

كيف ننظم نشرًا مؤثراً؟

تعليم رجلُ التقانة الكتابةَ

جون كليتون

تقول الفكاهة القديمة: المهندس هو من أولئك الأشخاص الذين يفضلون تفكيك جهاز الهاتف إلى قطع، أكثر من استعماله للاتصال بالآخرين. هذه الفكاهة تكشف عملياً حقيقة مسلماً بها عن عالم الهندسة. تركيز المهندسين أحياناً على آلية عمل شيء يجعلهم يسهون عن الغرض الأكبر منه. هذا التركيز على التحليل والفهم يساعد المهندس في عمله؛ ولكنه يحبطك كمدير له.

لنقل إنك تريد أن تعرض قضية زيادة مقدار موارد الشركة. إذا لم يكن أعضاء الهيئة العاملة لديك قادرين على التوضيح بنحو مقنع كيفية ترجمة مشروعاتهم المقترحة إلى عائدات تجارية أساسية، فإن اقتراحك سيموت في مهده. لحسن الحظ توجد إستراتيجيات تستطيع استخدامها؛ لمساعدة المهندسين ونماذج أخرى في الهيئة العاملة لديك على إنشاء نشر واضح قوي الحجة.

لماذا يكتبون بتلك الطريقة؟

ثقافة المهندسين وشخصياتهم تستحق الثناء على عملهم الذي طور مجالات حياتنا على نحو كبير. إذ إن إنجازاتهم أتت على نحو أساسي من معالجة الأشياء ببراعة. فيما يتعلق بهم، فإن الأهمية الأكبر هي للشيء الذي تدركه بالحواس؛ كما يقول البروفسور دانييل دينغ من جامعة فيريس ستيت، المتخصص بالكتابة التقنية والعلمية. إن عملهم هو التصميم والتحكم.

تجلي، بالطبع، مثل هذه الاهتمامات لغة المهندسين التي تؤدي إلى تركيب جمل طويلة مليئة بالأسماء، وصيغ المبني للمجهول: «برغي خشبي 10 - 32 عيار 1,75». يميل المهندسون، زيادة على ذلك، إلى تنظيم أفكارهم حول فهمهم جهازاً معيناً، لكن نظراءهم من غير المهندسين - وكذلك المديرين - أقل اهتماماً بالأشياء التي تدخل في تركيب هذا الجهاز وبطريقة عمله، من اهتمامهم بما يمكن أن يحققه هذا الجهاز نفسه.

في معظم الأوقات لا يرغب المهندسون في نقل أفكار لمن هم خارج مجال تخصصهم، لأنهم ليسوا واثقين بالطريقة التي ينقلون بها هذه الأفكار إلى من يفتقر إلى معرفة متخصصة. «جميعنا نبقى في منطقة الراحة»؛ هذه ملحوظة تبديها بريان، ويجدر بالذكر أن بريان مهندسة متدربة وكاتبة تجارية مستقلة. وتتابع قائلة: «في نظر المهندسين، ذلك

يعني أنه ربما يكون لديهم خبرة قليلة في التحدث بلغة إنكليزية واضحة وسهلة مع الأشخاص العاديين». وهكذا يصعب على المهندسين فهم كيفية الكتابة لجمهور آخر غير جمهورهم؛ كما تقول رون تولي، التي تعلم مهندسين طلبة أسلوب الكتابة في جامعة كيس ويسترن ريزيرف. «هناك فرق شاسع في المهارة العملية بين المهندسين وأي جمهور آخر. ولديهم خوف كبير من الانزلاق إلى التبسيط». بالإضافة إلى ذلك، لا يشعر بعض المهندسين والفنيين المختصين بالراحة في ميدان الكتابة الذاتية. العمل التكنولوجي هو عمل قائم على قوانين غاية في التعقيد؛ والكتابة الجيدة أيضاً هي عمل معقد ولكن قواعده أقل ثباتاً.

وهكذا يتردد المهندسون في العمل بميدان لا يتسم بالموضوعية؛ لأنهم معتادون على عالمهم المتكرر الجاهز.

