

# التحليل

محمد الجفيري

مخترع روبوت الصم والبكم والكاتب  
والمحاضر في القيادة والتخطيط الاستراتيجي



دار صناع الابداع للانتاج والتوزيع



مركز صناع الابداع  
Create Creativity Center

## فريق عمل الكتاب

فكرة وتأليف

مدر الجفيري



هذا الكتاب عمل جماعي، فبالإضافة إلى فكرة الكاتب الأساسية وإسهاماته في التأليف، هناك فريق عمل ساهم في الإعداد والتأليف والإخراج.



فريق البحث والإعداد

أ / حسام علام

أ / سامح زكريا

أ / امين مصباح



تدقيق لغوي

أ / سامح زكريا



فريق التصميم والجغرافيكس

أ / كريم علام

أ / شيماء سيد



٨	.....مقدمة
١٢	.....الفصل الأول : التعلاب: المفهوم والفوائد
١٣	.....تمهيد
١٧	.....أولاً: ماهو التعلاب؟
٢٨	.....المهام والنشاطات ومشكلة الحفاظ على الحماس (هل هناك فرق بين العمل والمتعة؟)
٣٦	.....لماذا تساهم الألعاب وألياتها في إضفاء المتعة على النشاطات التعليمية (سمات اللاعبين)
٤٢	.....الفصل الثاني: الأسس والدوافع النفسية للتحفيز وخلق الاندماج
٤٣	.....تمهيد
٤٧	.....أولاً: المحفزات والدوافع الإنسانية
٤٩	.....-لماذا لا ينبغي المكافأة على المجهود المبذول بالمصاصة؟

- ٥٤ .....الدوبامين: المكافأة الطبيعية الكيميائية.....
- ٥٨ .....ثانيًا: الدوافع والمحفزات النسانية الداخلية والخارجية.....
- ٥٨ .....تحفيز القبعة البيضاء في مقابل تحفيز القبعة السوداء **White Hat vs Black Hat motivation**.....
- ٦٣ .....ما هي الأشياء التي تحفزنا بشكل طبيعي؟.....
- ٦٥ .....التحفيز الداخلي والخارجي (المكافآت الخارجية والداخلية)...
- ٧٠ .....الفصل الثالث: أساليب التعلاب وآلياته وكيفية تصميمه.....
- ٧١ .....أولاً: أساليب التعلاب التي يتم اشتقاقها من الدوافع الانسانية الداخلية.....
- ٧١ .....الرغبة في الانجاز والتفوق والانتقان.....
- ٧٢ .....الشعور السريع بالنتائج والتحسن وأهميته في القدرة على التحسن والاستمرار(النتائج الفورية) **Instant Feedback**.....
- ٨٠ .....إنشاء القواعد.....
- ٨١ .....زيادة درجة الصعوبة تدريجيا.....

- ٨٥ ..... الأهداف الصغيرة وأهميتها في الوصول إلى الهدف الكبير.
- المكافآت الصغيرة التي تساعدك على الاستمرار - دائرة (حلقة)
- ٩١ ..... المكافأة Reward Loops
- أهمية الوصول إلى مرحلة الاتقان - الرغبة في البراعة The desire
- ٩٥ ..... to master
- ٩٧ ..... المعنى والقيمة (Meaning)
- ١٠٣ ..... ما هي الأشياء التي يتمتع بها الناس حقاً.
- ١٠٥ ..... خلق المعنى والقيمة.
- ١٠٨ ..... فن الحكيم وروا.
- ١١٣ ..... اتقان فن المساهمة والمشاركة.
- ١١٦ ..... أهمية وجود عدة خيارات.
- ١١٩ ..... الفشل يؤدي إلى النجاح (دعهم يفشلون).
- ١٢١ ..... نحن نحب الفشل.
- ١٢٤ ..... تأرجح المكانة Status Seesaw

# التعلاب

- ١٢٧ .....Kill your Ego (كبرياءك) تخلص من الأنا اقتل غرورك (كبرياءك)
- ١٣٠ ..... Community المجتمع
- ١٣٠ ..... إيجاد مجتمع للانتماء إليه
- ١٣٢ ..... خطورة الوحدة الشديدة
- ١٣٥ ..... دع الناس يساعدونك
- ١٣٧ ..... ما الذي منعنا من أن نكون على طبيعتنا
- ١٤٠ ..... ثانيًا: آليات التعلاب
- آليات التعلاب التي تستخدم مع أساليب التفوق والاتقان والان  
..... جاز
- ١٤٠ ..... النقاط Points والمستويات Levels
- ١٤٠ ..... التحديات Chalanges
- ١٤٣ .....Progress Bar المجموعة Collection أو شريط التقدم

- ١٤٤ ..... الشارات Badges والألقاب Titles
- ١٤٤ ..... آليات التعلاب التي تستخدم مع أساليب المعنى والقيمة
- ١٤٦ ..... آليات التعلاب التي تستخدم مع أساليب الاستقلالية
- ١٤٦ ..... آليات التعلاب التي تستخدم مع أساليب المجتمع
- ١٤٧ ..... ثالثاً: وضع التعلاب محل التطبيق
- ١٤٧ ..... أشكال اللعب
- ١٤٨ ..... أنواع اللاعبين
- ١٥٠ ..... العناصر الأكثر أهمية
- ١٥١ ..... تحويل المهمة إلى لعبة
- ١٥٢ ..... تصميم التعلاب
- ١٥٤ ..... المراجع

# المقدمة



# التعليق



الحمد لله، الذي نورَ بجميل هدايته قلوب أهل السعادة، وطهرَ بكريم ولايته أفئدة الصادقين فأسكن فيها وداده، ودعاها إلي ما سبق لها من عنايته فأقبلت مُنقادة، الحميد المجيد الموصوف بالحياة والعلم والقدرة والإرادة، نحمده على ما أولى من فضل ونعمة، وأشهد أن لا إله إلا الله، وحده لا شريك له، له الملك، وله الحمد وهو على كل شيء قدير، شهادةُ أعدّها من أكبر نعمه وعطائه، وأُعدّها وسيلةً إلي يوم لقائه.

## أما بعد...

في بلاد تقدر العلم والتعليم قامت الحضارات، هكذا كنا من قبل، وإذا أردنا أن نعود بأمّتنا إلى مصاف الأمم العظمى، فالعلم هو سبيلنا، ولكن هذا الزمن ليس كسابق الأزمان، وهذا العصر ليس كما مضى من عصور، فقد صنع التقدم التقني الذي نعيشه الكثير والكثير من المشتتات، وأصبح التركيز عملةً غالية، وسيطر الشعور السريع بالملل على الإنسان، فلم يعد الإنسان مستقر النفس هادئ البال، بل أدمن الناس المشتتات، وأصبح القليل من العمل والتعلم شيءً ثقيل جدًّا على النفس ويبعث على الملل.

# التعلاب

ومن هنا جاءت الحاجة لأساليب جديدة تساعدنا على حب العلم والتعلم والتعلق به، وتجعل التغيير أيسر وأسهل، ومن هنا تنبع أهمية هذا الكتاب، ففي هذا الكتاب سأشرح كيفية استخدام عناصر وأساليب وآليات الألعاب في التعليم واكتساب المهارات والعادات النافعة وهو ما أسميته التعلاب، كدمج بين مصطلحي التعليم والألعاب

سوف أتحدث إليكم في الفصل الأول من هذا الكتاب عن مفهوم التعلاب وفوائده في جعل عملية التعلم ممتعة وشيقة، ثم نتحدث في الفصل الثاني عن الأسس الدوافع النفسية التي تحفزنا لفعل الأشياء وكيف نستخدم هذه الدوافع لخلق تجربة تعلم ممتعة وغير مملة،



# التعلاب

أما في الفصل الثالث فستحدث حول العناصر والأساليب والآليات المستخدمة في الألعاب والتي من شأنها جعل التعليم واكتساب المهارات عملية ممتعة وشيقة وسلسلة والتي تنبع من الدوافع والمحفزات البشرية، كما ستحدث عن جميع الأشياء الرائعة في تصميم التعلاب وطريقة تطبيق ذلك في مجالات مختلفة من حياتك وجعل الأمور جذابة ومرحة وناجحة.

فنسأل الله التوفيق في القصد، والإخلاص في العمل، وأن يعلمنا ما ينفعنا وينفعنا بما علمنا.



# الفصل الأول



**التعلاب**  
**المفهوم والفوائد**

## تمهيد

من منطلق اهتمامي بالعلم والتعلم، كنت دائماً في بحث مستمر عن طرق وتقنيات تجعل العلم والتعلم واكتساب المهارات أكثر متعة وسهولة، وقد قادني بحثي بفضل الله سبحانه وتعالى لمفهوم الـ **Gamification** وهو ما أطلقت عليه التعلاب كمزج بين مصطلحي التعليم والألعاب وهو مجال معني بتحويل عملية التعلم إلى عملية ممتعة من خلال استخدام الآليات التي تستخدم في الأنشطة الممتعة بطبيعتها كالرياضات والألعاب بأنواعها، وقد قمت بقراءة بعض من الكتب التي تتحدث عن هذا المجال، كما قمت بمشاهدة العديد من الدورات التعليمية في هذا الصدد أيضاً.

ولأنني أردت نقل هذه المعرفة إلى الآخرين، فقد قمت بعمل عدة دورات لتعليم الأجيال القادمة من المدرسين والمعلمين كيفية تحويل المواد العلمية إلى ألعاب، واستخدمت هذه الأساليب والتقنيات في دوراتي ومحاضراتي، ووجدت أن لهذا الأمر قدرة عجيبة على زيادة استيعاب المتعلمين والطلبة وزيادة استمتاعهم بالمادة التعليمية.

وسنضرب خلال هذا الكتاب الكثير من الأمثلة وسنعرض الكثير من التجارب، ولكن لكي أقرب الأمر إلى ذهن القاريء من البداية سأعرض بعض الأمثلة، أول الأمثلة شيء قمت بتصميمه واستخدامه مع الأطفال، ففي مركز صناع الإبداع كنا نريد تقديم المناهج التعليمية الدينية للأطفال في شكل محب يسهل تعلمه، ولذا قمنا بتصميم مجموعة كروت مشابهة للكروت التي تستخدم في لعبة الورق (البطة) في أحد وجوه كل كارت من

الكروت وضعنا اسم غزوة من غزوات الرسول صلى الله عليه وسلم مع رسمة معبرة عن هذه الغزوة وعلى الوجه الآخر وضعنا معلومات عن هذه الغزوة وهي التاريخ الهجري للغزوة، وعدد الصحابة المشاركين فيها، وسواء كانت انتهت بنصر أم هزيمة.

وأصبح لدينا مجموعة من الكروت كل كرت يمثل غزوة من الغزوات بمعلومات مفيدة مهمة عنها، ويلعب الأطفال اللعبة بطريقة جميلة وممتعة، حيث يأخذ كل طفل مجموعة من الأوراق، ويتم كارت عشوائي في المنتصف بعد خلط الكروت، ثم يبدأ المجموعة باختيار طريقة اللعب، حيث تلعب هذه اللعبة بعدة طرق، الطريقة الأولى من خلال الأعداد المشاركة في الجيوش، الطريقة الثانية انتصارات وخسائر غزوات الرسول صلى الله عليه وسلم، والطريقة الثالثة من خلال التسلسل الهجري.

وبعد اختيار طريقة اللعب، ولنفرض مثلاً أننا سنلعب بطريقة متى حدثت هذه الغزوة، يضع اللاعب الكارت يمين أو يسار كارت الغزوة الموجود بالمنتصف، وبالتالي كل ما جاءت غزوة أخرى (كارت آخر) من لاعب آخر يجب أن يضعها في المكان الصحيح بناء على ترتيب تاريخ الغزوة بين الغزوات (سواء بين الكارتين أو على يمينهم أو على يسارهم)، وإذا قلب الكارت أو البطاقة فسوف يجد التاريخ الصحيح للغزوة ويعرف سواء كانت إجابته صحيحة أم لا، فإذا جاوب إجابة صحيحة تبقى الكروت على ما هي عليه، وإذا جاوب إجابة خاطئة يسحب بطاقات أخرى، وبالتالي يزيد عدد البطاقات التي فيه يديه ولا يربح اللعبة ويتأخر، والرابع هو من ينهي اللعبة قبل الآخر.

وهناك أيضاً لعبة أخرى قمنا بعملها للصم والبكم ويتم لعبها أيضاً بالبطاقات، وقد قمنا بعمل مجموعة كبيرة من البطاقات، ويتم لعب اللعبة بطريقة مشابهة لسكرابل ولكن

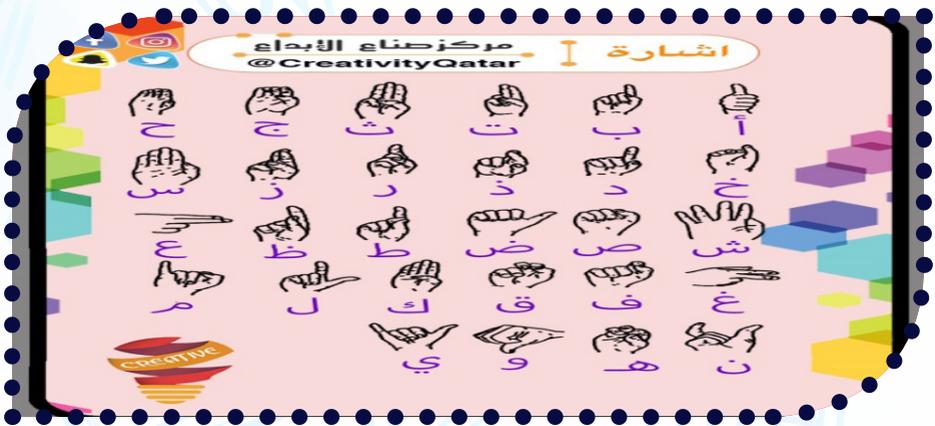
# التعلاب

بالأحرف التي هي عبارة عن إشارة معينة بأصابع كف اليد، حيث يقوم اللاعبون بإنشاء كلمات عند طريق صف الكروت بجانب بعضها البعض

لعبة أخرى قمنا بابتكارها وتصميمها وهي لعبة كمبيوتر جماعية تلعب أونلاين على شبكة الانترنت، فهي تنتمي لفئة من ألعاب الكمبيوتر تسمى (Massive Multiplayer Online Role-Playing Game) أو (MMORPG)

اختصاراً، وفي هذه اللعبة قمنا بتصميم مدينة حيث يقوم اللاعبون بالتجول خلال هذه المدينة والانتقال من مكان إلى آخر، وتعلم الرياضيات والجغرافيا والحساب والتاريخ والإسلام من خلال تجوله في المدينة.

وهناك لعبة أخرى قمنا بتصميمها وهي مشابهة لـ PUPG وفورت نايت وهي لعبة تعليمية يتم وضع المناهج التعليمية فيها ويتم تطور شخصيات اللعبة من خلال المزيد من الانجازات التي يتم تحقيقها في اللعبة.



اعتقد أن هذه الأمثلة قد قربت الأمر إلى أذهانكم، ولكن لا يشترط أن يتم تصميم لعبة كمبيوتر أو لعبة معقدة أو مُكلفة لكي يتم الاستفادة من التعلاب في حياتنا وفي التعلم واكتساب المهارات، فمن الممكن أن يكون الامر بسيط للغاية ويكون له أثر كبير في التحفيز على التعلم وجعل الأمر ممتع وخالي من الملل، فاستخدام أسلوب واحد من أساليب التعلاب بشكل بسيط للغاية قد يؤدي إلى نتائج عظيمة.

فيمكن للمعلم أو المحاضر أو المدرب أن يستخدم بعض أساليب وآليات الألعاب في العملية التعليمية بشكل بسيط وسهل، فعلى سبيل المثال من الآليات التي تستخدم في الألعاب ما يسمى بلائحة المتصدرين (Leaderboard) وهي عبارة عن لائحة يُكتب فيها مجموع النقاط التي سجلها اللاعبين مع ترتيبهم وفقاً للنتائج التي حققوها، فإذا استخدم المعلم في الفصل الدراسي هي الآلية وقام بعمل لوحة ووضع ترتيب للطلاب بناء على إجادتهم في الفصل الدراسي، وقام بتغيير هذا الترتيب يومياً أو أسبوعياً اعتماداً على تجاوب الطلاب معه ومدى تركيزهم وإجادتهم، فإن هذا من شأنه أن يخلق نوع من التنافس الذي يحفز الطلاب ويجعلهم مستمتعين ومنخرطين في العملية التعليمية بشكل كبير.

يوجد الكثير من الأمثلة الأخرى على ذلك والتي سنذكرها تباعاً توازياً مع شرح العناصر والأساليب والآليات التي تستخدم في إضفاء المرح على العملية التعليمية، ولكن قبل ذلك دعونا نتعمق أكثر في شرح مفهوم التعلاب والأسس والدوافع النفسية التي تُبنى عليها أساليبه



## أولاً: ما هو التعلاب؟

أصل هذا المصطلح هو المصطلح الإنجليزي **Gamification** والذي يعني استخدام أساليب وعناصر ومبادئ وآليات الألعاب في أنشطة وسياقات أخرى لجعل هذه الأنشطة ممتعة وشيقة، حيث يمكن تطبيق هذا الأمر في العديد من الأنشطة والمجالات مثل التعليم واكتساب المهارات والتسويق وريادة الأعمال وتكوين العادات الإيجابية والتخلص من العادات السلبية ومجالات كثيرة أخرى، ونركز في هذا الكتاب على تطبيق مفهوم الـ **Gamification** أو التعلاب في مجال التعليم واكتساب المهارات بشكل رئيسي بالإضافة إلى تكوين العادات الإيجابية والتخلص من العادات السلبية، فتكوين العادات المفيدة يمكن إدراجه تحت مفهوم التعليم واكتساب المهارات.

ربما تتساءل عن معنى كلمة التعلاب وهل هي كلمة موجودة في اللغة العربية؟ في الحقيقة لقد كنت أحاول ابتكار كلمة عربية نشير بها إلى المفهوم بدون اللجوء إلى المصطلح الإنجليزي باستمرار، وقد ابتكرت هذا المصطلح الذي هو عبارة عن دمج بين كلمتين هما التعليم والألعاب، ومن هنا يمكن القول أن التعلاب يتمحور حول إدخال المرح على النشاطات والمهام التي هي بطبيعتها غير ممتعة وتنطوي على بعض الملل، ويمكن القول أيضاً أنه الإبداع في العملية التعليمية من خلال استخدام الألعاب

ويمكن تعريف التعلاب أيضًا بأنه تطبيق جميع تلك الأشياء المرحية والمثيرة والألعاب على أشياء جادة ومملة، أشياء يتوجب عليك أداؤها ولكنك لا تريد بالضرورة القيام بها، أشياء مثل تعلم الرعاية الصحية، وممارسة تمارين اللياقة البدنية، أشياء نعلم أننا نريد تأديتها، لكننا لا نملك الحافز أحياناً لأدائها فنلجأ للمماطلة بشأنها، وفي الواقع نحن نقضي الكثير من وقتنا في ممارسة الألعاب التي ليس لها فوائد حقيقية في الحياة، وليس لها نتائج فيما بعد، ولهذا التعلاب يتمحور حول معرفة لماذا تبدو الألعاب ممتعة ومحفزة على المشاركة وتطبيق ذلك على المجالات الجادة المفيدة.

