توزيع الأدوار**: يمكن استخدام **Microsoft Copilot** أو أدوات إدارة العمل المزودة بخصائص الذكاء الاصطناعي لاقتراح توزيع أولي للمهام استنادًا إلى المهارات والتوافر وعبء العمل، على أن يراجع قائد الفريق عدالة التوزيع والتعارضات والصلاحيات قبل اعتماده.
- **تحسين التواصل**: يمكن استخدام **Microsoft Copilot** أو **ChatGPT** لإعادة صياغة الرسائل، وتلخيص المستندات، وإعداد نقاط الاجتماعات، أو تحويل المحتوى الفني إلى لغة تناسب الجمهور المستهدف.
- **دعم اتخاذ القرار**: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي للمساعدة في تعريف القرار، وتحديد المعايير والأوزان، وتوليد البدائل، واختبار السيناريوهات، والتحقق من المصادر والقيود، على أن يبقى اعتماد القرار وتوثيق مبرراته مسؤولية بشرية.

قاعدة حاكمة: يوسّع الذكاء الاصطناعي قدرة الفريق على التحليل ودراسة البدائل، لكنه لا ينقل إليه سلطة اتخاذ القرار أو المسؤولية القانونية والإدارية.

المحور الرابع: التطبيقات العملية وأخلاقيات الاستخدام

توظيف الذكاء الاصطناعي في الاجتماعات

يتم ذلك عبر دورة عملية من **خمس مراحل**: قبل الاجتماع يُستخدم لإعداد جدول أعمال وأسئلة وموجز للوثائق؛ أثناء الاجتماع يمكن وفق السياسة والموافقة اللازمة – استخدام أدوات النسخ أو التدوين؛ بعد الاجتماع تُراجع المسودة البشرية ثم تُحوّل إلى قرارات ومهام؛ – تُسند كل مهمة إلى مسؤول وموعد ومؤشر إنجاز؛ وأخيراً تُتابع المهام في الاجتماع التالي.

نموذج المخرج المطلوب من الأداة: «استخرج من هذا المحضر: القرارات، المهام، المسؤول، الموعد، الاعتماديات، المخاطر، والنقاط المفتوحة». يجب حذف أو إخفاء البيانات الحساسة قبل الإدخال، والتحقق من أن الأداة المسموح بها مؤسسياً مناسبة لهذا النوع من البيانات.

تقييم مخرجات الذكاء الاصطناعي قبل اعتمادها

يُقترح تطبيق اختبار تحقق من سبع نقاط:

1. الدقة: هل الحقائق والأرقام صحيحة ويمكن إثباتها؟
2. المصدر: هل توجد مصادر أصلية أو وثائق رسمية تدعم المعلومة؟
3. الحداثة: هل المعلومة محدثة بالنسبة لتاريخ القرار؟
4. الملاءمة: هل الإجابة تجيب فعلاً عن المشكلة وفي سياق الجهة؟
5. الاكتمال: هل أغفلت الأداة قيوداً أو مخاطر أو أصحاب مصلحة مهمين؟
6. التحيز والعدالة: هل النتيجة قد تميز بين أفراد أو فئات دون أساس مشروع؟
7. المراجعة البشرية: هل راجع مختص مخول المخرج قبل استخدامه في قرار فعلي؟

عند ارتفاع أثر القرار – مثل الموارد البشرية، الشؤون القانونية، المالية، الصحة، أو البيانات الحساسة – ترتفع درجة المراجعة المطلوبة، ولا ينبغي الاعتماد على مخرج آلي منفرد.

أخلاقيات الاستخدام المسؤول والضوابط القانونية في دولة قطر

يجب أن يستند استخدام الذكاء الاصطناعي داخل فرق العمل إلى مبادئ: المشروعية، الخصوصية، أمن المعلومات، الشفافية المناسبة، العدالة، الدقة، قابلية التتبع، والرقابة البشرية. وتؤكد الإرشادات القطرية للاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي على الاستخدام المسؤول، كما تؤكد إرشادات الوكالة الوطنية للأمن السيبراني أن تبني الذكاء الاصطناعي لا يعفي المؤسسة من الالتزام بالقوانين واللوائح النافذة.

الإطار القانوني القطري الأهم في هذا السياق هو القانون رقم (13) لسنة 2016 بشأن حماية خصوصية البيانات الشخصية. ومن أهم الأحكام ذات الصلة بالتطبيقات العملية للورشة:

- المادة (3): تقرر حق الفرد في حماية خصوصية بياناته الشخصية، وأن تتم المعالجة في إطار الشفافية والأمانة واحترام كرامة الإنسان

- المادة (4): تشترط – كأصل عام – موافقة الفرد على معالجة بياناته، ما لم تكن المعالجة ضرورية لتحقيق غرض مشروع وفق القانون
- تتضمن المواد (8–13) مجموعة من التزامات المراقب والمعالج المتعلقة بمشروعية المعالجة، وأغراضها، وجودة البيانات، والتدابير التنظيمية والفنية اللازمة لحمايتها، وفقًا لما تقرره كل مادة، و تفرض على المراقب والمعالج التزامات تتعلق بالمشروعية، تحديد الغرض، ملاءمة البيانات ودقتها، التدريب، التدقيق، واتخاذ احتياطات إدارية وفنية ومادية لحمايتها من الضياع أو الإفشاء أو الوصول غير المشروع
- المادة (14): تتناول واجب الإبلاغ عن الإخلال بالاحتياطات إذا كان من شأنه إحداث ضرر جسيم بالبيانات أو الخصوصية
- المادة (16): تمنح حماية خاصة لفئات من البيانات ذات الطبيعة الخاصة، ومنها بيانات الأطفال والصحة والحالة الجسدية أو النفسية وغيرها، وتضع متطلبات إضافية لمعالجتها
- المادتان (23 و24): تقرران غرامات على مخالفة عدد من أحكام القانون؛ وقد تصل بحسب نوع المخالفة إلى مليون ريال أو خمسة ملايين ريال