تحسين تواصل المهندسين

لا بد للأشخاص التقنيين من نقل معرفتهم المتخصصة إلى جمهور غير تقني؛ بهدف السير قدماً في عملهم، وتعزيز هذا التقدم. وإليك أربع طرق يمكن للمدير أن يساعد بها هؤلاء التقنيين والمهندسين على القيام بذلك.

للتواصل على نحو أفضل مع المهندسين،
عليك أن تتبنى بعضاً من لغتهم.

1- حدد احتياجات الجمهور:

يقول بول أندرسون، مدير مركز الكتابة الممتازة في جامعة ميامي، أوهايو: «يواجه المهندسون المشكلة نفسها التي نواجهها جميعاً: كيف نتحدث عما نقوم به من أعمال بأساليب تفيد الآخرين؟». يعتاد المهندسون على الإجابة عن أسئلة من مهندسين آخرين، ولكن المهندسين يطرحون أسئلة تخدم حاجات مختلفة كما جرت العادة. لذلك عليك توضيح تلك الاحتياجات المختلفة.

يقول أندرسون: عندما يفهم المهندسون ما يريد القارئ، فإنهم سيجدون من السهل إنشاء جمل مفصلة واضحة. لنقل مثلاً إن خبيرة معادن في مصنع للسيارات كانت تبحث عن سبب انكسار عمود المكبس (بيستون رود). قد تكون مياالة إلى تقديم نتائجها كما لو أنها تخاطب جمهوراً آخر من خبراء المعادن، وتستخدم مصطلحات محددة، وتضع النتائج في إطار تجيب فيه عن أسئلة لدى مختصين بمجالها. لن تساعد مناقشة الخصائص المعدنية لعمود المكبس مهندسي التصميم الذين يبحثون عن معلومات حول إعادة تصميم المكبس، ولن يساعد ذلك المديرين الذين يريدون معرفة كم من الوقت يلزم لإيجاد حل لهذه المشكلة، وأي العمليات ستتأثر نتيجة لذلك. يقول أندرسون: كلما نجح المديرين في تحديد الأسئلة التي تحتاج إلى إجابة، كان نجاح المهندسين أكبر في مواجهة التحدي وفقاً لشروطهم.

«ركز على سهولة الاستعمال لا على سهولة القراءة»؛ كما يقول أندرسون. لدى المهندسين معرفة أكبر بمفهوم كيفية استخدام القراء؛ لما كتبه هؤلاء المهندسون، أكثر من معرفتهم بمفهوم سهولة القراءة؛ وهو مفهوم يبدو غامضاً لهم.

كيف تجعل حاجات القراء أكثر وضوحاً على نحو ملموس؟ يمكنك أن تحاول إيجاد ممثل للقراء؛ وهو شخص تصفه بالتفصيل. الآن كوبر، مؤلف كتاب «نزلاء يديرون الملجأ: لماذا تصيينا التقنيات المتطورة بالجنون؟ وكيف نستعيد سلامة العقل؟»، يقترح تعريف المهندسين شخصية افتراضية، ولكن من بين الجمهور تحديداً. ولما كان المهندسون يحبون الشيء الحقيقي الملموس، فإن كوبر ينصحنا باستخدام محددات خاصة، وفيها الاسم والوجه؛ ليكون هذا الشخص متميزاً. «مثلاً، لا نقول فقط: إن إميلي تستخدم برمجيات تجارية. بل نقول: إن إميلي تستخدم نسخة وُورد بيرفكت 5.1؛ كي تكتب رسائل إلى جدتها... وتقود سيارة زرقاء ذا لون داكن، وهي من نوع تويوتا كابري، طراز 1991، وفيها كرسي أطفال رمادي من البلاستيك مربوط في الخلف، وفيها كشط بشع على المصد الخلفي».

2- افحص بدقة:

عندما لا يشعر التقنيون المختصون بالراحة وهم يخاطبون جمهوراً غير تقني، اجلس معهم واسأل ذلك النوع من الأسئلة التي تستخلص بها أجوبة تبحث عنها. تقول بريان: «أواصل طرح أسئلة لجعلهم

ينزلون إلى المستوى المناسب؛ ما هو الغرض من وراء ذلك؟ كيف وصلت من النقطة (أ) إلى النقطة (ب)؟ هل يفهم جمهورك تلك الكلمة؟. ويوافق رون تولي على أن التفاعل مع الآخرين هو الأسلوب الوحيد لمساعدة المهندسين على تجاوز مجال معرفتهم؛ إنها فقط مسألة «تدريب، تدريب».