هناك العديد من الأشياء التي تعرف على المستوى الذهني والفكري أنه يجب عليك القيام بها، ولكن ببساطة لا يمكنك حشد الطاقة أو لا يتوفر عندك الحماس اللازم لفعالها، ومن الأمثلة على ذلك الإقلاع عن التدخين، فأنت تعرف أن السجائر مضره بصحتك ولكنك تعلم أيضاً أن مخك لن يكون سعيداً بعملية الإقلاع وأنه يجب عليك تحمل الأعراض المؤلمة والشاقة لعملية الانسحاب التي تحدث عندما تبدأ بالإقلاع عن عادة أنت مرتبط بها بشكل كبير، وهذا ما يجعلك تتجنب الأمر رغم إيقانك أنه قد يتسبب في إنقاذ حياتك.

الأمر نفسه ينطبق على التوفير في الوقود، حيث تقول بعض الدراسات أن القيادة المقتصدة الرشيدة يمكنها أن توفر ما قد يصل إلى ٢٠ بالمائة من استهلاك الوقود، ولكن الكل يعرف أن القيادة الرشيدة البطيئة نوعاً ما تكون مملة، لأنك لا تستطيع زيادة السرعة أو التسارع ولا تستطيع التوقف فجأة، وهكذا.

# التعلاّب

وكل يوم تقول لنفسك سأبدأ من اليوم بالقيادة باعتدال لتوفير الوقود الذي استهلكه، ولكنك في خضم الروتين اليومي سرعان ما تجد عزيمةك تضعف، فأنت مضطر للذهاب للعمل كل يوم، وتوصيل أولادك للمدرسة، وربما الوقوف في إشارات المرور لوقت طويل، في ظل كل هذا ستبدأ بالشعور بالملل، وتبدأ بالشعور أنك تريد زيادة السرعة قليلاً وربما القيام ببعض الحركات المثيرة بالسيارة، المشكلة هنا أنك لم تجد التحفيز الكافي أمام رباتة وملل المهمة، تماماً مثل عندما تتحفز لبدء حمية غذائية تم تتوقف وتفتر عزيمةك أمام صعوبة المهمة، وعندما نفشل دائماً ما نقول لأنفسنا، لا مشكلة سنبدأ من جديد في الغد، ونستمر في الإخفاق مرة تلو الأخرى لأن المهمة صعبة ومملة وغير ممتعة، لذا فنحن نحتاج آلية إضافية (an extra mechanism) تساعدنا على تحويل المهام الشاقة والمملة إلى أشياء ممتعة.



يمكننا أيضاً تطبيق نفس المفهوم على التعلم، فعملية التعلم هي عملية مملة بطبيعتها، وبشكل عام في المدارس نادراً ما يكون التعلم أمر ممتع، ونحن نتحدث هنا عن التعلم بجميع وجوهه سواء كان تعليم أكاديمي أو غير أكاديمي، فللتعليم عدة وجوه، فالإنسان يمكنه تعلم معارف ومهارات معينة بدون أن يكون درسها دراسة أكاديمية، لشرح ذلك نعودنا نعود بالزمن قرنين إلى الوارء، إلى زمن فريدريك العظيم

كان فريدريك الكبير ملك بروسيا، كان ملك ذكي للغاية وكان في حالة حرب مستمرة مع مجموعة من البلدان. ولكن قبل أن نستكمل دعني أسألك سؤال، كيف تشن الحرب؟ الحروب تحتاج إلى الجيوش، كان نابليون بونابرت يقول إن الجيش يسير على بطنه، فللحفاظ على قوام الجيش تحتاج إلى إطعام جنودك، الجنود في زمن فريدريك كانوا يأكلون طعامين أساسيين. الأول هو اللحوم، وكان اللحم مكلفاً، فلتناول لحم البقر، كان يجب عليك أولاً تربية بقرة وإطعامها بشكل مستمر، أما نوع الغذاء الثاني الذي كان يتناوله الجنود فهو الخبز.

إذن كان الجنود يتناولون طعامين رئيسيين هما اللحم والخبز، وكان هناك جانب سلبي في الاعتماد على كلاهما، أما اللحم فهو ينفذ بسرعة، وأما الخبز فعند انتشار الطاعون وغيره من الأمراض الوبائية تهلك المحاصيل وتلتهمها الحشرات ومن بينها محاصيل القمح والحبوب التي يتم صنع الخبز منها، لذا هناك خطر أن يُترك الجنود بلا طعام، والمملك يعرف جيداً أنه لا يمكن لأي قائد أن ينتصر في حربه وهو يقود جيش جائع، لا بد للجنود

# التعلاب

أن يأكلو بشكل جيد، وهنا خطرت على بال فريديريك فكرة، وهي أن يجعلهم يأكلون البطاطس.

لم تكن البطاطس معروفة في البلاد في ذلك الحين، فقد كانت نبات جديد أدخله الملك للبلاد من إيطاليا، ولم يكن لدى الجنود قابلية لأكل البطاطس وذلك لسبيين، الأول هو شكل محصول البطاطس الغير جميل والممزوج بالطين، والسبب الثاني أنه لم يكن من المتعارف عليه في ذلك الوقت أن يأكل الجنود شيء آخر بخلاف اللحم وهو طعام النبلاء، والخبز الذي لا يحتوى على التراب والطين مقارنة بالبطاطس.



في البداية أمر الملك الجنود بأكل البطاطس، ولكن بالنسبة للجنود، لم تكن البطاطس طعامًا صالحًا للاستهلاك الأدمي، لذا لم يلقى الأمر صدى قويًا بين الجنود، وكان بوسع الملك فريديريك أن يجبرهم على ذلك ولأنه كان ملكًا ذكيًا ولم يكن انفعاليًا أو صداميًا، كان يعرف أن إجبار الجنود على أكل البطاطس سيؤثر بالسلب في معنوياتهم، مما قد يؤثر على أدائهم في المعارك.

لذا فكر الملك في فكرة ذكية، قام الملك بإعطاء أوامر بزرع البطاطس في قلعة خاصة، وعين على القلعة

حرس خاص وأعلن أن البطاطس أصبحت طعامًا ملكيًا لا يأكلها إلا الملك وعائلته وحاشيته المقربة، وعلى مدار عامين بدأت البطاطس تكتسب سمعة مرموقة، وعندها اقترح الملك مرة أخرى على جنوده أكل البطاطس، وهنا لاقى الأمر قبول وترحاب، وهذا مثال للمعلم الجيد الذكي، فالمعلم الجيد هو من يجعلك تتعلم الأشياء وتكتسب المهارات حتى في الوقت الذي لا تدرك فيه أنك تتعلم شيء، وهذا ما يفعله التعلاب، فهو يساعد الناس على اكتساب المعرفة وتطوير عادات إيجابية جديدة والتخلص من العادات السلبية وذلك بشكل عفوي وسلس وقابل للإدمان، وذلك لأنه مسلي وممتع.

هناك فيلم أمريكي تم إنتاجه في ثمانينيات القرن الماضي بعنوان فتى الكاراتيه **Karate Kid**، يحكي عن طفل أراد أن يتعلم رياضة الكاراتيه، وبالفعل ذهب لمعلم كاراتيه ليعلمه أصول اللعبة، فقال له المعلم: «سأعلمك، ولكن بشرط أن تفعل كل ما أطلبه منك»، وافق الفتى، وإذا بالمعلم يطلب منه أن يفعل أشياء ليس لها أي علاقة مباشرة بالكاراتيه، فطلب منه في البداية أن يقوم بدهان أحد الأسوار، ثم طلب منه حمل بعض الأشياء الثقيلة، والعديد من الأشياء الأخرى، تساءل الفتى: «لماذا لا أتعلم مهارات الكاراتيه؟ بالتأكيد أنا أحتاج أن اتعلم مهارات الكاراتيه لكي أكون بارع في الكاراتيه»، ولكنه وجد نفسه مع الوقت بالفعل تعلم الكاراتيه، بدون أن يتعلمه بشكل مباشر.

هذا ما يفعله التعلاب بالظبط، فمن خلاله يمكن الاستمتاع بتعلم المهارات والمعارف المفيدة والتي عادة ما تكون شاقة ومملة، مثل تعلم مهارة جديدة أو مذاكرة مادة دراسية

أو الإقلاع عن التدخين أو خسارة الوزن أو توفير استهلاك الوقود وغير ذلك من الأمور النافعة والمفيدة، والتي يصاحب تنفيذها مشقة وشعور بالملل، ولكن إذا نجحنا في إضفاء المرح إلى هذه النشاطات، ستنم ممارسة هذه النشاطات باستمتاع وسيمضي الوقت بسرعة بدون الشعور بالملل والصعوبة التي تصاحب اكتساب مهارة أو تطوير عادة جديدة أو التخلص من عادة سلبية، باختصار، سيمر الوقت سريعاً دون أن تدرك أنك تتعلم شيء ما، ولكنك في النهاية ستتعلمه وأنت تعتقد أنك تلعب.

هناك لعبة جماعية كثيراً ما يتم استخدامها في الدورات التي تتكلم عن التعلاّب، فهي تشرح بشكل عملي أهمية التعلاّب وتقنياته ومدى فعاليته في تحويل النشاطات والمهام المملة إلى متعة ومرح وتسلية، اسم اللعبة هو «اشترى منتج» وتعتمد فكرتها على تقسيم مجموعة من الأفراد (٦ أو ١٠ أو ١٢ فرد على سبيل المثال) إلى فريقين أو ثلاثة، وستحاول الفرق التنافس على شراء شيء ما بطريقة المزاد، هذا الشيء قد يكون كتاب أو زجاجة ما أو حقيبة يد أو أي شيء آخر موجود في الغرفة.

ولهذا المزاد قواعد مختلفة عن المزادات التقليدية، وهي كالآتي: يتم المزايدة على المنتج المعروض بشكل فردي من قبل أعضاء كل فريق، أي أنه لا يتم المزايدة أو تقديم عرض واحد نيابة عن الفريق ككل بعد المشاورة بين الأعضاء، إنما يقوم كل عضو داخل الفريق بالمزايدة بشكل مستقل بهدف أن يفوز في المزاد لصالح فريقه، ولكن ليس من يقدم أعلى سعر هو من يفوز، بل يفوز من يقدم ثاني أعلى سعر.

# التعلاب

إذن المطلوب ببساطة من أعضاء الفرق المتنافسة أن يقوموا بالمزايدة ويستمرو فيها حتى يفوز صاحب ثاني أعلى سعر، وليكون للمزاد نهاية يجب أن يتم بشكل حقيقي وأن تُدفع قيمة المنتج في النهاية بواسطة الفائز، والمهم في هذا المزاد أن تبتكر الفرق استراتيجيات ناجحة للفوز كأن يتفق أعضاء فريق معين أن يقدم عضوين من الفريق عرضين بشكل متتالي لكي يضمنوا أن الفائز سيكون منهم، دعونا نشرح ذلك المثال بشكل عملي حتى يسهل فهمه،

لنفترض أن أحد أعضاء الفريق الأول قام بالمزايدة بـ ١٠ ريال، ثم يقوم أحد أعضاء الفريق الثاني بالمزايدة بـ ١١ ريال، في هذه الحالة لن يفوز الفريق الثاني لأن شرط الفوز هو تقديم ثاني أفضل عرض وليس أفضل عرض، لذلك لكي يفوز الفريق الثاني لا بد أن يقوم عضو آخر منه بالمزايدة برقم أعلى من عرض زميله، وبهذه الطريقة يصبح عرض زميله هو ثاني أفضل عرض، وبالتالي يفوز الفريق بالمزاد.



# التعلاب

إنها لعبة مسلية، وقد ينخرط اللاعبون فيها لفترة طويلة دون أن يشعروا بمرور الوقت، جرب أن تقوم بهذا المزداد مع زملائك في العمل، وسترى بنفسك أنهم مستعدون لدفع ٢٥ ريال مقابل قلم أو زجاجة مياه ثمنها أقل من ذلك بكثير، كل ذلك مقابل اللعب والتسلية والوقت الممتع، وهنا يأتي السؤال: هل هذه لعبة مفيدة؟ بالطبع، لعبة مثل هذه تساعد في تنمية كثير من المهارات في بيئة العمل مثل مهارات التواصل والعمل الجماعي ووضع الاستراتيجيات، وما نجحت اللعبة في تحقيقه هو أن يتعلم الفرد في إطار من المرح والتسلية دون أن يشعر أنه يتعلم شيء وهذا ما يقوم التعلاب بتحقيقه، أعتقد أن هذا المثال يوضح بشكل قاطع مدى قوة وفعالية التعلاب في تحقيق ذلك.

التعلاب سواء في التعليم أو أي مجال آخر هو اكتساب المعرفة والمهارات ولكن بدون تعلم، وذلك لأن مصطلح التعلم أصبح دائماً مصحوب بالملل والصعوبة، فنحن دائماً ما نقرن العمل والتعلم بالملل والمشقة والوقت الغير سار، يجب أن نعرف أن العمل يمكن أنه يكون ممتعاً وهذا ما يحاول التعلاب تحقيقه، فهي تقنية تحاول الربط بين العلم والتعلم والمرح، فالهدف هو تحويل العمل والعلم والتعلم واكتساب المهارات والعادات الإيجابية إلى متعة.

قامت بعض شركات صناعة السيارات الكبرى من أمثال هوندا، ونيسان، وفورد بتجربة استخدام بعض عناصر وتقنيات التعلاب في منتجاتها، حيث قامت شركة هوندا بإضافة نظام تمت تسميته بنظام المساعدة البيئية **Eco Assist system** في طراز عام ٢٠١٠ من سياراتها الكهربائية هوندا انسايت **Honda Insight**، حيث استطاع أصحاب هذه

# التعلاب

السيارة توفير ما قد يصل إلى ٢٠ بالمائة من استهلاك الوقود، وذلك بالمقارنة بمن يمتلكون نفس السيارة ولكنهم يقوموا بتعطيل هذه النظام المساعد ويفضلون عدم تشغيله.

وقد قامت شركة هوندا بتزويد هذه السيارة بنظام المساعدة البيئية بهدف تشجيع السائقين على توفير الوقود، ويحتوى هذا النظام على مقياس لسرعة دوران المحرك **Tachometer**، وهو موجود في لوحة التحكم الرئيسية في السيارة، هذا المقياس له خلفية تتوهج بألوان مختلفة طبقاً لطريقة قيادتك للسيارة، فإن كنت تقود قيادة رشيدة موفرة للوقود، تتوهج الخلفية باللون الأخضر، وعندما تضغط على دواسة الوقود فإن لون الخلفية يتغير من اللون الأصفر إلى البني ثم إلى البرتقالي ثم يتوقف عند اللون الأحمر، والذي يعني حينها أنك تستهلك الوقود باسراف.

هذا أسلوب من أهم أساليب التعلاب وتسمى النتائج الفورية أو رد الفعل الفوري **instant feedback**، وذلك لأنك بشيء كهذا ستتمكن بشكل فوري ومباشر من



# التعلاب

معرفة ما إذا كنت تفعل الأمور بشكل صائب أم إنك ترتكب خطأ ما، فعندما تظهر لك هذه الألوان في مقياس سرعة دورات المحرك ستعرف إن كنت تقود بشكل صائب وموفر لاستهلاك الوقود أم إنك تقود بشكل خاطيء.

ومقياس سرعة الدوران هذا ليس الشيء الوحيد الذي يقدمه نظام المساعدة البيئية، فعندما تقود قيادة رشيدة موفرة للبيئة ينشط عنصر آخر من عناصر هذا النظام، حيث يوجد في لوحة التحكم الرئيسية بالسيارة رسمة صغيرة مضيئة لنبات ذو أوراق، وعندما تقود بشكل صحيح لفترة طويلة تنمو لهذه النبتة أوراق جديدة وتفوز بنقاط جديدة في رصيدك، وتشعر أنك تلعب لعبة ممتعة.

وقد نجح هذا الأمر بشدة، فالكثير من الناس قاموا بشراء هذه السيارة بفضل هذه النظام وهذه اللعبة، ولنكن صادقين، فهي لعبة بلا طائل حقيقي، فأنت كلاعب لن تحصل على شيء مادي عندما تجمع كثير من النقاط وينمو لنباتك أوراق كثيرة، ولكن بالرغم من ذلك ولسبب ما نجح الأمر بشكل مبهر، ولكن المكسب الحقيقي هو أنك تقوم بتوفير ما قد يصل إلى ٢٠ بالمائة من استهلاك الوقود، وهذه هي قوة التعلاب، فأنت عن طريق إدخال لعبة بسيطة في أحد النشاطات استطعت أنت تقوم بعمل هذا النشاط باستمرار وبنجاح أنت تحقق هدفك منه.

قامت شركات أخرى مثل نيسان وفورد بتطبيق نفس النظام في بعض طرازات سياراتهم

بشكل أكبر وأكثر توسعاً، مما أدى إلى نجاح أكبر وتنافس بين أصحاب السيارات لتحقيق أفضل النتائج في هذه اللعبة، وأصبح أصحاب السيارات يتنافسون فيما بينهم من يكون نباته أكبر من الآخرين.

ما يقوم به التعلاب حقاً هو استخدام الألعاب وأساليها وآلياتها للتأثير على سلوك الناس في العالم الحقيقي مما ينتج عنه فائدة حقيقية، ويمكننا الاستشهاد هنا بمثال (هوندا إنسايت)، فقد تم التأثير على سلوك السائق بواسطة أنماط الألعاب التي تم توظيفها في السيارة مما نتج عنه فائدة حقيقية وهي توفير الوقود بشكل تلقائي وطبيعي وممتع أيضاً.

## المهام والنشاطات ومشكلة الحفاظ على الحماس (هل هناك فرق بين العمل والمتعة؟)

العمل والتعلم والمتعة ليسو بعيدين عن بعد كما نعتقد، صحيح أننا نشعر أن هناك فجوة كبيرة بينهما، ولكن هذا لم يكن الحال دائماً، دعونا نضرب بعض الأمثلة، هيا نعود ٢٠٠٠ عاماً إلى الورا إلى وقت العبودية والعمل بالصخرة، معظمنا يعتقد أن العمل الزراعي بالصخرة في الأزمان القديمة كان شاقاً ومهيناً، ولكن في الحقيقة كان العمال يستمتعون بعملهم خاصة في أوقات الحصاد حيث كانوا يشعلون النيران ويتجمعون حول أكوام التبن المتركمة، فرغم الأهانة والمشقة وسوط الجلاد كانوا يستمتعون بأوقاتهم.