وعليه، لا ينبغي للفريق إدخال أسماء الموظفين، أرقام الهوية، البيانات الصحية، ملفات العملاء، كلمات المرور، أسرار العمل، أو وثائق ،غير مصرح بمشاركتها في أي أداة ذكاء اصطناعي عامة. ويجب استخدام الحلول المعتمدة من الجهة، تطبيق مبدأ الحد الأدنى من البيانات إخفاء الهوية عند الإمكان، ضبط الصلاحيات، الاحتفاظ بسجل للقرارات المهمة، ومراجعة شروط معالجة البيانات ومكان تخزينها

تنبيه قانوني: ما يرد في هذه الورشة توعوي وتدريبي وليس استشارة قانونية، عند تطبيق حالات فعلية، تُراجع الإدارة القانونية وسياسات أمن المعلومات وحماية البيانات في الجهة

الأنشطة والتطبيقات العملية

- **نشاط "خريطة استدامة الفريق:"**

يقيّم المشاركون فريقًا افتراضيًا على تسعة عناصر: الهدف، الثقة، التواصل، الأدوار، التعاون، المرونة، التعلم، القيادة، والاستخدام المسؤول للتقنية.

المخرج :ثلاثة عناصر قوة وثلاث أولويات تطوير.

- **نشاط SWOT للفريق:**

تحليل حالة عملية، ثم فصل السبب الداخلي عن العامل الخارجي.

المخرج :مصفوفة مختصرة وإجراء تطوير لكل نقطة ضعف عالية الأثر.

- **تمرين:RACI**

توزيع خمس مهام لمشروع على قائد، ومنفذ، ومستشار، ومُبلّغ.

المخرج :مصفوفة تمنع تكرار المسؤولية أو غيابها.

- **تطبيق AI لتحليل مشكلة:**

يُعطى المشاركون سيناريو خاليًا من البيانات الشخصية، ويصيغون طلبًا للأداة، ثم يقارنون المخرج بالأدلة المتاحة.

المخرج :مخرج أولي + قائمة تحقق من الدقة.

- **محاكاة اجتماع مدعوم بالذكاء الاصطناعي:**

تحويل محضر افتراضي إلى قرارات، ومهام، ومسؤولين، ومواعيد، ثم مراجعة الأخطاء أو الافتراضات التي أنشأتها الأداة.

- **نشاط "استخدم/لا تستخدم:"**

عرض حالات تتضمن بيانات عامة أو داخلية أو شخصية أو حساسة، ويقرر المشاركون ما إذا كان إدخالها في أداة AI العامة مسموحًا، مع تبرير القرار.

المخرجات المتوقعة

- إعداد خطة عملية أولية لبناء فريق عمل مستدام ومدعوم بالذكاء الاصطناعي
- القدرة على تشخيص فجوات أداء الفريق وترتيب أولويات التحسين
- توزيع الأدوار والمسؤوليات بصورة تقلل التداخل وترفع المساءلة
- استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التحليل والتواصل والاجتماعات ضمن حالات استخدام واضحة
- تطبيق قائمة تحقق لتقييم دقة وملاءمة مخرجات الذكاء الاصطناعي قبل الاعتماد
- التمييز بين الاستخدام المنتج والاستخدام عالي المخاطر للبيانات، وفهم أساسيات الالتزام بخصوصية البيانات والمسؤولية البشرية

الخاتمة

تؤكد الورشة أن استدامة فرق العمل لا تتحقق بأداة تقنية منفردة، بل بمنظومة تجمع بين وضوح الهدف، الثقة، الأدوار المتكاملة، القيادة التعلم المستمر، والحوكمة المسؤولة للتقنية ، ، ويمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التدريبية:

فريق مستدام = غاية مشتركة + ثقة + تواصل + أدوار واضحة + مساءلة + تعلم مستمر + قيادة فعّالة + ذكاء اصطناعي مسؤول

وعندما يُستخدم الذكاء الاصطناعي ضمن ضوابط قانونية وأخلاقية وأمنية، فإنه يصبح أداة لتعزيز قدرة الإنسان والفريق على الإنجاز لا بديلاً عن الحكم المهني أو المسؤولية ، وبذلك يرتبط التميز المؤسسي بالكفاءة والاستدامة والثقة في آن واحد

المراجع النظامية والإرشادية

- دولة قطر: القانون رقم (13) لسنة 2016 بشأن حماية خصوصية البيانات الشخصية، ولا سيما المواد 3، 4، 8-16، 23-24
- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات – دولة قطر: Principles and Guidelines for Ethical Use of Artificial Intelligence (نوفمبر 2024)
- الوكالة الوطنية للأمن السيبراني – دولة قطر: Guidelines for Secure Adoption and Usage of Artificial Intelligence, Version 1.0