3- ساعدهم على إنشاء الوثيقة الخطية:

عندما تحرر بريان تقرير المهندسين، فإن «علي أن أعيد التنظيم»؛ كما تقول. وغالباً ما تنشأ الحاجة إلى إعادة التركيب؛ لأن الكاتب لم يستخدم أي ملخص تمهيدي من أي نوع (أو قد يكتب ذلك الملخص كخطوة أخيرة). فمثلاً، المعلومات الحقيقية قد تظهر في قسم التوصيات، أو العكس بالعكس. وتجد بريان أن هذه المشكلة مثيرة للسخرية؛ تقول: «المهندس الذي يخطئ في ترتيب أجزاء تقرير حول دراسة للمياه الجوفية نفسه، لا يمكن أن يفكر في إتمام خطوات الدراسة تلك كيفما اتفق». يستطيع المدير مساعدة التقني المختص على إعداد كتابته، بتقديم ملخص تمهيدي أو وثيقة كعينة تخدم كقالب أساسي. ويستطيع الكاتب استخدام مثل هذا النموذج الحقيقي الملموس بالطريقة نفسها التي يستخدم فيها مجموعة من الصيغ، أو يتبع أنظمة معينة، وهو مدرك أنها ستنجح لأنها مثبتة. يمكن للمديرين أيضاً زيادة فاعليتهم في التواصل مع المهندسين إذا تبنَّوا بعضاً من لغتهم. ماذا لو أنك سميت الملخص التمهيدي مخططاً متابعاً عند تسليمه للمهندس؟

معظم المهندسين مطلعون على مخططات المتابعة التي تسرد بالتفصيل الخطوات التي هم بحاجة إلى اتخاذها؛ للانتقال من حالة أولية إلى النتيجة المرغوبة؛ هذا ما يفعله الملخص التمهيدي؛ لماذا لا نضعه في مثل هذا الإطار إذن؟!

4- ساعدهم على تحرير شكل ما يكتبون وتكوينه:

يمكن أن تساعد هذا النوع من التقنيين على إنجاز عمل كتابي قوي وواضح، عن طريق العمل معهم على إلغاء لغة أهل المهنة الغامضة أحياناً، وكذلك التخلص من الجمل غير الواضحة. فقد تحتوي المسودة الأولى للتقرير كثيراً من اللغة التقنية، وكثيراً من صيغ المبني للمجهول، وكثيراً أو قليلاً من التنازلات؛ وهذا لا يعني أن أفكار التقرير ليست سليمة.

توجد قواعد بسيطة حول كيفية إلغاء صيغ المبني للمجهول، أو أن نستبدل بالكلمات الكبيرة أخرى صغيرة مثلاً. إضافة إلى ذلك، تتيح أدوات معالجة الكلمات في الحاسوب تطبيق مثل تلك القواعد بسرعة وعلى نحو شامل، بالرغم من أنها بعيدة عن درجة الكمال. ولكن من الأفضل أن يتم ذلك بعد إتمام نسخة المسودة. ليس هناك ضرورة لتغوص الكاتبة أو الكاتب بالتفاصيل الكثيرة، إلى أن يكتمل التدوين النهائي على الورق.

عندما تكتمل كتابة الوثيقة، قدم المساعدة للكاتب أو الكاتبة على تكوين شكل التقرير، بحيث يسهل الوصول إلى المعلومات. ثم أبرز أهم

الأفكار بوضعها في أعلى الصفحة بما يطلق عليه الترويسة، وكذلك بإنشاء قوائم الطباعة بالأحرف العريضة أحياناً، مما يساعد على إيصال الأفكار التي تريدها من كتابة هذا المستند أو الوثيقة. والمكافأة الإضافية هي أن مثل هذا التكوين للورقة، يمكن أن يعوض عن الكتابة الضعيفة.

قراءات إضافية

Technical Communication: A Reader-Centered Approach by
Paul V. Anderson (2003, Heinle)