لنضرب مثل آخر، هل الأبحار أو العمل في البحر متعة أم مشقة؟ للوهلة الأولى يبدو الأمر مشقة كبيرة ومخاطرة كذلك، فالبحار يتعد عن بيته وأهله لفترة طويلة وهو لا يعلم

# التعلاب

هل سيعود إليهم أم لا، فهو معرض للكثير من المخاطر في قلب البحر، ولكن بالرغم من ذلك تجد البحارة مستمتعين جدًا بعملهم، تجدهم يقومون بالغناء أثناء الصيد وهم يتمايلون بمتعة وحب، ففي الماضي لم يكن العمل والتعلم والمرح أشياء منفصلة بل كانت متصلة ومرتبطة ببعضها البعض، فلم يكن القدماء يفكرون في العمل كمشقة، بل كان مجرد نشاط من نشاطاتهم اليومية، لذا كانوا يستمتعون به كما يستمتعون بأي من النشاطات الأخرى، فبالنسبة لهم لم يكن هناك أي اختلاف بين الوقت الذي يقضونه في العمل أو التعلم أو الاحتفال.



ولكن جاءت الثورة الصناعية لتغير ذلك كله، فحينها أنشئت المصانع وبدأ زمن العمل الذي يرتبط بوقت معين، فأصبح العامل يذهب للمصنع ليعمل وردية ٨ ساعات، أصبح هذا بالنسبة له العمل الذي يتقاضى منه الأجر على أن يقوم بمهمة معينة، ولا يهم صاحب العمل أن يكون العامل مستمتع بوقته أو لا، المهم أن يتم إنجاز العمل بالكفاءة المطلوبة، ومنذ ذلك الوقت بدأت العلاقة بين العمل والتعلم والمتعة تتلاشى وبدأت الفجوة في الاتساع.

أصبحت العمل والمتعة كيانان منفصلان، فأصبح العمل شئ ممل، يذهب العامل لعدد معين من الساعات كما قولنا إلى المكان الذي لا يهتم أحد فيه به، وعليه أن يؤدي العمل المطلوب منه بكفاءة ليحصل على المال، وفي الأجازات يقوم بإنفاق هذا المال ليحصل على المتعة، فهو يحاول أن يشتري المتعة والسعادة بالمال خارج العمل، ومن هنا اتسعت الفجوة بين العمل والتعلم والمتعة.

في حقيقة الأمر لا يوجد أي اختلافات جوهرية بين الأنشطة التي نعتبرها عمل وبين الأنشطة التي نعتبرها متعة وتسلية، ولتوضيح ذلك سأحكي لكم قصة حدثت في شركة أي بي إم IBM، ذات مرة قررت شركة أي بي إم الاستعانة بخدمات البروفسير لايتون رييد Leighton Reed وإعطاءه مهمة إيجاد أفضل العناصر البشرية الذين يعملون بالفعل داخل الشركة لتعيينهم في مناصب إدارية عليا، لم تكن الشركة تريد استقطاب أشخاص من خارج الشركة لتعيينهم في هذه المناصب، بل أرادو تعيين أشخاص من الداخل، وبالفعل بدأ رييد في مهمته، كان بوسعه استخدام الطرق التقليدية في البحث

# التعلاب

عن الأشخاص الأكفاء داخل المؤسسة كعمل بعض الاختبارات المتعلقة بالمهارات الشخصية والقيادية وغيرها واختيار بعض المرشحين بناء على نتائج الاختبارات، ولكنه لم يفعل ذلك.

ولكن قبل أن أكمل لكم ماذا حدث دعوني أتحدث عن شيء آخر أولاً، عن لعبة وورلد أوف ووركرافت **World of Warcraft**، هذه اللعبة هي من أشهر الألعاب الجماعية التي تلعب أونلاين على شبكة الانترنت، حيث يمكن لعبها بواسطة مئات أو آلاف أو ملايين الأشخاص في وقت واحد، وهي لعبة ليست مجانية، بل مدفوعة، حيث يصل اشتراكها في الوقت الحالي إلى تسعة عشر دولار شهرياً، وبالرغم من ذلك يصل عدد لاعبيها المشتركين حالياً إلى ١٥ مليون لاعب، ويمكن القول أنها لعبة صعبة، وتحتاج إلى عمل جماعي، كمبتدئ هناك بعض المهام التي تستطيع تنفيذها بشكل فردي، ولكنك



لن تستطيع النجاح في معظم المهام إلا إذا انضمت إلى فريق، فالعمل الجماعي هو شيء حيوي للغاية في هذه اللعبة.

وكنعضو لفريق يمكنك القيام بأشياء كثيرة مع أعضاء فريقك، مثل تبادل وبيع الأشياء على سبيل المثال، وأثناء اللعب إذا عثرت على عنصر وجمعه، فأنت بحاجة إلى معرفة ما إذا كان من الأفضل تداوله على الفور أو الاحتفاظ به لبعض الوقت، وهنا ستحتاج إلى استخدام ما يعرف بالجداول الالكترونية **spreadsheet** تمامًا كالتي يستخدمها المحاسبين، وهناك عدة برامج متوفرة في الأسواق للجداول الإلكترونية من بينها مايكروسوفت إكسيل، حيث يستخدمها اللاعب في تسجيل العناصر التي يجمعها، ويتتبع أسعار مزادهم، ويتحقق مما إذا كان ينبغي بيعها بالفعل، وإذا كان سيحقق أرباحًا من الصفقة أم لا.

المفارقة في الأمر إنك إذا نظرت إلى مهام محاسب يعمل ثمان ساعات يوميًا في إدخال وتصنيف البيانات في الجدوال الالكترونية لوجدت إن اللاعب في لعبة وورلد أوف ووركرافت يفعل مهام مشابهة على الجداول الالكترونية، الفرق بينهما أن اللاعب يفعل ذلك بحب واستمتاع، إنهما المحاسب يفعل ذلك كعمل يتقاضى عليه أجرًا، وتجده يفعله بضجر وممل.

الآن دعونا نستكمل قصة شركة أي بي إم، جمع البروفيسور ريبيد المرشحين في غرفة ولكنه لم يسألهم عن مهاراتهم ومؤهلاتهم، بل سألهم سؤالًا واحدًا: «من منكم وصل إلى مرتبة

# التعلاب

قائد رابطة في لعبة وورلد أوف ووركرافت؟»، لمن لا يعرف، اللاعب الذي يصل إلى مرتبة قائد رابطة **Guild Leader** في هذه اللعبة، يكون لاعب تم اختياره بواسطة باقي أعضاء الرابطة أو المجموعة ليتولى زمام القيادة.

ولكن لماذا سأل ربيد هذا السؤال؟ هناك أبحاث تقول أن التحكم في قيادة مجموعة أو رابطة داخل لعبة وورلد أوف ووركرافت هو أمر يتطلب قدرات عقلية ومهارات أكثر من تلك التي يتطلبها كونك مدير متوسط الدرجة في إحدى الشركات، حيث أن قيادة مجموعة داخل اللعبة يتطلب القدرة على تجميع فريق وتنظيم الناس والتخطيط المسبق لعديد من السيناريوهات المحتملة حيث أن بعض المهام في اللعبة لا يمكن تنفيذها إلا من خلال فريق مكون من عشرة لاعبين على الأقل، فأنت كقائد تحتاج أن تختار أعضاء الفريق وتدريبهم ثم التخطيط لكيفية تنفيذ المهمة، وعليك أيضاً أن تبتكر خطة بديلة في



حالة عدم نجاح الخطة الأصلية، لذا فأن رييد كان على يقين أن كل من وصل إلى هذه المرحلة هو مرشح من الدرجة الممتازة.

من هنا يمكننا الاستنتاج أن المهارات التي تستخدم في اللعب هي ذاتها المهارات التي يعتمد عليها صفوة المديرين، فاللاعب يقوم باستخدام مهارات الإقناع والتواصل وكذلك المدير يوظف نفس المهارات، واللاعب يقوم باستخدام جدول الكتروني لتسجيل بيانات اللعبة وكذلك المحاسب يعتمد على نفس الجدول الالكتروني في عمله، نفس المهارات التي تستخدم في الألعاب هي نفس المهارات التي تستخدم في العمل والتعلم، ما الفرق إذن؟ ما الذي يجعلنا نستمع باللعب ولا نستمع بالعمل؟ مكن المشكلة هو تفكيرنا واعتقادنا الداخلي.

في وقت الحالي لا ترحب أماكن العمل الخاصة بنا في معظم الأحيان بإسهاماتنا الخاصة، ولا تفسح المجال لتفضيلاتنا الخاصة وأشياءنا المفضلة، فأنت تعمل في مساحة عمل مفتوحة تسمح لك فقط بتخصيص الصورة التي تضعها على مكتبك كأن تضع صورة لعائلتك، كان هذا هو الوقت الذي نشأت فيه الصناعة الحديثة والفكرة الحديثة «الذهاب إلى العمل». وبالمصادفة كان هذا هو الوقت الذي ظهر فيه النظام التعليمي الحديث، وأصبح «الذهاب إلى المدرسة» حقيقة واقعة.

انظر إلى الفرق بين خط الإنتاج في المصنع وبين الفصل الدراسي، في الفصل يكون الأطفال تقريبًا نسخة واحدة، جميعهم يلبسون نفس الزي ويبدون بنفس الشكل، والدليل على

# التعلاب

ذلك أنه لا يتم تسجيل الأطفال في الفصل الدراسي بناء على مهاراتهم، به يتم فرزهم حسب تاريخ الصنع، أقصد حسب تاريخ الميلاد.

كما ترى، المدرسة تشبه المصنع، فقد أصبحت المدرسة مثل خط إنتاج المصنع، فقد أصبح التعليم المدرسي نمطي وخالي من المرونة ولا يقدم بدائل أو خيارات مختلفة، بالطبع لا يمكن القول أن الطلاب يكونون متطابقين ولكن ما يمكن قوله أنه إذا جعلت أطفالك يتعلمون تعليم نظامي في المدرسة فإن المكان الوحيد الذي يصلحون للعمل فيه بعد التخرج هو أحد المصانع، فكهذا تعلمو، تعلمو بطريقة نمطية تتعامل مع كل الطلاب بطريقة واحدة وكأنهم جميعا يمتلكون نفس القدرات والصفات الشخصية، فلا مراعاة لتفاوت القدرات أو اختلاف الشخصيات.

ولقد قمت بتشبيه التعليم المدرسي الحالي بخطوط الإنتاج في المصانع لأن خط الإنتاج



الحديث في  
المصانع هو  
مكان منظم  
ومتجانس، كل  
شيء محدد بأدق  
التفاصيل، مثال  
جيد على ذلك

هو ماكدونالدز، فكل ما يحدث هناك منصوص عليه في دليل التصنيع، لا يوجد مجال للتخصيص، ومن الخطأ الفادح التعامل مع التلاميذ بنفس الأسلوب.

## لعاذا تساهم الألعاب وألياتها في إضفاء المتعة على النشاطات التعليمية (سعات الاعيين)

يقضي المراهق العادي في أي دولة متقدمة حوالي ١٠,٠٠٠ ساعة في المدرسة، بدءاً من المدرسة الابتدائية حتى نهاية المرحلة المتوسطة، بينما يقضي المراهق نفسه حوالي ١٠,٠٠٠ ساعة أيضاً في نفس الفترة الزمنية على جميع أنواع اللعب والألعاب، هذا لا يشمل فقط ألعاب الفيديو، بل مختلف أنواع الألعاب مثل الألعاب اللوحية كلعبة لودو ولعبة دودج بول وما إلى ذلك، حيث يمكنك التمييز بسهولة بين مراهق قضى وقته في المدرسة وبين مراهق قضى نفس الوقت بين الألعاب، حيث يكمن الاختلاف بينهما في مستوى الاندماج والانخراط، حيث يندمج الناس بشكل لا يصدق في اللعب والألعاب، فنحن نندمج وننخرط في الألعاب ليس فقط على المستوى الفكري ولكن على المستوى العاطفي أيضاً.

يقضي الإنسان في المتوسط عشرة آلاف ساعة من عمره في المدرسة، كما يقضي نفس الوقت تقريباً في اللعب والألعاب، كان الكاتب والصحفي مالكوم جلاذويل **Malcolm Gladwell** هو أول من تحدث عن قاعدة العشر آلاف ساعة، حيث قال أن الإنسان إذا قضى في شيء ما أو مجال ما عشرة آلاف ساعة أو أكثر فإنه يصبح خبير في هذا المجال، فمثلاً لو قضيت عشرة آلاف ساعة من العمل الشاق في الطب، تصبح خبير في هذا

المجال، وكذلك في الفيزياء، والهندسة، والمحاماة، والبرمجة، المحاسبة، والكتابة، وغير ذلك من المجالات؟ وهنا يأتي السؤال، ماذا لو قضيت عشرة آلاف ساعة من عمري في ممارسة الألعاب؟ ما هي المهارات التي سأكتفنها؟ تعلمك الألعاب بعض أساسيات مهارات حل المشكلات (trouble-solving)، كما تعلمك الأنماط السلوكية البشرية **patterns of behavior** التي يتم دراستها في مجال العلوم الاجتماعية.

قامت الباحثة (جاين ماكغونيغال Jane McGonigal) بدراسة سلطت فيها الضوء على الحوافز والدوافع النفسية لـ اللاعبين (ممارسو الألعاب)، وقد خرجت من الدراسة بعدة استنتاجات بحثية هامة تشرح صفات اللاعبين والنمط السلوكي لهم وتوضح الفروقات الجوهرية بين من يمارسون الألعاب باستمرار ومن لا يمارسون الألعاب، وقد قامت بتدوين كل هذه الاستنتاجات والملاحظات في كتابها «الواقع المكسور: لماذا تجعلنا الألعاب أفضل؟ وكيف يمكن للألعاب تغيير العالم».

الاستنتاج الأول أو الصفة الأولى التي يتميز بها اللاعبون Gamers عن غير اللاعبين هي ما أطلقت عليه ماكغونيغال حث التفاؤل، فتجد عند اللاعبين إيمان راسخ بأن هناك حل لكل تحدي، وإنهم إذا حاولوا بما فيه الكفاية فإنهم حتماً سينجحون في تحطيم العقبات التي يواجهونها، حتى لو بدا الهدف النهائي مستحيل، فلا يوجد في قاموسهم كلمة مستحيل، فهو يدركون أنه مع استمرار المحاولة بدون كلل سينجحون في الوصول إلى ما قد يبدو أنه هدف مستحيل.

الصفة الثانية هي ما يُطلق عليه الشعور بالاستمتاع والسعادة، فاللاعبون يحصلون على الرضا والسعادة من اللعب في حد ذاته، حتى لو بدا للغير أنهم يضيعون أوقاتهم في ما لا طائل من وراءه، فالألعاب في نظر الكثيرين هي مضيعة للوقت والطاقة فيما لا ينفع ولا يفيد، فلعبة كرة القدم مثلاً هي عبارة عن مجموعة لاعبين يطاردون كرة، قد يكون هناك أمور أكثر نفعاً لقضاء الأوقات، ولكن أن سألت لاعبين كرة سيقولون لك أنهم يفعلون ذلك من أجل المتعة والمرح، فهذا بالنسبة لهم أفضل بكثير من الجلوس في المنزل ومشاهدة التلفاز.

الحقيقة الثالثة التي اكتشفها ماكنونيغال هي أن الألعاب تساعد في بناء العلاقات الاجتماعية، فالألعاب هي نشاط جماعي في المقام الأول، فاللاعب هو شخص اجتماعي وليس انطوائي كما قد يظن البعض، حيث تُظهر الأبحاث أنك كلاعب عادة ما تثق في اللاعبين الآخرين، فممارسة الألعاب تتطلب بناء رباط من الثقة المتبادلة، فالعديد من الألعاب تتطلب وجود مجموعة من اللاعبين في مكان واحد، لذا فالثقة أمر مهم، فأنا كلاعب من الضروري أن أثق في قدرة زميلي في اتباع القواعد، ولهذا فإن الألعاب دائماً ما تكون وسيلة رائعة لجمع الناس وبناء العلاقات بينهم، فالأشخاص الذين يمارسون الألعاب والرياضات من صغرهم لديهم قدرة أكبر على الثقة فيمن حولهم، ومن دلائل ذلك انتشار مجتمعات الألعاب، فلعبة وورلد أوف ووركرافت الذي ذكرناها سابقاً لديهم مجتمع كبير في جميع أنحاء العالم، وهم يساعدون بعضهم البعض كما لو كانوا أفراد أسرة واحدة، فعلى سبيل المثال لو سافرت لبرشلونة مثلاً وأردت المبيت ليلة يمكنك الاعتماد

# التعلاب

على أفراد مجتمع اللعبة في برشلونة ليجدو لك مكان للمبيت فيه، ستجد شخص غريب عنك تمامًا، من بلد غير بلدك، لا يعرفك ولا تعرفه من قبل، ولكنه مستعد لاستضافتك في بيته بكل أريحية فقط لأنك فرد من أفراد مجتمع لعبة وورلد أوف ووركرافت.

الأنظمة الدراسية الحالية في المدارس لا تشجع العمل الجماعي والنجاح الجماعي، فهل مثلاً يتم تشجيع الطلبة المتفوقين على المذاكرة مع غير المتفوقين من خلال إعطائهم درجات على ذلك؟ لا، فالمدارس تركز على الجهود والنتائج الفردية، ولا تكافئ الطلاب على مساعدة بعضهم البعض، أما لو ركزت المدارس على النتائج الجماعية سيهتم الطلاب المتفوقين بزملائهم ذوي المستويات الأضعف، مما سيؤثر على نتيجة الفصل كله بالإيجاب، فمثلاً لو قامت المدارس بعمل نظام يقول أنه في حال حصول ٨٠ بالمائة من الطلاب على أكثر من ٨٥ بالمائة من إجمالي الدرجات، فإن جميع الطلاب سيكافئون بزيادة درجاتهم بنسبة معينة، بالتأكيد سيساعد نظام كهذا على تعزيز ثقافة العمل والفوز الجماعي بين الطلاب.

الحقيقة الأخيرة أو الصفة الأخيرة التي يتميز بها اللاعبين طبقاً لبحث ماكغونيغال هي



وجود حث لدى اللاعبين لما يسمى بالفوز الملحمي **epic win**، وحث الفوز الملحمي هذا هو شيء يتطور لدى اللاعبين وينبع من إيمانهم بأن كل شيء ممكن ولا شيء مستحيل، فأنت كلاعب عندما تنتصر على ساحر عظيم أو تقتل تين ضخمة في نهاية لعبة ما يتولد لديك حث الممكن، حث بإمكانية تحقيق فوز ملحمي في الحياة الحقيقية، هذا الحث هو حافز يدفعك للأمام ويقول لك أن ما تطمح به مهما كان كبيراً فهو ممكن.

موسوعة ويكيبيديا الإلكترونية هي أكبر مثال على صفات اللاعبين التي جاءت بها ماكغونيغال، فهي مشروع تم ابتكاره وتطويره بواسطة جيل اللاعبين، فظهور هذا المشروع إلى النور هو أكبر دليل على حث الفوز الملحمي لدى اللاعبين، فهدفهم كان تطوير موسوعة تشمل جميع المعارف البشرية، هيا تتفوق على موسوعة بريتانیکا **Britannica**، وموسوعة ميكروسوفت إنكارتا، وباقي الموسوعات الكبرى، أليس هذا بفوز ملحمي؟ هو كذلك بالطبع.

ولكن مشروع كهذا لم يتم بمجهود فردي بكل تأكيد بل هي مجهودات جماعية، فالأشخاص الذين يثقون ببعضهم البعض سيسمحون للآخرين بالتعديل على مقالاتهم التي قامو بكتابتها، هذا سلوكي كلاسيكي لأهل الألعاب، المشاركة والثقة، وذلك لأنهم يؤمنون أن كل شيء مهما كان ضخمة هو ممكن إذا تم عن طريق تضافر الجهود الجماعية، وموسوعة ضخمة كويكيبيديا كانت المنتج النهائي لثقافة كهذه، كما ترون هذا مثال واضح على ما أسمته ماكغونيغال حث التفاؤل، وأكبر دليل على من أن من قام بتصميم ويكيبيديا هم لاعبون في المقام الأول أن هناك موسوعة للعبة وولد أوف ووركرافت

# التعلاب

تسمى موسوعة **Azeroth**، حيث يقوم اللاعبون مشاركة معارفهم وأسرارهم المتعلقة باللعبة مع الآخرين وذلك بأكثر من ٨٠ لغة لتخدم جميع اللاعبين حول العالم.

كيف تشجعه على العمل الجاد؟ أكبر بطل لطالب الصف الأول هو طالب الصف الثالث، حيث يتطلع طالب الصف الأول الوصول للصف الثاني ثم الثالث، قرأت ذات مرة أن إحدى المعلمات كانت تحفز طلابها على العمل الجاد في الصف الأول من خلال الوعد بأنهم سوف يتحولون إلى طلاب الصف الثالث مباشرة بحلول نهاية العام إذا استمروا في ذلك دون المرور بالصف الثاني. فما فعلته المعلمة هو أنها وعدت الطلاب بفوز ملحمي، وقد حاول الطلاب بجد، وحققوا نتائج رائعة، بالطبع لم يتم نقلهم تقنيًا للصف الثالث، لكن المعلمة أعطتهم مكافأة مميزة، ففي نهاية العام الدراسي، أقامت المعلمة حفلاً لهم وسمّتهم طلاب الصف الثالث الفخريين. وذلك أعطاهم شعور قوي، بالإضافة إلى المرح الذي حازوه في ذلك الحفل.



# الفصل الثاني



الأسس والدوافع النفسية  
للتحفيز وخلق الاندماج

## تهييد

في الفصل السابق تحدثنا عن مفهوم التعلاب والفوائد التي يمكن أن تعود علينا من تطبيق أساليب وتقنيات وآليات الألعاب في مختلف المجالات، ولكن ما الفرق بين أساليب الألعاب وتقنياتها؟ تُبنى الألعاب على عنصرين رئيسيين الأول هو الأسلوب، والأسلوب هو عنصر التحفيز الذي ستستخدمه لجذب اللاعب إلى اللعبة والثاني التقنية (Mechanics) التي من خلالها يتم تنفيذ هذا الأسلوب، يمكن القول أن الأسلوب هو حبكة اللعبة وأن التقنيات هي الآليات التي تجعل اللعبة تعمل، فالأسلوب يمكن أن يكون تحقيق إنجازات ونتائج فورية على سبيل المثال بينما التقنيات والآليات التي تجعل أسلوب المكافآت يعمل هي النقاط **points**، الأسلوب قد يكون المكانة **status** على سبيل المثال، بأن يحصل اللاعب على مكانة في اللعبة، وتكون التقنية أو الآلية المستخدمة لتحقيق ذلك هو المستويات (levels).

فاللعبة تعطيك دفعة ورضا بأنك أكملت مهمة ما، والمهمة (mission) في أسلوب اللعب هي إنجاز **achievement** ولكنها تحدي (challenge) في نفس الوقت، والتحدي هو منافسة في حد ذاته، وهناك نمط من اللاعبين يعشقون المنافسة، ويجنون مقارنة أنفسهم بالآخرين، فالمنافسة هي أسلوب، والآلية التي يمكن استخدامها لهذا

الأسلوب هي قائمة المتصدرين **leaderboard**، وهي عبارة عن قائمة اللاعبين مرتبة حسب النقاط المحققة **score**، وهناك أيضًا أنماط من اللاعبين لا يلعبون من أجل المنافسة مثل الاجتماعيون على سبيل المثال، فأسلوب اللعب الذي يمكن تقدميه لهذا النمط من اللاعبين هو أسلوب التعاون والمشاركة ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام تقنيات وأليات مثل الهدايا والمهام الجماعية مثل (افعل شيء من أجل الآخرين) وغير ذلك.

وأنا أو من أن الركيزة التي يستند عليها التعلاب هو ما يُدعى التصميم المرتكز على احتياجات الإنسان **Human-focused design** وليس التصميم المرتكز على الهدف **Function-focused design** رغم أن معظم أنظمة العمل تركز على الهدف، حيث يفترض أن الأشخاص في النظام سوف ينفذون مهامهم بكفاءة، فالتركيز هنا يكون على الكفاءة، الأمر يشبه المصنع حيث تفترض أن الأشخاص فيه سوف يقومون بعملهم لأنك تدفع لهم نظير القيام بذلك وكل ما يهمك هو كيف يمكنك زيادة إنتاجيتهم وفعاليتهم وتدقق العمل لأقصى درجة.



أما التصميم المرتكز على احتياجات الإنسان فهو يأخذ في اعتباره أن الأشخاص في النظام لديهم مشاعر ودوافع ومخاوف وأسباب تجعلهم يفعلون شيء أو لا يفعلونه ويتكيفون على ذلك، الأمر يشبه كما لو كنت تقوم بتصميم منتزه ليكون ممتعًا وتجذب الناس مستعدون للمزاحمة والاصطفاف لساعات وساعات ليتمكنوا من الاستمتاع بالتجربة.

والمثير في هذا الشأن، أنه في حالة المصنع فأنت تدفع لهؤلاء الأشخاص من أجل أن يقوموا بأعمال تقليدية مملة نسبيًا في المصنع، ولكن في حالة المنتزه (التصميم المرتكز على حاجة الإنسان) الأشخاص هم من يدفعون لك من أجل الاصطفاف لساعات حتى يتمكنوا من الاستمتاع بالتجربة.

وصناعة الألعاب هي مثل رائع على التصميم المرتكز على احتياجات الإنسان — **focus design** لأنه لا يوجد غرض أو اضطراب للعب لعبة ما، في حين أنك مضطر لفعل أشياء أخرى حتى لو لم تكن تحب ذلك، كتقديم إقرارك الضريبي أو الذهاب للمدرسة أو أداء برنامجك التدريبي، لكن مرة أخرى أنت لست مجبرًا على ممارسة لعبة، ففي اللحظة التي تصبح فيها اللعبة مملة ستتركها وتلعب لعبة أخرى أو تبدأ باستخدام يوتيوب، أو تتفحص بريدك الإلكتروني مثلًا.

والسبب وراء ذلك هو أن صناعة الألعاب قد أمضت عقودًا في محاولة معرفة مكونات اللعبة الممتعة، فهناك مهام قد تفعلها داخل الألعاب لا تختلف كثيرًا عن المهام الروتينية المملة التي تفعلها في الحياة الحقيقية كما ذكرنا في الفصل الأول، وبالرغم من ذلك قد تجد

# التعلاب

نفسك مهياً للقيام بمهام تقليدية مملّة متكررة داخل الألعاب لمدة ثلاث أو أربع أو سبع ساعات يومياً من دون أن يكون هناك تكليف على الإطلاق لفعل ذلك، فأنت تفعل ذلك طواعية وباستمتاع، وتجد اللاعبون يقضون كل هذه الأوقات في ألعاب ليست مفيدة لهم على مستوى العالم الحقيقي، ويتجنبون الكثير من الأمور المفيدة، فكون الشيء مفيداً لا يعني أنهم سوف يفعلونه، لكنهم سيفعلونه في حال كان محفزاً جذاباً وشعروا بأنه حقاً مثير لهم، لذا فإذا تمكنا من استخدام أساليب وآليات الألعاب في مهام العالم الحقيقي المفيدة لنا كالتعليم واكتساب المهارات على سبيل المثال لجعلها ممتعة وشيقة، فإن ذلك سيساهم في نمونا الشخصي وتحقيق أهدافنا بدرجة كبيرة للغاية.



## أولاً: المحفزات والدوافع الإنسانية

وهنا نتطرق إلى نقطة في غاية الأهمية، الكثير مما يحاولون استخدام الألعاب في المجالات الأخرى يركزون فقط على ما يسمى بميكانيكا الألعاب أو آليات الألعاب أو عناصر اللعبة وهي الأشياء التي توجد في معظم الألعاب مثل النقاط **Points** والشارات **Badges** وقائمة المتصدرين **Leaderboard** والمستويات **levels** والتحديات **Challenges** والقصص **storytelling**، وهي كلها عناصر مهمة جداً ولا غنى عن استخدامها، ولكنها ليست الأساس الصحيح الذي تُبنى عليه الألعاب الناجحة وبالتالي فهي ليست الأساس الذي يبني عليه التعلاب أو استخدام الألعاب في التعليم وبناء المهارات.

ما الفرق بين لعبة ممتعة وناجحة وأخرى سيئة وفاشلة؟ قد تجد لعبتان متشابهتان إلى حد كبير ورغم ذلك تجد إحداهما ممتعة وناجحة والأخرى مملة وفاشلة، رغم أن كلاهما يستخدم نفس العناصر والآليات تقريباً كاستخدام النقاط والمستويات ولائحة المتصدرين وخلافه، فما الفرق إذن؟ قد تجد لعبة مملة بشكل غير طبيعي حتى وإن كانت تحتوي على جميع عناصر اللعبة المثيرة والممتعة، فالأمر لا ينبغي أن يحدث بتلك الطريقة، فعدد قليل فقط من الألعاب التي تم تصميمها بشكل جيد هي ما حققت نجاحاً كبيراً.

إن فكرت بالأمر من وجهة نظر مصمم ألعاب جيد، فهو بدلاً من التفكير في عناصر اللعبة التي يريد استخدامها سيفكر حول ما الذي يرغب في جعل مستخدمي الألعاب يشعرون به، هل يشعروا بالفخر؟ بالإلهام؟ بالرعب؟ وبمجرد التوصل لذلك، يأتي السؤال حول ما هي عناصر اللعبة التي أحتاجها ليدركوا تلك المشاعر، قد يكون ذلك سائخدام النقاط أو الشارات أو خلافه، لكن المفتاح هنا هو معرفة أن التصميم الجيد للتعلاب لا يبدأ بمعرفة عناصر اللعبة وإنما بمعرفة الدوافع الرئيسية المحفزة لنا.

إذن الأساليب التي تبني عليها الألعاب الناجحة تبدأ من الدوافع والمحفزات البشرية الأساسية، الأشياء التي تحفزنا كبشر والتي تدفع بنا نحو سلوك بعينه، فعند تصميم لعبة معينة أو أي نظام مبني على الألعاب يجب التفكير في الأسس والدوافع والمحفزات البشرية التي سأستخدمها لتحفيز المستخدمين للمشاركة والانخراط في اللعبة وبعد ذلك نختار من أليات الألعاب مثل النقاط والمستويات وخلافه ما ينفذ الأسلوب والذي قمنا باختياره.

ويمكن القول أنه الأشياء التي تحفز البشر تنقسم إلى نوعين، المحفزات والدوافع الداخلية أي التي تنبع من داخلنا مثل الرغبة في الاتقان والانجاز والرغبة في وجود معنى وقيمة لحياتنا، والمحفزات والدوافع الخارجية مثل الحصول على مال أو جائزة معينة أو تحقيق مكانة بين الناس وخلافه، وسوف نتطرق لأنواع الدوافع والمحفزات الإنسانية بشكل تفصيلي فيما بعد.

## - لماذا لا ينبغي المكافأة على المجهود المبذول بالمصاصة ؟

هل لديك فريق تحتاج لتحفيزه؟ أم أنك لست بقادر على تشجيع نفسك على المذاكرة والتعلم؟ هل تريد الجري بشكل منتظم ولكن لا تستطيع الالتزام بذلك؟ الأمر يعتمد على بعض الأسس النفسية.

أحد المدرسين كان يحاول تحفيز تلاميذه لأداء واجباتهم المدرسية المنزلية بانتظام، وقرر أن يكافئهم على أداء الواجبات المنزلية بإعطائهم المصاصات، ولقد أحب التلاميذ ذلك وكانوا سعداء للغاية، وأصبحوا جميعهم يريدون تأدية واجباتهم، في الحصة الدراسية التالية، قاموا جميعاً بأداء واجباتهم دونما فشل، وبعد أسبوعين، لم يكن الكثير من التلاميذ يقومون بأداء واجباتهم، فقد كانوا يتوقعون المصاصة في كل مرة يُطلب منهم أداء واجباتهم، وبالطبع لم يكن المدرس ليتحمل الاستمرار في شراء مصاصات كل حصة دراسية،



ولكنهم كانوا ينتظرونها، حتى هؤلاء التلاميذ الذين كانوا يستمتعون بأداء واجباتهم في السابق قبل أن يبدأ المعلم في إعطائهم المصاصات فترت حماسهم عن عمل الواجبات بشكل منتظم وأصبحوا منتظرين المصاصة حتى يقوموا بعملها، وهنا اكتشف المعلم أن ربط التحفيز بمكافأة خارجية مثل إعطاء جائزة أو مال هو أمر آخر قد يؤدي الغرض على المدى القصير ولكنه ضار جدًا وغير مجدي على المدى الطويل، إذن كيف نبقي التلاميذ متمتعين ومنخرطين في النشاطات الدراسية على المدى الطويل وما هي الأسس التي ينبغي البناء عليها لتحفيز الناس بشكل صحي وبناء؟

خلال بحثي في العوامل النفسية التي تحفز الناس وجدت كثيرًا من الأمور المتشابهة، وجدت الكثير من الناس يقومون بفعل نفس الشيء لمحاولة تحفيز الآخرين؛ إعطاء المصاصات، فتجد كثير من الأباء يحاولون تحفيز أبنائهم على التفوق الدراسي بأن يقولو لهم: «إذا تفوقت هذا العام سأشتري لك الحاسب الذي تريده»، فالأباء الذين يحفزون أبنائهم بهذا الأسلوب هم يستخدمون بالمكافآت الخارجية ولكنهم لا يعرفون أن هذا النوع من المحفزات بقدر ما قد يكون مجدي على المدى القصير فإنه قد لا يأتي بثماره على المدى الطويل وقد يأتي بنتائج عكسية خطيرة، إنما ينبغي الاعتماد على التحفيز الذي يُبنى على الحوافز الإنسانية الداخلية كأن تحاول أن تحفز ابنك بأهمية وجود معنى وقيمة في حياته،

ولفهم هذا الأمر بشكل جيد سنقوم بشرح الدوافع والمحفزات والمكافآت البشرية الداخلية والخارجية وسنوضح الفرق بينهما وكيف يمكن استخدامها في التحفيز وجعل

الناس مندجيين ومستمتعين ما يفعلونه سواء كانوا يتعلمون أو يتطورون مهاراتهم أو يكتسبون عادات جديدة نافعة.

وما اعتاد الناس فعله في التعلاب هو استخدام بعض عناصر الألعاب مثل استخدام النقاط **points** أو الشارات **badges** بطريقة لا تضيف أي معنى ولكنهم يقحمونها في الموضوع ظناً منهم أن هذا يجعل الأمر ممتع تماماً كما في مثال المصاصات، فعلى المدى القصير، سوف يتذكر التلاميذ أو المتعلمون أنهم حصلوا على شارات أو نقاط لفعل أمر معين، فيقررون فعله مرة أخرى، ولكن بعد ذلك بفترة وجيزة يصيبهم الملل، وحقيقة فإن السبب في أنهم يريدون القيام به في المقام الأول قد فُقد، فالعديد من المعلمين تستخدم التعلاب على مستوى ميكانيكي بحث **use gamification on a purely mechanical level** ، حيث يرغب في تحفيز المعلمين من خلال إعطاءهم نقاط وجعلهم يكسبون نقاط ولكن أفضل المعلمين هو يجعلك مندمج ومنخرط مع كل ما تتعلمه وتقوم بترفيهك على المستوى الفكري (الدوافع الداخلية)، وليس المستوى العاطفي (الدوافع أو المحفزات الخارجية).

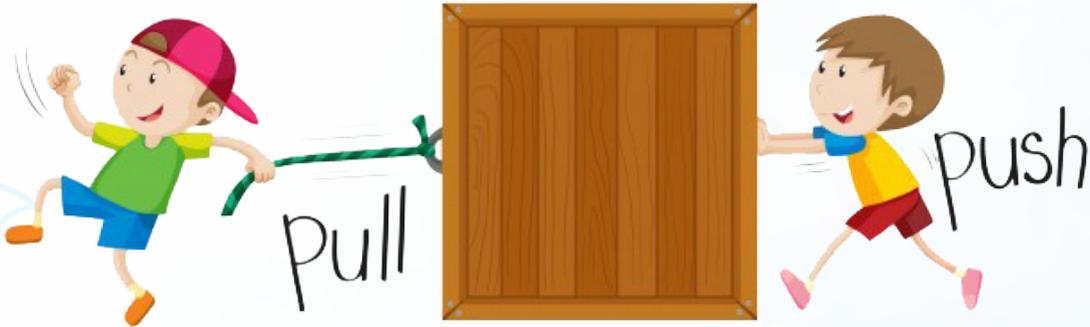
في العام ١٩٥٩ قرر اثنين من العلماء هما (فيستينجر) و (كارل سميث) إجراء تجربة بسيطة للبرهنة على صحة ما يُعرف بـ «التنافر المعرفي الإدراكي» (**cognitive dissonance**) لأنها كانا يتبنيان هذه النظرية، حيث قاما بإدخال مجموعة من المشاركين بشكل فردي إلى غرفة بها لوح خشبي وبعض الأوتاد التي ينبغي لفها حوله، هي مهمة غاية في الرتبة

# التعلاب

والمثل، وفي نهايتها يطلبان من كل مشارك الذهاب واستدعاء المشارك التالي وإبلاغه بأن الأمر كان حقًا مسليًا وأنه استمتع به فعلاً نظير إعطائه بعض المال.

كما وجدا أنها إذا قاما بإعطاء كل مشارك دولارًا واحدًا، فإنه سوف يقوم بإخبار المشارك التالي بأن الأمر كان ممتعًا حقًا، وأنه عند متابعة هؤلاء المشاركين لاحقًا كانوا يصرحون بشكل جاد أنهم قد استمتعوا به بشكل أكبر، وأنهم يعتقدون بصدق أن الأمر كان تحديًا ممتعًا، في حين إن قاما بإعطاء نفس المشاركين عشرة دولارات نظير القيام بنفس الدور، فإنهم خلال متابعتهم للاستفسار منهم عن الأمر عبّروا عن عدم اقتناعهم بأنهم قد استمتعوا به على الإطلاق.

تم إعادة هذه التجربة مرة أخرى لاحقًا مع اثنتين من العلامات التجارية للكولا، حيث طُلب من العديد من المشاركين الذين يدينون بالولاء لإحدى العلامتين التجاريتين بشرب الكولا التي تنتجها العلامة التجارية الأخرى والحديث عن مدى إعجابهم بها وذلك بعد منحهم إما دولارًا واحدًا أو عشرة دولارات.



مرة أخرى، قام المشاركون الذين تم منحهم المبلغ الأقل (دولارًا واحدًا) بالاستمرار بشرها بشكل كامل أو مرة أخرى في المستقبل مؤكدين على أنهم أحبواها جدًا، هذا ما يُقصد بـ «التنافر المعرفي الإدراكي» (cognitive dissonance – cognitive discomfort) ما يدور حقيقة في أذهاننا، هو أننا نحاول أن نفهم لماذا نقوم بفعل الأشياء بطريقة معينة.

لقد تعلمنا في الماضي أن سلوكنا هو دائما انعكاس لمعتقداتنا، فنحن نعتقد أمرًا ما، وبناء عليه نتصرف بطريقة معينة، لكن ما اكتشفناه من خلال تجربة العام ١٩٥٩ أنه يمكن لمعتقداتنا حقًا أن تتأثر بسلوكياتنا، فنتيجة أننا تصرفنا بشكل معين، سوف نعتقد أننا تصرفنا بهذا الشكل لسبب ما

والآن ما حدث هو أن أذهاننا تهيء لنا أننا نشرب هذه الكولا لأننا نحبها، ولكن عندما مُنحنا العشرة دولارات، فقد هيأت لنا أذهاننا أننا فعلنا ذلك من أجل العشرة دولارات، بينما حينما مُنحنا دولارًا واحدًا سنعتقد أننا نشربها لأننا نحبها، فدولار واحد ليست قيمة مالية كبيرة، ولهذا سنعتقد أننا حقًا نحب هذه الكولا، وبالتالي، فكلما قلت قيمة الجائزة الممنوحة للأشخاص كلما كان ذلك أكثر إقناعًا لهم أن الأمر ينبع من داخلهم.

ولهذا فإن التلاميذ أن أعطيت لهم المصاصة كمكافأة سوف يصبحون معرضين بشكل أكبر لرفض أداء واجباتهم المنزلية مستقبلاً لأنهم سيتذكرون أنهم قاموا بأدائها في السابق لكنهم نالوا بعض الحلوى نظير ذلك، هم لن يتذكروا أدائهم لتلك الواجبات لأن الأمر كان مسليًا لهم وأن الأمر كان أشبه بلعبة مارسوها بمشاركة أمهاتهم وأن ذلك كان لبث

روح التواصل، سيتذكرون أنهم قاموا بأداء واجباتهم لأنهم أرادوا الحلوى، وسيظل حبههم للحلوى مخيباً على دافعهم ورغبتهم في أداء واجباتهم في المستقبل.

أن القيام بمحاولات التحفيز لأداء المهام عبر إعطاء الجوائز (المكافآت الخارجية) كالمصاصة أو المال هي مخاطرة قد تؤدي للحد من دوافع أدائها على المدى الطويل، وفي أسوأ أو أفضل الحالات قد تؤدي للتنافر المعرفي الإدراكي «Cognitive Discomfort» والذي سوف يجعل الشخص يقرر أو يعتقد أنه ربما كان يجب الموضوع من الأساس ولا يحتاج لمكافأة لعمله.

## الدوبامين: المكافأة الطبيعية الكيميائية

إذن، إن كانت المصاصة لا تحفز فما الذي يمكنه فعل ذلك؟ حسناً دعونا نلقي نظرة على كيفية قيامنا بمكافأة أنفسنا بشكل طبيعي، ما الذي يمكنه تحفيزنا بصورة طبيعية؟ هناك عدة مواد كيميائية يتم إفرازها في أجسامنا بشكل معتاد لتكافئنا على أشياء مختلفة، إن قرنا الذهاب للجري أو فعل شيء يبعث على النشاط، فإننا نتحصل على تلك المواد المسماة بـ «الأندورفين Endorphins» التي تجعلنا نشعر بأننا بخير، وسنحصل على ال «سروتونين Serotonin» وهذا ما يجعلنا سعداء.

وإذا أصاب الاكتئاب الناس، فهم غالباً يعانون من نقص في ال «سروتونين»، ويمكن إعطائهم لهم للنهوض بأنفسهم، ولكن ما أريد الحديث عنه هو شيء يُدعى ال «دوبامين Dopamine»، هذا ال «دوبامين» هو المادة الكيميائية التي يتم إفرازها في أدمغتنا

# التعلاّب

لتخبرنا أننا قد أنجزنا أهدافنا، فهو الذي يبقينا متوجهين نحو أهدافنا، إنها المادة الكيميائية المسؤولة عن المكافأة، فهي تعطي شعور بالسعادة والنشوة.

والآن الأمر الآخر الذي ينبغي أخذه في الاعتبار هنا هو أننا نشتهي أمورًا متنوعة، هذا لأنه توجد أطعمة مختلفة في عالمنا الطبيعي، وأنا نحتاج لفيتامينات مختلفة للإبقاء على نمو أجسامنا، ولهذا، فإننا إن تناولنا السكريات فقط سيعد ذلك أمر سيء، حيث ستقوم أدمغتنا بخفض كمية الـ «دوبامين» التي نحصل عليها في كل مرة نتناول فيها السكريات، سيصير الأمر بنفس الطريقة في كل مرة نأكل فيها الأسماك، سنحصل على كميات أقل قليلاً من الـ «دوبامين» لأننا لا نستطيع أن نحيا فقط على الأسماك، نحن نحتاج لتشجيع أجسامنا على أكل أطعمة متنوعة، ولكن ما نفعله في مجتمعاتنا هو أن نأكل فقط المزيد والمزيد من السكريات، من هنا يأتي الإدمان، وبطريقة ماثلة إذا لم تتم مكافأة الأشخاص



على تحقيقتهم أهدافاً مختلفة في حياتهم بشكل طبيعي، ربما سيجعلهم هذا الأمر مدمنين بشكل ما على الأشياء التي تعطيهم مكافآت سريعة (دفعة سريعة من الدوبامين).

في العام ١٩٧٠، لاحظ (بروس ألكسندر) أن جميع الأبحاث التي تم إجراؤها لإثبات إدمان المخدرات تمت على فئران في أقفاص بالغة الصغر، فصرح بأنه لو تم وضعه في تلك الأقفاص، لأدمن هو أيضاً المخدرات، ثم قام بإنشاء حديقة للفئران تشبه قليلاً عالمنا الواقعي، فوجد أن الفئران التي عاشت في تلك الحديقة لم تدمن المخدرات ولم تبدي بها اهتماماً، في نفس التوقيت، كان المحاربون الأمريكيون عائدون من فيتنام، وكانوا جميعاً



يتعاطون الهيروين، لقد كان ذلك شائعاً جداً، والشيء المثير هنا أنهم عند عودتهم ثانية لأمريكا، أصبحوا غير مدمنين له.

في أكثر من ٩٩٪ من الحالات، تم إثبات أن إدمان الهيروين مرتبط بالظروف، وأنه لا شيء يمكن فعله للتركيب الكيميائي لدماغ شخص ما، هذا الأمر مثير بشكل خاص لأنه

يُظهر القوة الخارقة لد «دوبامين» ومدى أهميته لنا لنستمر في الحصول على نظام مكافأة في حياتنا.

النقص في إفراز ال «دوبامين» سيجعلنا نبحث عنه في مكان آخر؛ من خلال الحلوى أو المخدرات، وأنا هنا لا أخبرك بذلك لتجرب إدمان المخدرات أو لتتجنبها رغم أني حقًا أتمنى عدم حدوث ذلك، أنا فقط أحاول شرح تأثير ال «دوبامين» وطريقة تحكّمه في الأشخاص لفعل أشياء مختلفة، كما أننا لا نهدف لتجربة أو معالجة الأشخاص خلال هذه الحقيبة التدريبية، وإنما نحن نسعى للنظر في طريقة عمل الدماغ، وجعل أنظمة المكافأة الخاصة بنا تعمل بشكل أفضل.

والخلاصة هنا أننا نكافأ بشكل طبيعي من خلال إفراز ال «دوبامين» على ما أنجزناه من أهداف، هذا يحافظ علينا أقوىاء وعلى قيد الحياة تماما مثلما يفعل تناولنا لأطعمة متنوعة، كما تعلمنا أن التنوع يلعب دورًا خاصًا فيما يتعلق بالتحفيز، وفي العالم الحديث يمكننا زيادة سلوكيات معينة من خلال تناول أطعمة معينة أو مواد كيميائية مصنوعة بواسطة الإنسان بهدف تحفيز إفراز ال «دوبامين» بصورة منتظمة وهذا يؤدي إلى الإدمان، وأن الأشخاص سيفعلون ذلك فقط في حال لم يحصلوا على إفراز منتظم وطبيعي لد «دوبامين» من خلال إنجاز أهدافهم التي تمنح حياتهم تحفيزًا طبيعيًا.

## ثانياً: الدوافع والمحفزات النسائية الداخلية والخارجية

### تحفيز القبة البيضاء في مقابل تحفيز القبة السوداء White Hat vs Black Hat motivation

يُطلق على المحفزات والدوافع الداخلية الرئيسية التي تحفزنا بشكل طبيعي وتتسبب في إفراز الدوبامين بشكل صحي بالمحفزات الإيجابية أو تحفيز القبة البيضاء فهي تجعلنا نشعر بالقوة والهيمنة ولهذا نشعر بالرضا بخصوصها، لأنها تجعلنا نشعر أننا جزء من شيء أكبر من أنفسنا، وأنا نتحسن باستمرار، ونحقق درجة كبيرة من الإتقان، ونستخدم غبداعنا بشكل جيد جداً، لكن مكن المشكلة فيها أننا أحياناً سنشعر بالملل ولاسيما في البداية وذلك بسبب أنه ليس هناك شعور بالإحاح ولا يوجد تدفق الدوبامين السريع الذي تعطيه المحفزات الخارجية وهذا ما يجعل الكثيرين يهربون منه ويتجنبونه بالرغم من معرفتهم أن القيمة الحقيقية لحياتهم تكن في السعي وراء الأشياء النافعة والمفيدة التي تحتاج بعض الصبر خصوصاً في البداية مثل التعلم واكتساب المهارات والعادات الإيجابية.

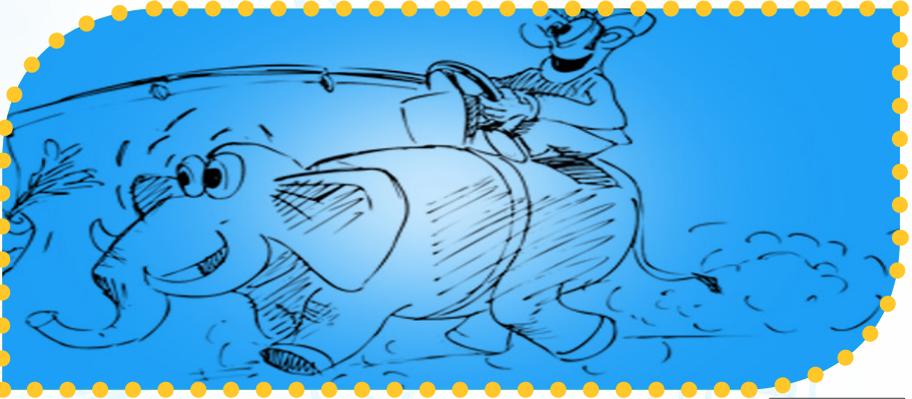
أما الدوافع الخارجية الرئيسية والتي يطلق عليها المحفزات السلبية أو محفزات القبة السوداء، فهي تركز على الأشياء التي تجعلنا نشعر بالإحاح، بالهوس وحتى بالإدمان، على سبيل المثال إن كنت تفعل شيئاً بشكل دائم لأنك تريد تجنب الخسارة أو الملل، أو

# التعلاب

لأنك تريد الحصول على شعور سريع بالإثارة والمتعة أو إن كنت لا تستطيع الحصول على شيء ما، أو فقط لأنك لا تعلم ما الذي سيحدث بعد ذلك، وهذا سلوك خارجي عاطفي وقوي جداً، ومع ذلك على المدى الطويل سوف يجعلني أتذوق طعم المرارة لأني لا أشعر بالتحكم في سلوكي، من الأمثلة على ذلك تصفح مواقع التواصل الاجتماعي بشكل متكرر لمعرفة الجديد، أو مشاهدة مقاطع فيديو لا فائدة منها بشكل مستمر، أو مشاهدة التلفاز بشكل مكثف.

وقد أظهر العلماء أنه في كل مرة تقوم بتحديث تدفق الأخبار على صفحتك على فيسبوك فإن هذا السلوك يدفعك رويدا رويدا بعد ذلك إلى هذا السلوك الإدماني، لكن للأسف نحن نقضي كل وقتنا في عمل مثل هذه السلوكيات المتمية للقبعة السوداء لكننا لا نشعر بالرضا تجاهها وإنما نشعر بالذنب والرغبة في قضاء وقت أطول في الدوافع ذات القبعة البيضاء.

هل ركبت على ظهر فيل من قبل؟ إن لم تكن قد فعلت ذلك، تخيل شخص يمتطي ظهر أحد الأفيال، قد يبدو لك من الوهلة الأولى أنه متحكم في زمام الأمر، فهو على قمة



الفيل يأخذ بزمام القيادة، ولكن أيهما في حقيقة الأمر من يقود ويتحكم في هذه العلاقة؟  
الرجل أم الفيل؟

إن قلت الرجل فهذا دليل على أنك لم تفعل ذلك من قبل، وإن قلت الفيل فأنت محق إلى حد كبير، ولكن ليس في كل الأحوال، الفيل حيوان ضخم يستطيع المشي في الاتجاه الذي يريده وأنت على ظهره، ولكن ركوب الفيل في حد ذاته بدون القدرة على السيطرة عليه ليأخذك إلى المكان الذي تريده هو أمر لا طائل من، لذا ينبغي على الرجل السيطرة على الفيل، وهذا يحدث في بعض الأحيان باستخدام بعض الوسائل مثل توجيه الفيل بالسوط أو استخدام حيلة الجزرة التي تتدلى أمامه أو أيًا من الوسائل الأخرى ليتمكن الرجل من جعل الفيل يذهب إلى المكان الذي يريده وبهذا يصبح الرجل هو من يتحكم في زمام الأمور

مثال الرجل والفيل هذا يشرح إلى حد بعيد ماذا يحدث داخل رؤوسنا، فبداخل رأس كل واحد منا هناك رجل وهناك فيل، الرجل هو المستوى العقلائي أو الجزء العقلائي في تفكيرنا والذي يحننا على فعل الصواب، هو الذي يقول لنا أنه ينبغي القيادة بعقلانية لتوفير الوقود، وينبغي القيام مبكرًا للوصول إلى مكان العمل في الموعد، وينبغي عدم الإكثار من الأكل الغير صحي للحفاظ على الصحة والرشاقة، وينبغي المذاكرة والصبر على التعلم حتى نتفوق ونحقق أهدافنا، وهكذا.

أما الفيل فهو يرمز للجزء الذي يرغب في الراحة والإشباع الفوري ويكره بذل المجهود والصبر والمشقة، فهو الجزء الذي لا يريد الاستيقاظ مبكرًا لذا تجده يحاول اقناعك أن

تطفئ المبنه وتكمل النوم بعض من الوقت، وتجنه يتجنب المذاكرة ويحاول إقناعك بتأجيلها والاستمتاع بمشاهدة بفيلم ما بدلا منها،

وهنا يحدث الصدام بين الرجل والفيل داخل رؤوسنا، الفيل لا تمهه منفعتك الحقيقية إنما يريد الراحة والعاجلة والرجل أو الراكب يريد التحكم في الفيل والسيطرة عليه للذهاب إلى المكان الذي يريده هو لا المكان الذي يريده الفيل، والسبيل إلى التطور وتحقيق أهدافك هو التحكم في الفيل والسيطرة عليه

قد تحاول ذلك باستخدام الحيل، تماماً كما يحتال الراكب على الفيل بوضع جزرة تتدلى أمامه ليذهب الفيل إلى المكان الذي يريده الراكب، على سبيل المثال إن كنت تريد الاستيقاظ مبكراً بينما الفيل يقاوم ذلك ويحثك على إطفاء المنبه وإكمال النوم، يمكنك استخدام خاصية الغفوة ليشتعل صوت جرس المنبه كل خمس دقائق حتى تستيقظ، ويمكنك أيضاً وضع المنبه بعيداً عنك حتى تضطر للقيام من سريرك لإطفاءه، وذلك لأن القيام من السرير هو خطوة إيجابية في حد ذاتها تنفض عنك الكثير من الكسل وتساعد الجزء العقلاني في رأسك على التحكم بالأمر، وهناك أيضاً نوع من المنبهات الحديثة الذي يتحرك بعيداً عنك بينما يرن بصوت عالي للغاية وهو ما يضطر للقيام من السرير، وهذا تكون قد استطعت التحكم بالفيل وقيادته حيث تريد.

وهناك نوع آخر من المنبهات تم اختراعه وإنتاجه لأول مرة في روسيا، وهو عبارة ساعة منبه مدمج بها جهاز لتمزيق الورق، فأنت في المساء تقوم بضبط المنبه ووضع عملة ورقية بالداخل، وأنت تعلم أنه حينما يصدر جرس التنبيه في موعد الاستيقاظ سيبدأ جهاز تقطيع الورق في تقطيع المبلغ المالي الذي وضعتة، بالطبع هذا حل فعال يجبرك على خداع

# التعب

الفيل الذي برأسك والقيام في الموعد المحدد حتى لا تخسر مبلغ من المال قد تكون بحاجة ماسة إليه، وهذا مثال آخر على قوة وفاعلية أساليب وتقنيات التعب

فالفيل يمثل الأشياء الملحة والطائرة التي نحثنا على تجنب الألم والملل والبحث عن المتعة السريعة الزائلة وهذا هو المستوى العاطفي من تفكيرنا المرتبط بالجزء الأيسر من المخ، فالجزء الأيسر من المخ هو الجزء المرتبك بالعاطفة، أما الجزء الأيمن من المخ فهو الجزء المسؤول عن الأمور العقلانية وهو يمثل الرجل الذي يركب الفيل وهو يحثنا دائماً على فعل الأشياء الصحيحة التي تصب في صالحنا كالتعلم والعمل المفيد والنمو الشخصي والروحاني.

مرة أخرى الدوافع ذات القبة البيضاء تجعل الناس يشعرون بالقوة وبالهيمنة وأنهم بخير وأنه ليس هناك ضرورة ملحة، بينما الدوافع ذات القبة السوداء تجعلنا نشعر بالإلحاح، بالهوس وحتى بالإدمان لكنها تجعلنا نشعر بالاستياء على المدى الطويل لأننا لن نشعر بالتحكم في سلوكياتنا.



والدوافع ذات القبة البيضاء هي أشياء نريد فقط أن نفعّلها، لأننا عندما نقضي وقتاً في فعلها نشعر بأننا في حالة جيدة جداً، على سبيل المثال قضاؤنا وقت في شيء إيماني كالصلاة، أو تطوير مهارتنا، أو استخدام إبداعنا سيتولد لدينا شعور عظيم بالقيمة، وسنقضي بالفعل وقتاً رائعاً في القيام بذلك وعلى الأغلب سوف ننهيه رغم ماطلتنا بشأن ذلك قليلاً.

## ما هي الأشياء التي تحفزنا بشكل طبيعي؟

لعلك سمعت عن (ماسلو) الذي أوجد التسلسل الهرمي للاحتياجات (هرم ماسلو للاحتياجات الإنسانية) **Maslow's hierarchy of needs** ، والذي هو هرم كل درجة فيه تمثل مجموعة من الاحتياجات ينبغي تلبيتها قبل الانتقال للدرجة التي تليها، في أدنى هذه الدرجات يوجد احتياجاتنا الفسيولوجية **physiological needs** مثل الطعام، الماء، والأشياء التي نحتاجها لنبقى أحياء، وبالطبع نحن لا نحتاج الكثير من المساعدة لتحفيز أنفسنا لنأكل ونشرب الماء.

في الدرجة التالية بعد ذلك يأتي الأمن **Safety needs** حيث تحتاج الاطمئنان، ووظيفة ثابتة، ومعاش عند التقاعد، فهذه هي الأشياء التي نخبرنا أنه سيكون لدينا طعام وماء في المستقبل، لذا يحاول الناس تلبية هذه الحاجات، الدرجة التالية والتي تعلق السابقة هي الحب والانتماء **love and belonging** ، وفيها نحتاج لمجتمع نتواصل معه، فعندما تفكر بالعالم الطبيعي، فإن ذلك يعني أمئك، وأنك لن تتعرض للاعتداء من

# التعلاب

جانب جماعات أخرى، فأنت عندما تكون وسط مجموعة، ستتعلم بأمن بدني بشكل أكبر من مثل تلك الاعتداءات.

الدرجة التالية التي تعلو السابقة هي تقدير الذات «esteem» ، ويمكن تقسيمها إلى نصفين؛ الأول أساسي ويُعرف باسم الذات الأساسية «basic esteem» ويتمثل في مكانتك Status وسمعتك وتحصل عليه عندما تنال استحسان الناس، والنصف الآخر يعلو السابق ويُعرف بتقدير الذات Self esteem ويتحقق عندما تنال استحسان ذاتك وتشعر بالراحة تجاهها.

والدرجة التالية التي تعلوها هي تحقيق الذات «self-actualization»، وهذا يختلف من شخص لآخر، فالرياضيون يريدون أن يكونوا الأفضل عالميًا في رياضاتهم، بينما الأشخاص الذين يلعبون ألعاب الكمبيوتر يريدون أن يصبحوا الأفضل في ألعاب الكمبيوتر، وبعض الأشخاص يريدون أن يصبحوا أفضل مبرمجي الكمبيوتر في العالم،

## Self-actualization

desire to become the most that one can be

## Esteem

respect, self-esteem, status, recognition, strength, freedom

## Love and belonging

friendship, intimacy, family, sense of connection

## Safety needs

personal security, employment, resources, health, property

## Physiological needs

air, water, food, shelter, sleep, clothing, reproduction

وهي معتبر أمورًا خاصة بذواتنا، ولا تتعلق بتحقيق مكانة خارجية بين الناس، وذلك فنحن نقوم بهل ونعمل على تحقيقها حتى لو لم يكن الناس يشاهدون ذلك، إنها الشيء الذي بداخلنا حيث نريد أن نصبح أفضل قدر استطاعتنا، لا يعني الأمر كثيرًا إن كنا أفضل من أشخاص آخرين، الأهم هو أننا نقوم بإنجاز كل ما يمكننا إنجازه.

وبهذا يمكن تقسيم المحفزات والدافع الانسانية إلى داخلية وخارجية، الداخلية هي التي تنبع من داخلنا ونحتاج تحقيقها كي نشعر بقيمة في حياتنا، والخارجية هي التي تتعلق بتحقيق مكانة أو وضع ما خارجي.

## التخفيز الداخلي والخارجي (المكافآت الخارجية والداخلية)

إذا ألقينا نظرة على هرم (ماسلو) مرة أخرى، فأنا أريد عمل تقسيم محدد لتلك الاحتياجات التي لدينا لأن بعضها خارج أنفسنا بشكل كبير جدًا لكونها ملموسة بشكل أكبر في العالم الحقيقي مثل الطعام والماء والأمن الوظيفي إضافة للمستوى الأقل المتعلق بالذات مثل المكانة **status** والقبول **approval**، أما جميع الاحتياجات الأخرى فوق ذلك مثل تحقيق الذات وإكبار الذات **self esteem** فهي داخل أنفسنا لذا هي داخلية

نحن نسمي هذين النوعين من المكافآت «مكافآت داخلية وخارجية»؛ **Intrinsic and Extrinsic rewards** المكافآت الداخلية هي تلك التي داخلك، بينما المكافآت الخارجية هي تلك الموجودة هناك في العالم الحقيقي

كما ذكرنا من قبل فإن التحفيز الحقيقي هو التحفيز المبني على الدوافع الداخلية، فعندما أسعى لتحقيق هدف ما يجب أن أسعى إليه بدافع داخلي كتتحقيق الذات وإيجاد المعنى والقيمة في الحياة وخلافه، ومن الخطأ أن أسعى إليه بدافع خارجي ككسب مال أو تحقيق مكانة معينة بين الناس أو خلافه، وذلك لأنه في حالة المكافآت الخارجية بمجرد أن نصل إلى نقطة معينة؛ أن نمتلك كمية معينة من المال؛ أن نصبح في وضع معين، ففي الواقع كلما حصلنا على المزيد منها سنصبح في حاجة دائمة للحصول على زيادة، وكلما حصلت على زيادة سيكون هذا مضر لك للغاية.

هناك شيء يُعرف بـ «التكيف التلذذي (حلقة المتع المفرغة) (التكيف مع المتع) - hedonic treadmill»، وهي تنص على أنه بمجرد امتلاكك لكمية معينة من المال وتبدأ في تجاوزها، فإنك تصاب بنوع من إدمان الدوبامين مشابه للسكر، وتبدأ بالحصول على كميات أقل من الدوبامين كلما حصلت على مال أكثر، أو زيادة في الراتب، أو تمت ترقية، ستصبح المكافأة أقل ولأنك اعتدت بصورة على هذا ولم تعد الأشياء العادية قادرة على إفراز الدوبامين في عقلك لتشعر بالسعادة، وستجد نفسك تحتاج للحصول على أشياء مادة أكبر لتصل لحالة السعادة التي كنت تصل إليها في الماضي، وهذا سيقودك إلى حالة من إدمان الشهوات الخارجية، وصدق رسول الله صلى الله عليه وسلم حين قال: ((لو كان لابن آدم واديان من مالٍ لابتغى ثالثاً، ولا يملأ جوف ابن آدم إلا التراب، ويتوب الله على من تاب))؛ متفق عليه.

# التعلاب

أما المكافآت الداخلية، فبإمكاننا الاستمرار في العمل من أجلها بدون أي تأثير ضار مؤذي لصحتنا وبدون اتلاف أي من أهدافنا الأخرى، هناك حالة تُعرف باسم التدفق ((Flow، وهي حالة ندخل فيها عندما يبدو الزمن وكأنه قد توقف، حيث نكون مندمجين فيما نفعله ونفكر بابداع و يبدو علينا الاستمتاع بشكل طبيعي والحماس لفعل الأشياء التي نفعلمها واللاوعي بجميع الأشياء الخارجية المحيطة بنا.

نحن لا نستطيع دفع الناس نحو هذه الحالة، لكن بإمكاننا خلق مناخ يجعلهم قادرين على الدخول فيها، باستطاعتنا خلق مجتمعات، إيجاد معنى مما يسمح للناس ببلوغ تلك الحالة، لكن عندما نخلق أشياءً للطومح في مكانة ما بين الناس **Status**، أو مثل المال، فإن هذا حقاً ضار بالناس ويعيق وصولهم لحالة التدفق.

في كتابه «الرغبة - Drive»، يقول (دانيال بينك) أن الأشخاص الذين يعتمدون على المحفزات الداخلية والاستقلال الذاتي **autonomy** يكون لديهم تقدير ذاتي أعلى وعلاقات انسانية أفضل ويكونون أناس أفضل بشكل عام من الأشخاص الذين يعتمدون على المحفزات الخارجية.



ويشير دانيال جدالاً حول أن المستويات القصوى من المحفزات الخارجية تُخفّض فعلاً درجة إشباعنا، أن تصبح أكثر ثراءً، أكثر شهرة، أو صاحب قبول اجتماعي أكبر (more social approval reputation والتي يمكن أن تكون سبباً في استخدام بعض الناس النقاط badges والشارات على مواقعهم الإلكترونية في محاولة منهم لمنح السمعة يمكنها فعلاً أن تفسد تجربة الأشخاص .

قامت «إم أي تي»؛ إحدى الكليات في أمريكا بإجراء تجربة تتلخص في إعطاء أشخاص ثلاث مستويات من المكافآت نظير أداء مهمة حيث وجدوا، أنه كلما كان العمل اليدوي بسيط ولا حاجة للتفكير فيه كثيراً، يمكن تحفيز الناس لعمله بالمال، وكلما دفعت مالياً أكثر لمن يقوم به، سيقوم بتأديته بصورة أفضل.

لكن القائمين على التجربة وجدوا أنه كلما زادت صعوبة إدراك وفهم المهمة، أو احتوت على إبداع أكبر ومهارات تحليلية، وكنت تحتاج لإدخال منفذها في حالة من التدفق ليتمكنوا من إنجاز تلك المهام المولدة للأفكار الإبداعية، فإنه كلما دفعوا للأشخاص مبلغاً أكبر نظير أداء المهمة، كلما انخفضت نتائجهم وإنجازاتهم.

ونحن هدفنا هو أن نقوم بالبحث في كيفية إيجاد المناخ الذي يمهّد للأشخاص الدخول إلى حالة التدفق والتمتع بالعمل والتعلم، وكما قلنا سابقاً فإن الخطأ أن نقوم بذلك من

خلال آليات الألعاب مباشرة، فيجب أن يتم بناء آليات الألعاب على الدوافع والمحفزات الإنسانية، فهذا بحق هو ما يجعل الناس منخرطين في النشاطات.

لذا ففي الفصل الثالث سنقوم بشرح المحفزات البشرية الداخلية التي سنبنى عليها أساليب الألعاب وهي:

- المجتمع **Community**، وهو سبب عيشنا مع أصدقائنا، حب الذهاب معهم لتناول المشروبات ولحفلات الشواء والجلوس معهم

- المغزى (المعنى) **Meaning**، وهو الذي يسببه يساهم آلاف الأشخاص في الويكيبيديا بدون مقابل، هم فقط لديهم الإحساس بوجود مشاركة المعلومة والمعرفة، والبناء على ذلك.

- الاستقلالية وهي القدرة على صنع نوع من الاختيار. إنها الحرية التي نتوق إليها جميعاً بشكل يائس.

- التمكن والتفوق هو التطور المستمر والشعور بأنك تتحسن، هذا هو السبب الذي يجعل الناس يمضون ساعات في تعلم العزف على البيانو بشكل رائع رغم قناعته أنه لن يصبح أبداً عازفاً مشهوراً، هم فقط يريدون أن يتطوروا.

وبعد ذلك سنتحدث عن آليات الألعاب التي سنقوم بتوظيفها لتحقيق هذه الأساليب.



# الفصل الثالث



أساليب التغلب وآلياته  
وكيفية تصميمه

## \* أولاً: أساليب التعلاب التي يتم اشتقاقها من الدوافع الانسانية الداخلية \*

سنقوم ببناء أساليب التحفيز التي سنستخدمها في إضفاء المرح والمتعة على التعلم واكتساب المهارات على الدوافع الانسانية الداخلية الأربعة التي ذكرناها سابقاً، ولكل دافع من هذه الدوافع هناك عدة عناصر يمكن استخدامها كأساسات وأساليب رئيسية لعملية خلق الاندماج وإضفاء المرح والمتعة على التعلم واكتساب المهارات.

### الرغبة في الانجاز والتفوق والالتقان

الرغبة في الشعور بالنجاز والتفوق هي من الدوافع الإنسانية الأساسية والمحفزات الداخلية للإنسان، ونحن كبشر لدينا نزعة داخلية فطرية للتميز والتفوق، وهذا ما

تستغله الألعاب من خلال خلق

نوع من المنافسة بين اللاعبين

من خلال آليات مثل النقاط

Points ولوائح المتصدرين

Leaderboard وخلافه.



هناك شركة تسمى «O Power» وهي شركة مرافق وفيها يحاولون دفع الناس لاستخدام طاقة أقل، حيث قاموا بتجربة العديد من الرسائل المختلفة مثل «مرحبًا هذا هو مقدار ما يمكن أن توفره من مال عند استخدامك لطاقة أقل»، «مرحبًا، أنت مسؤول عن هذا الكوكب»، لكن الناس لم يغيروا سلوكهم.

بعد ذلك قرروا إضافة تصميم موجود بصفة عامة في الألعاب التي لديها ما يشبه قائمة مقارنة بين المتصدرين تظهر لهم إحصائيات ومخططات، وهكذا فما فعلوه هو أنهم أظهروا للناس مخططًا يوضح موقعهم وموقع جيرانهم في القائمة، هذا التصميم البسيط تسبب في إثارة روح التنافس والغيرة بين الجيران، فبدأوا باستهلاك طاقة أقل مما أثمر توفير أكثر من تيرا بايت من الطاقة على مدار عامين وهو ما يعادل ١٢٠ مليون دولار، وهو ما يعد مكسبًا كبيرًا.

## الشعور السريع بالنتائج والتحسين وأهميته في القدرة على التحسن والاستمرار(النتائج الفورية) Instant Feedback

قبل عامين قررت محطة كهرباء أمريكية إجراء تجربة صغيرة في بلدة صغيرة، أعطت عملائها فواتير كهربائية بمعلومات عن الطاقة المستهلكة تشير إلى ما إذا كنت تستهلك كمية أكبر من الكهرباء مقارنة بجيرانك أم أنك تستهلك أقل، إذن ما المشكلة هنا؟ تم تقديم التعليقات بأسلوب لا يتناسب مع الغرض منها، فقد جاءت فواتير الكهرباء مكتوبة عليها بالخط العريض: «مبروك! الكهرباء لديك أقل مما كانت عليه في جميع المنازل القريبة.

# التعلاب

بالنسبة معظم الناس فإن عبارة مثل هذه غير محفزة إطلاقاً على الحد من استهلاك الكهرباء، فمعظم الناس سيفترضون أن من يتلقى ردود فعل كهذه يعني هم أناس معتدلون في استهلاك الكهرباء بشكل زائد عن الحد وربما ينبغي عليهم إبقاء المدفأة لساعات أطول، لذا فإن الأسر التي قيل لهم إنهم يستخدمون طاقة أقل من جيرانهم قاموا بالفعل بزيادة استهلاكهم للكهرباء لأنهم بدأوا في قياس أنفسهم ضد الآخرين، أما الذين كان استهلاكهم أعلى بالمقارنة بجيرانهم فلم يغير الأمر من سلوكهم، وذلك لأنهم ظنوا أنهم لا يرتكبون أي جريمة وإنما قد يكون جيرانهم من مناصري البيئة النظيفة لذا يقللون استهلاكهم بشدة.

وبعد ذلك قامت محطة الطاقة بإزالة هذا النوع من التعليقات عند إصدار الفاتورة واكتفت برسم وجهًا سعيدًا أو حزينًا في الفاتورة بجوار مستوى الاستهلاك، وبهذا



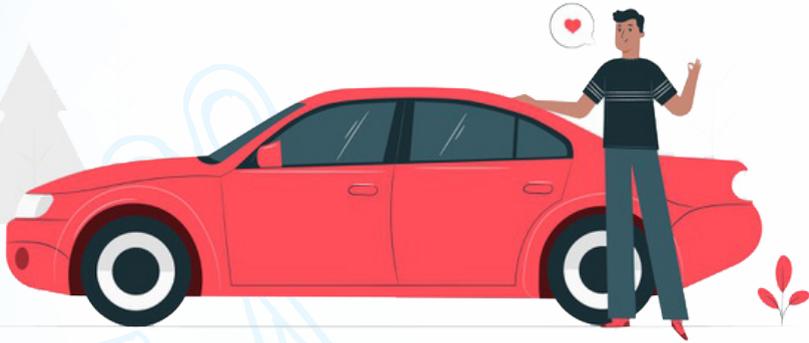
تخبرك أن كنت ما تفعله صائبًا أم أن تفعل الشيء الخطأ، وبذلك فإن الأشخاص الذين حصلوا على ردود فعل إيجابية سيواصلون ذلك، فهم حافظوا على المعايير الاجتماعية (social norm)، في الوقت نفسه كان رد فعل الأشخاص الذين تلقوا وجهًا حزينًا هو الحد من استخدامهم للطاقة، حيث حكموا على أنفسهم وفقًا لمعايير اجتماعية سائدة وقالوا «حسنًا. نحن مخطئين.»

هذا ما يسمى بالنتائج الفورية أو ردود الأفعال الفورية **Instant feedback**، فعندما يحصل الناس على نتائج فورية للمجهود الذي يبذلونه فإن ذلك يحفزهم ويعطيهم شعورًا بالسعادة يساعدهم على الاستمرار، وهذا الأسلوب يُستخدم في الألعاب شكل مكثف، فإذا قام أي شخص بممارسة لعبة على الكمبيوتر فإن مُصنَّعها سيكون لديهم عدة طرق للتواصل معه، سيعطونك بعض النتائج الفورية التي ستحفزك على الاستمرار، مثل أن تجد بعض النجوم التي تومض كمؤشر أنك وصلت لمستوى جديد، أو أن تجد صوت يخطرك أنك قد ربحت أو حصلت على نقطة جديدة، من شأن هذا أن يعرفك أنك تتطور ويجعلك ترغب في الاستمرار بنفس الطريقة، وهذا ما يسمى بالتغذية الراجعة الفورية أو النتائج الفورية **(Instant Feedback)**.

هناك تجربة تم عملها في السويد لمحاولة جعل السائقين يلزمون بحدود السرعة المسموح بها تسمى يانصيب كاميرا تحطى حاجز السرعة المسموح به **The speed camera lottery**، حيث تم إنشاء كاميرا لضبط سرعات السيارات في أحد الشوارع والسيارات

# التعلياب

التي تحافظ على مستوى السرعة تحت الحد المسموح يتم اختيارها تلقائيًا للدخول في يانصيب أو قرعة لربح مبلغ كبير من المال، فأنت عندما تمر على الكاميرا تظهر لك اللوحة سرعتك التي رصدها الرادار كما تظهر لك إشارة تظهر لك إن كنت نجحت في الحفاظ على السرعة أم لا ، فأذا ظهرت لك إشارة قبضة اليد ذات الإبهام المرتفع إلى أعلى (Thumbs up) فهذا يعني أن قيادتك جيدة، وإذا ظهرت لك إشارة قبضة اليد ذات الإبهام المنخفض إلى أسفل (thumbs down) فهذا يعني أن قيادتك سيئة، حيث تم استخدام مبدأ النتائج الفورية لتحفيز السائقين على القيادة الرشيدة.



وبعد ثلاثة أيام من بداية التجربة كانت قد مرت أكثر من ٢٤٨٥٧ سيارة على كاميرا السرعة، وقد كان متوسط السرعة قبل إجراء التجربة ٢٣ كيلومتر في الساعة، وقد انخفض ذلك أثناء إجراء التجربة إلى ٢٥ كيلومتر بالساعة، أمر رائع أليس كذلك؟

فتجربة مثل هذه تثبت أهمية التعلاب وأن إدخال المرح على النشاطات يساهم بشكل كبير في تغيير سلوك الناس إلى الأفضل .

فعقولنا تحب المكافآت، هكذا تعمل عقولنا، وإن لم نجد مكافأة فسوف نحاول صنع مكافأة بأنفسنا، فعندما تشعر بالملل أثناء القيادة فتحاول فعل شيء مثير يعطيك دفقة من الدوبامين مثل زيادة السرعة، ولكن ماذا لو قمنا بمكافأة السائقين على الالتزام بحدود السرعة؟

وهذه هي الفكرة التي تعتمد عليها يانصيب كاميرا تخطي حاجز السرعة المسموح به، فهي تعتمد على أسلوب النتائج الفورية (Instant feedback)، فأنت عندما ترى سرعتك التي رصدها الرادار على لوحة كاميرا السرعة مع إشارة قبضة اليد ذات الإبهام المرتفع إلى أعلى ((thumbs up) أو إشارة قبضة اليد ذات الإبهام المنخفض إلى أسفل (thumbs down))، فهذا يحفزنا كثيرًا ، ونحن لا نكتفي بمعرفة السرعة التي حققناها بل نحب أن نقارن أنفسنا بالآخرين، فحن بطبيعتنا نحب المنافسة ونحن مقارنة أنفسنا بالآخرين .

هناك نوعان من التغذية الراجعة أو النتائج الفورية؛ «الكمي» كأن تتحسن درجاتك، أو أن تصل للمستوى التالي، و «الكيفي» والمتمثل في تغير خبرتك (تجربتك)، وأفضل الطرق لذلك وهذا ينطبق بشكل خاص على ألعاب الكمبيوتر هو ارتفاع درجة صعوبة

اللعبة وأن نعلم أننا سوف نلعب مستوى جديد بالكامل، وإن كنت من هواة التصوير الفوتوغرافي، فلربما أعجبتك التعليقات التي حصلت عليها من بعض الصور، وربما بعد ذلك التحقت بأحد منتديات التصوير، هنا أنت تتعامل مع مستوى أعلى من مهارات التصوير، وبعد فترة تشتري كاميرا جديدة بإمكانيات أعلى، حينها ستشعر أنك تتطور، وفي ذات الوقت يزداد الأمر صعوبة لأنك تتعلم أشياء جديدة من شأنها أن ترفع مستواك في التصوير.

لقد تحدثنا سابقاً عن التدفق وهذا توقيت رائع لنستعيد معلوماتنا عنه، التدفق (flow) هو الاندماج والمتعة التي نشعر بها عندما نكون المهمة التي نفعليها على نفس قدر مستوانا المهاري، فلو كانت المهمة سهلة مقارنة بمستوانا المهاري سنشعر بالملل، أما إن كانت شديد الصعوبة سنشعر بالضغط النفسي ولن نكون قادرين على مواجهته، لكننا سنشعر بالتدفق تحديداً عندما يكون الأمر الذي نقوم به في نفس مستوانا المهاري، وهذا هو بالضبط المستوى الذي نرتاح فيه، هذا الأمر يتم أخذه في الاعتبار عن تصميم الألعاب، فمعظم الألعاب بهما ما يعرف بالمستويات (levels) ومستويات اللعبة هذه تكون متدرجة في الصعوبة من الأسهل إلى الأصعب وعندما نقوم بتصميم لعبة ما يتم أخذ هذا الشيء في الاعتبار من خلال مستويات اللعبة.

نحن نحب الحصول على نتائج فورية، وهو ما توفره لنا الألعاب، لكن النتائج الفورية غير متوفرة في كل النشاطات، فمعظم النشاطات الجادة تتطلب الكثير من الوقت حتى

تظهر النتائج ونبدأ بالشعور بالتحسن فيها، فمثلاً إن كنت تذهب لممارسة رياضة الجري، فقد يتطلب الأمر عدة شهور قبل أن تحصل على تغذية راجعة (نتائج)؛ أو أن تشعر بأنك أفضل عندما تستيقظ، أو بأنك تتنفس بشكل أسهل، إنه ليس مثل أن يومض أمامك شيء بشكل فوري (كما في الألعاب) ليخبرك أنك أديت بشكل جيد.

إذن كيف نصنع نتائج فورية في النشاطات الهامة كالـتعليم واكتساب المهارات والعادات الإيجابية والتي من شأنها أن تحفزنا على الاستمرار؟ هنا يأتي دور التعلاّب في إدخال المرح والأساليب والأليات التي تستخدم في الألعاب لخلق تجربة ممتعة ومحفزة، دعونا نطبق هذا على مثال الجري، كيف تحفز نفسك على الاستمرار في ممارسة الجري بشكل يومي وأنت تعلم أن النتائج قد تحتاج وقت طويل نسبياً حتى تبدأ في الظهور؟ يمكنك تثبيت إدخال أسلوب النتائج الفورية من خلال استخدام إحدى التطبيقات الخاصة بالجري والتي بإمكانها إخبارك بالسرعة التي تجري بها، كما أنها تقوم بمقارنتها بمتوسط سرعتك بالأيام السابقة فهذا من شأنه أن يحفزك ويجعلك تشعر بالتحن المستمر، كما تتيح لك هذه التطبيقات أيضاً منافسة الآخرين من خلال تحدي جماعي للجري تدعو إليه أصدقائك، فكما ترى، فإن ما تفعله تطبيقات كهذه هو أن تعطيك نتائج فورية تشعرك بالتحسن السريع وتحفزك للاستمرار والمواصلة

مثال على ذلك تطبيق نايك للجري فهو تطبيق رياضي يقارن أدائك الرياضي بالآخرين، حيث يعطيك تحديات رياضية معينة ويدعو أصدقائهم لعملها أيضاً، من خلال التطبيق

# التعلاب

يمكنك تحدي أصدقائك على الجري مسافة ٥٠ ميل خلال أسبوع مثلاً، وبالتالي يعطيك التطبيق نقاط كلما انجزت جزء من التحدي ويعرض نتائج أصدقائك، وهذا سيخلق نوع من أنواع التحدي والمتعة ويحفزك على اكمال التحدي والحصول على نقاط أكبر والتفوق على اصدقائك، فهو تطبيق محفز جداً حيث يعتمد على آلية ردود الأفعال الفورية أو النتائج الفورية (instant feedback system))، فلو أن المكافأة (reward)) على تحدي ما مثلاً هي أن يقوم صاحب المركز الأخير بشراء وجبة الغداء لباقي المتسابقين يوم السبت مثلاً، فإن ذلك سيكون حافز كبير للاعبين، بينما ربما قد يغلبك الملل والكسل في إكمال التحدي إن لم يكن هناك منافسة بين الأصدقاء ومكافآت وعقوبات مثل هذه.



## إنشاء القواعد

هناك شيء بالغ الأهمية لتتمكن من إخبار الناس أنهم يتطورون، وهو حاجتهم لوجود نوع من القواعد تحيط بهم، حاجتهم لامتلاك بعض الأهداف، حاجتهم لوجود مستوى تالٍ أو تحديًا جديدًا أمامهم، وبمجرد حصولهم على هذا الشيء ينبغي عليهم معرفة أن هناك هدفًا يسعون تجاهه، ولا بد من قواعد لاتباعها لتحقيق الهدف، فلو أنك تحاول فقدان الوزن من خلال الجري فللجري قواعد واضحة يجب اتباعها، وفي واقع الأمر، فإن القواعد تساعدنا لنصبح مبدعين، مكتشفين، متحمسين، وأن نصل لحالة التدفق.

ففي إحدى التجارب وُجد أنه إن تم ترك أطفال ليلعبوا في ملعب بالغ الاتساع، فإنهم سيلعبون في منطقة شديدة الصغر منه، في حين إن تم ترك نفس الأطفال في منتزه له حدود فاصلة، وكانوا على علم بمكان وجود تلك الحدود وقواعد اللعب في المنتزه، فإنهم سوف ينتشرون بشكل أكبر في عدة أركان، وسيجدون أشياء أكثر إثارة وإمتاعًا ليفعلونها بشكل أكبر من نظيرتها في الملعب المتسع، وذلك لأنهم يعلمون أين توجد الحدود الفاصلة.

والقواعد هي من أهم العناصر التي تعرف الألعاب، فالألعاب لا بد أن يتم بنائها على قواعد محددة، القواعد التي يجب عليك اتباعها بمجرد الدخول في عالم اللعبة، والقواعد وسيناريو اللعب **gameplay** هما من أهم العناصر التي تشجع اللاعبين على الانخراط

في اللعبة والاستمتاع بها، فالقواعد الجذابة الشيقة الذكية تجعل اللعبة ممتعة، ولو كانت اللعبة تحتوي على حبكة مقنعة وشيقة فإن ذلك سيجذب الناس للعبة أيضًا.

وفي هذا السياق يجب علينا القول أن هناك أنواع من اللاعبين، هناك من لا يلتزمون بالقواعد، وهؤلاء يتطلب وجودهم أناس ينفذون القانون ويحرصون على اتباع القواعد مثل الحكم (referee) ودوره في تنفيذ القواعد، وهناك من يتحايلون على القواعد بدون خرقها للحصول على أكثر المكاسب الممكنة، وهذا النوع من اللاعبين لا يجب معاقبتهم، فهم لم يقوموا بخرق أي قواعد، ولكنهم قاموا بالابتداع والابتكار للوصول إلى أكبر مكاسب ممكنة بدون خرق القوانين، لذا فمعاقبتهم على ذلك أمر خاطيء للغاية، بل يجب تشجيعهم على التعاون معك، بالطبع يمكنك تغيير قواعد اللعبة إذا شعرت أنه يتم استغلالها لكن لا يمكنك معاقبة الناس اللاعبين على ذلك إذا كان الأمر في إطار القواعد، فقواعدك الغير محكمة هي ما أدت إلى ذلك، لذا لا تلومهم على اجتهادهم وابداعهم لتحقيق أكبر مكاسب ممكنة.

## زيادة درجة الصعوبة تدريجيا

التقى بعض الأشخاص شديدا الذكاء وقاموا بصناعة لعبة ليحاولوا تحفيز الأطفال وحتى الكبار لأداء أعمالهم الروتينية المنزلية، وتم تسميتها حرب الأعمال الروتينية (Chore wars)، وهي لعبة شبيهة بلعبة وورلد أوف وور كرافت، ولكنها في نفس الوقت تحفز الأشخاص على أداء أعمالهم الروتينية من خلال مهام صغيرة ((missions، ويحصل

# التعلاب

الناس على نقاط (points) عند إنجازها، وبواسطة تلك النقاط يمكنهم شراء أشياء في اللعبة مثل سيف (بلطة)، أو غطاء رأس أو أي شيء آخر يمكن للناس شرائه في عالم ألعاب الحروب.

ولكن التحدي الذي واجهه صناع اللعبة هو كيفية إيصال اللاعبين إلى مرحلة الإتقان والتفوق في إداء الوجدات المنزلية (mastery)، فاللعبة تنجح بتجميع الناس وجعلهم يقومون بإنجاز المهمات، ولكن تكمن المشكلة أنهم بعد قليل من الوقت يبدوون بالشعور بالملل، ولهذا قام صانعو اللعبة بتطوير بعض التحديات الصغيرة (challenges) التي يمكن تأديتها.

ومن هذه التحديات على سبيل المثال : هل يمكنك إخراج القمامة دون أن يراك أحد؟



هل بإمكانك فعل شيء ما أثناء غنائك لأغنية؟ لقد قاموا بصنع تحديات بسيطة ليس فقط من أجل إحداث متعة أكبر، وإنما لأنه بتلك الطريقة يتمكن الناس من تجميع نقاط إضافية، والمزيد من النقاط لإنجازهم بشكل فعلي أشياء مختلفة بخلاف القيام بغسيل الملابس أو تنظيف الأسطح على سبيل المثال، وهذا يخلق تحدٍ ممتع بالنسبة لهم يجعلهم يتحسنون ويطورون مهاراتهم، فحتى لو كان التحسن يتعلق بقدرتهم على التخفيّ لإلقاء القمامة خارج المنزل وهو أمر غير مهم نسبياً فما يهم بالفعل هو إخراج القمامة وحسب، ولكن شيء كهذا يعزز ثقتهم بأنفسهم ويعطيهم حث بالإتقان والتفوق في اللعبة وفقاً لقواعد اللعبة المحددة جداً.

في ألعاب الكمبيوتر بإمكانك مواجهة الزعيم ( boss) في نهاية المستوى، حيث تقوم بتوظيف جميع المهارات البسيطة التي تعلمتها وتطورتها خلال المستوى لتنتصر في هذه المعركة الكبيرة؛ معركة إثبات أنك الأفضل؛ أنك الزعيم، وأنك قد أنجزت وتعلمت كل شيء يخص هذا المستوى.

وأنا أقوم باستخدام هذا المفهوم كثيراً أثناء التدريس، حيث يتعلم الناس منه أشياء مختلفة في أقسام مختلفة في الفصل الدراسي، سيتجمعون معاً في لعبة واحدة في نهاية الفصل فيما يشبه تماماً معركة الزعيم، وسواء فزت أو خسرت، فإن ذلك يوجد الكثير من الأدرينالين مما يُجسّس الناس بشكل كبير، حيث يسمح لهم ذلك بإثبات تفوقهم ويسبب اندفاع الدوبامين إن هم انتصروا على الزعيم أو حتى أثناء معركتهم معه، إنه أمر ضخم وهائل،

لذا فالتحدي الذي يوجد في نهاية المستوى في الألعاب هو أمر في غاية الأهمية، فهو يعد إثباتاً على أن اللاعبين نجحوا في جميع جوانب اللعبة، لذا فهو أمر مؤثر للغاية.

تقول جين ماكجونيجال ((Jane McGonigal مؤلفة كتاب ( reality is broken أن السبب وراء قيام الأطفال بلعب الكثير من ألعاب الكمبيوتر هو اشتهاها على نظام تحفيزي (reward system) أفضل من نظيره في حياتهم الحقيقية، وقد قامت جين بتطوير موقع يسمى «Super better»، وتقوم فكرة هذا الموقع على المزج بين الألعاب الحياة الحقيقية ومحاولة الاستفادة من الألعاب في حل مشاكل وتحديات الحياة الحقيقية، حيث نقوم بمشاركة مشاكل الحياة الحقيقية على الموقع، ثم قمنا بتعيين حلفاء لنا للمساعدة وإنجاز مهام بشكل جماعي تساعدنا في المضي قدماً لحل مشكلاتنا.

وأن أحد أهم خصائص هذا الموقع هي فكرة معركة الزعيم boss fight أو الانتصار الملحمي epic win التي تمكّنك من بدء استخدام كافة المهارات التي قمت بتطويرها حتى هذه اللحظة في مواجهة تحدٍ كبير، لمواجهة الزعيم، هذه المعركة النهائية تمنحنا الكثير من النشاط الدماغي، فهي تجعلنا متحمسين ومنتعجين بشكل حقيقي لفعل المزيد من الجهد

ولزيادة درجة الصعوبة، فإننا لا نحتاج حقاً لتغيير المهمة أو لزيادة سرعة إنجازها، يمكننا حتى اختيار شي يبدو غير ذي صلة بالمهمة وسيظل الناس يشعرون أنهم يتقدمون أو

يتحركون للأمام، كما يمكننا إثبات تفوقنا عندما نخوض معركتنا النهائية مع الزعيم والتي ستتطلب استدعاء العديد من المهارات المختلفة التي قمنا بتطويرها.

وإذا كان الأسلوب هنا هو زيادة الصعوبة تدريجيًا فإن آليات الألعاب التي تستخدم لتحقيق هذا الأسلوب هي المستويات والتحديات، وهي من الآليات التي يتم استخدامها في الألعاب بشكل مكثف كما قلنا، لذا فإن استخدامها في النشاطات التعليمية وتطوير المهارات قد يأتي بثمار كبيرة ويساهم في تحفيز الطلاب.

## الأهداف الصغيرة وأهميتها في الوصول إلى الهدف الكبير

من الواضح إن امتلاك هدف كبير هو حقًا أمر مهم ليعلم الناس ما الذي يعملون من أجله وذلك يحفزهم للنهوض من السرير في الصباح، إن امتلاك هدف كبير ورؤية كبيرة حول المستقبل تعمل من أجلها هو فعلاً أمر مهم، هو ما يعطي الناس معنى، وهذا ما سوف



نتحدث عنه مستقبلاً، وأنت تحصل على مكافأة (دفقة من الدوبامين) نظير تحقيق هذا الهدف، وأي هدف كبير هو مكون من أهداف صغيرة فنحن نحتاج أن نحقق الأهداف الصغيرة كي نصل الى الهدف الكبير، والأهداف الصغيرة هذه تسمى بـ **Stepping stones goals**).

بالنسبة لي في هذه اللحظة ما يحفزني على إنهاء هذه الكتاب هو إنهاء كتابة الجزء المخصص لهذا اليوم، وهو فقط جزء بسيط من الكتاب ككل، وبعد الانتهاء من الكتابة هناك مراحل مثل التدقيق اللغوي والمراجعة والتنسيق وغير ذلك، لكن حالياً أنا لدي هدف محدد صغير جداً وهو إنها كتابة عدد معين من الصفحات، وبمجرد الانتهاء منه، سوف انتقل غداً لجزء ثاني، ثم الذي يليه وهكذا، وفي النهاية سيصبح لدي كتاب كامل، وبمجرد الانتهاء من كل جزء صغير سأشعر بالإنجاز وهذا من شأنه أن يحفزني أن أقوم بكتابة الجزء الذي يليه وهكذا، وسوف أشعر أكثر وأكثر بالحماس كلما ازداد اكتماله، وهذا هو المقصود بالأهداف الصغيرة وأهميتها في تحقيق الهدف الكبير، فاكتمال المهمة الصغيرة في حد ذاته هو نوع من حلقة (دائرة) المكافأة (**reward loop**) الذي تحفزك للانتقال إلى الجزء الذي يليه وهكذا حتى تصل إلى هدفك الكبير.

هذه قصة حدثت في إحدى مدارس نيويورك، هناك نسبة الغياب عن المدرسة كبيرة، فلم يعد معظم الطلاب مهتمين بالذهاب إلى المدرسة بشكل منتظم، وهذا يؤثر بالسلب على تحصيلهم الدراسي بشكل هائل، حيث تقول الدراسات أن عدم التغيب عن الحصص

الدراسية يزيد من قدرة الطالب على التحصيل الدراسي ويحسن من نتائجه بالاختبارات حتى وإن كان لا يستذكر دروسه بالمنزل باستمرار، فالانتظام في الحضور قد يقلل من حاجة الطالب إلى بذل مجهود كبير في المذاكرة حيث سيجد أن فهمه واستيعابه للمواد الدراسية أفضل مقارنة بالطالب الغير مواظب على الحضور.

ولحل هذه المعضلة قررت إدارة المدرسة إدخال نشاط بسيط، ولكنه كان فعال للغاية في اقناع الطلاب على الانتظام في الحضور وهو إعطاء الطلاب نقاط على الحضور، وذلك من خلال عمل جدول للحصص وتعليقه على الحائط مع إضافة خانة صغيرة للنقاط التي يأخذها الطالب على الحضور، وكان هذا الأمر البسيط بمثابة اعتراف من المدرسة على الالتزام والجهد الذي يبذله الطالب للمواظبة على الحضور، وكانت أيضًا بمثابة مكافأة شجعت الطلاب على الحضور، فمن الأخطاء الفادحة التي تُرتكب في الأنظمة التعليمية المدرسية هو مكافأة الطلاب على النتائج فقط، وإنما الصواب أن تكون المكافأة على بذل الجهد بغض النظر عن النتائج والإنجازات، فالدرجات التي يحصل عليها الطالب هي ليست بالضرورة مقياس للجهد المبذول، بل هي مكافأة على النتائج.

عندما أذهب لممارسة رياضة الجري وأجد على التطبيق الخاص بهاتفني ما يفيد بأن تلك كانت أسرع مرة قمت بالجري فيها أو أنها كانت أبعد مسافة جريتها أو أن ذلك كان جيدا ورائعًا، دعنا نقارنها بمرات أخرى، استمر ، تلك المكافآت البسيطة، تلك الإنجازات الصغيرة، وتلك التغذية الراجعة عليها هي ما يجعلني أواصل الاستمرار المرة القادمة،

# التعلاب

ولهذا فإنه من المهم جدًا تقسيم المهام إلى أهداف صغيرة جدًا، والحصول على نوع من التغذية الراجعة عليها، نوع من المكافأة، يجب أن يكون الأمر مرِحًا.

هناك تطبيق للجري ذو صلة بموضوعنا يُعرف باسم « **Zombies, Run** »، وهو تطبيق للجري يجعلك تتغلب عن نقاط ضعفك الداخلية ويحول الجري إلى متعة من خلال تخيل أن هناك زومبي يركض ورائك ليقتلك وأنت تحتاج للركض لكي تنجو بحياتك، وفيه تسمع صوتًا في أذنك، فإن كنت تجري ببطء شديد سيمكنك سماع الزومبي (المخلوقات المرعبة) وهم يلحقون بك، أما إذا أنهيت المهمة، ستقوم بفتح الجزء التالي من القصة وتلك هي المكافأة؛ أنك ستحصل على ذلك الجزء الإضافي البسيط من القصة ويصبح بمقدورك المشاركة فيه، تستطيع التقاط أشياء أثناء ركضك حولها تبني قاعدة



بواسطتها، هذه القاعدة لا معنى لها نسبياً في ذاتها، لكنهم أضافوا إليها معنى خلال القصة سوف نتحدث عنه لاحقاً.

نحن نتحمس لإكمال أهداف صغيرة قابلة للتنفيذ حيث يمكننا مشاهدة النتائج سريعاً (بنهاية اليوم)، ولهذا كلما استطعنا تقسيم المهمة إلى أجزاء أصغر قليلاً قابلة للتحقيق، كلما كان ذلك أفضل، فنحن نحب رؤية الأشياء تكتمل، أو ما يفيد أن المهمة قد اكتملت، أو أن الجزء الأكبر منها قد تم الانتهاء منه، وأنا نريد نوع من المكافأة أو أي شيء آخر يُذكرنا بأننا قد أنجزنا شيء ما، كجمع مجموعة من النقاط أوشارة (Badge) في لعبة ما.

ومن هنا يأتي الحديث عن آلية هامة من آليات التعلاّب وهي ما يطلق عليه الألبوم أو المجموعة، ولنفهم معنى هذه المصطلح لنفترض أنك قمت بشراء علّكة ووجدت داخل العبوة كارت لاصق (استيكر)، هذا الكارت هو جزء من ألبوم، حيث تقوم بشراء الألبوم وتقوم باستكمالها من خلال الكروت اللاصقة التي تجدها في عبوة العلّكة كلما اشتريتها، فبهذه الطريقة «تجبرك» الشركة على شراء المزيد من العلّكة، وأنا لازلت مصمم على استخدام مصطلح الإّجبار، لأن ما يحدث فعلاً في رأسك هو شيء شبيه بالإّجبار، فوجود الألبوم أو المجموعة التي تحتاج الإّكمال هو شيء قوي جداً يحفز عقلك ويجرك عاطفتك، فأنت تقول لنفسك الآن أصبح لدي كارت لاصق واحد وهناك ٩٩ مكان فارغ في الألبوم، لذا يجب عليّ إكمال الباقي، فعقولنا مبرمجة على العمل حتى إكمال الألبوم أو المجموعة

# التعلاب

هذا المثال ينطبق على كافة مناحي الحياة، فتجد مثلاً في مواقع التواصل الاجتماعي رسالة تقول لك : لقد أكملت ١٥ بالمائة من ملفك الشخصي، ولكي تكمل ملفك الشخصي بنسبة ١٠٠ بالمائة ينبغي عليك فعل الأمور التالية»، نفس الأمر ينطبق على مثال المدرسة الذي ذكرته سابقاً، فما فعلته إدارة المدرسة حينما قررت إعطاء الطلاب نقاط على الحضور هو تطوير ألبوم أو مجموعة ليتحفز الطلاب لإكمالها، وينطبق الأمر أيضاً على مثال سيارة هوندا إنسايت، فرسمة النبتة التي تنمو لها أوراق جديدة عند التوفير في استهلاك الوقود هي بمثابة مجموعة أو ألبوم يحتاج إلى الاكتمال، فنحن نحب إكمال الأشياء وألية شريط التقدم هذه **Progress Bar** تجعلنا ندرك أننا نتقدم في تحقيق أهدافنا وهو أمر محفز



للغاية، وكهذلك ألي استخدام النقاط **Points** فإحراز النقاط هو أمر محفز في الألعاب فأنت تريد إحراز المزيد على النقاط حتى تتفوق على اللاعبين الآخرين وتقارن نقاطك بنقاط الآخرين، واستخدام وتوظيف هذه الأساليب والأليات في التعليم وتنيمة المهارات هو أمر قد يأتي بنتائج مثمرة للغاية.

## المكافآت الصغيرة التي تساعد على الاستمرار - دائرة (حلقة) المكافأة Reward Loops

تحدثنا للتو عن المكافآت الصغيرة أو دائرة المكافآت **Reward Loops**، ولكن وربما لم أشرح بالكامل ما الذي أقصده بكلمة دائرة (loop)، إن كان بإمكانك تحيّل شريط التقدم الصغير (**progress bar**) الذي يوجد في مواقع التواصل الاجتماعي كفيسبوك ولينكدإن التي تخبرك أنك أكملت ٦٠٪ بالمائة من ملفك الشخص على سبيل المثال وذلك لتحفزك على إكمال الباقي، إن كنت تفكر في مهمة أكبر، قم بتقسيمها إلى أشرطة تقدم صغيرة، فذلك يعتبر دائرة حيث تقبع المكافأة في نهاية الدائرة في كل مرة، وعلى موقع «لينكد إن»، ربما هناك خمس دوائر مختلفة قبل أن تكمل ملفك التعريفي الخاص بك، لكن كل دائرة من تلك الدوائر تمنحك مكافأة بسيطة عند اتمامها، شيء يجعلك تعلم أنك تمضي في الاتجاه الصحيح، وفي كل مرة عندما تتم إحدى الدوائر تحصل على كمية قليلة من الدوبامين إلى أن تحصل على كمية كبيرة منه عندما تكمل الهدف الكبير وهو في هذه الحالة إنهاء الملف التعريفي الخاص بك

أحد التقنيات الشائعة الاستخدام تدعى دوائر المكافأة المتعددة «Multiple reward loops»، فكرة دوائر المكافأة المتعددة تقوم على وجود هدفين فرعيين مختلفين وأنت تعمل على تحقيقها في وقت واحد مما يجعلك متحفز ومنتمتعن بشكل كبير، فأنت تحصل على مكافأة ثم لا يستغرق الأمر وقتاً طويلاً حتى تحصل على أخرى.

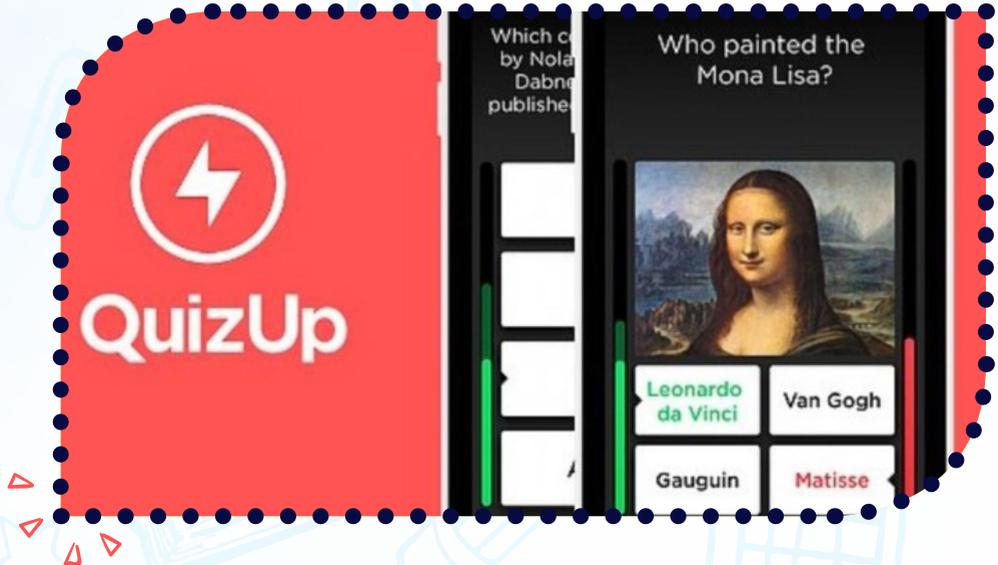
لعبة وورلد أف ووركرافت (World of Warcraft)، ففي تلك اللعبة هناك أشياء معينة وأهداف معينة تعمل على تحقيقها طوال الوقت، فأنت تجمع الأموال بشكل مستمر لأنك تريد شراء بعض سيوف أو دروع جديدة، وفي نفس الوقت تقوم ببناء نقاط الخبرة (building experience points) لأنك ترغب في تعلم مهارة متخصصة جديدة، وقد تصل إلى نهاية دائرة مكافأة واحدة (one reward loop) مثل حصولك على مهارتك المتخصصة لكنك تجد نفسك على مقربة من حيازة عنصرك المتخصص (دائرة مكافأة جديدة)، ولهذا تستمر في محاولة الحصول على هذا العنصر (السيف أو الدرع)، وعندما تحصل عليه، فإنك مرة أخرى تكون على وشك الوصول لنهاية هذا المستوى من المهارة، ولعبة وورلد أف ووركرافت هي ليست أفضل مثال، وذلك لأنها تسبب إدماناً شديداً ومضيغة للوقت، ولكنها مثال جيد للغاية على فكرة دوائر المكافأة المتعددة، وكثير من الألعاب تستخدم هذه الألية لإبقاء الناس مندمجين ومنخرطين ومستمتعين باللعبة، حيث تجد من الناس من يلعبها باستمرار لأسابيع وشهور متتالية، ولكن إن

# التعلاب

نجحت في استخدام هذا الأسلوب في التعليم أو النشاطات النافعة فبإمكانك إبقاء الناس مندمجين ومركزين ذهنيا على مهمة ذات قيمة نفع لحياتهم.

يوجد تطبيق جوال يسمى «QuizUp» وهو تطبيق يمكنك من خلاله تحدي جميع الناس حول العالم لاختبار سريع يمكنك اجتيازه في فترة قصيرة من الوقت، وهو مفيد للغاية وذلك لأنه عندما يتم اختبارك فأنت في الغالب ما تتعلم شيء جديدًا حول الشيء الذي يتم اختبارك فيه، فأنت إن ارتكبت خطأ يمكنك التعلم منه.

في أول مرحلة لي بالتطبيق؛ أول اختبار بالنسبة لي، طُلب مني تسمية أعلام الدول «Name the flag». لقد أكملت 98٪ من الأسئلة التي تم طرحها وقيمت بتسمية الأعلام، ولأنني أحب أن أكمل الأشياء، فكنت حريص حقًا على محاولة الحصول على



نسبة الـ ٢٪ المتبقية، ولكن أيضًا عندما أجب على نسبة أقل من الأسئلة، أو حتى عند هذه المرحلة (٩٨٪)، فعندما أكمل اختبارًا، سوف تظهر أمامي شاشة تشير إلى حصولي على نقاط خبرة ( **experience points** ) عدد الأسئلة التي أجب عنها بشكل صحيح، كذلك كمية الوقت الذي لعبته، وعندما أحصل على عدد معين من نقاط الخبرة، أنتقل إلى المستوى الأعلى، والأمر المهم في بلوغي المستوى الأعلى هو أنني حاليًا في المستوى ٢٥، ولقبتي الحالي هو «**Noraebang Performer**» لأنني كنت ألعب في مستوى المبتدئين، لكن عندما أصل للمستوى ٣٠، سأحصل على لقب جديد.

وقد يبدو للوهلة الأولى أن هذا النوع من المكافآت هو مكافأة مكانة (**Status**) و**reward**)، وسيكون هذا صحيح لو علم المشركين الآخرين لأي مرحلة ولكن لا أحد يعلم حقًا لأي مرحلة وصلت، أنا فقط من أعلم ذلك، لذا فهو شيء يجعلني أشعر بالتقدم في المستوى ويجعلني أشعر بالإنجاز أيضًا ويحفزني للتقدم في المستويات والحصول على لقب جديد، وإن قمت بالنقر فوق ملف التعريف الخاص بك، ستجد مجموعة من الشارات **badges** أسفل الشاشة، هذه الشعارات قد تكون عبارة عن نظام مكافآت رخيص يتم منحه للمشاركين، أو ربما يكون مكافأة مكانة، ولكن في هذه الحالة إن قمت بالنقر فوق أحد تلك الشعارات سوف ترى هناك ما يشير إلى أنه عندما تفوز في مائة مباراة يصبح هذا الشعار لك، فهذه الشعارات هي نظير الإنجازات التي تقوم بتحقيقها، ولهذا

سيقل اهتمام باقي الناس بها، هي تذكير لك بأشياء يتوجب عليك العمل نحو إنجازها حتى تعرف أنك أنتقدم في اللعبة.

وهكذا فقد عرفتم أن «QuizUp» بها نقاط الخبرة «experience points» والنسبة المئوية التي أكملتها من الاختبار، والمراحل، والألقاب، الشعارات، وكل تلك دوائر المكافآت المختلفة تعني أنه في أي نقطة في هذه اللعبة يكون المشترك على وشك الانتهاء من مهمة أخرى والحصول على مكافأة أخرى، وهو ما يعني صعوبة أن أتخلى عنها، ففي كل مرة أحصل فيها على مكافأة في المراحل المختلفة أقوم بإفراز الكثير من الدوبامين، لذا أنا أحصل على الكثير من الدوبامين من كل هذه المكافآت في المراحل المختلفة، فعندما يكون لدينا دوائر مكافأة متعددة في نفس الوقت، فلن تكون هناك أي نقطة واحدة يشعر عندها الناس أنهم ليسوا قريبين من الهدف أو يشعرو بالملل، لذا يكون من الصعب عليهم ترك الأمر والتخلي عنه، وبهذا نكون قد حققنا الهدف.

## أهمية الوصول إلى مرحلة الاتقان- الرغبة في البراعة The desire to master

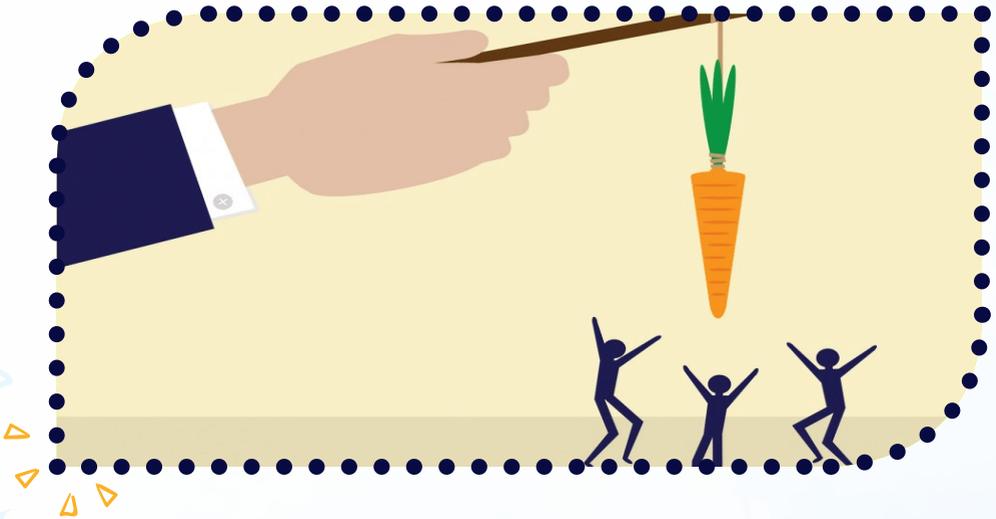
واحدة من أهم إنجازاتي التي حققتها في مجال التدريس والتي ساعدتني بشكل كبير جدًا في تحسين مستوى تلاميذي كانت هي إدراكي أنه عندما يقضي الطلبة وقتًا ممتعًا فإنهم يتذكرون بشكل أكبر، يندمجون بصورة أفضل، يتحمسون أكثر، ليس هذا فحسب، ولكن ستكون درجة استيعابهم أكبر وسيحاولون بشكل أكبر تذكر ما تعلموه من انتهاء الحصة

# التعلاب

لأنهم يعتقدون أن ذلك كان ممتعاً أثناء تعلمهم إياه وسيرتبط هذا بأشياء أكثر إيجابية في أذهانهم.

لهذا، فعندما نقضي أوقاتاً ممتعة فإن ذلك يزيد احتمالية إنجازنا لأهدافنا، وفي حالة التعليم، فإننا على الأرجح نتذكر الأشياء بشكل أكبر إن كنا نقضي أوقاتاً ممتعة، فذلك يطلق الوسائط الكيميائية الصحيحة في عقولنا، ويربط ما نفعله بالنوع الصحيح من الذكريات السعيدة.

وإن عدت بذاكرتك إلى الوراء عندما كنا نتحدث عن المحفزات المختلفة، وكيف أننا نتذكر الأشياء، فلو تذكرنا شيء ما وكان مرتبط بذكرى سعيدة أو محفز سعيد، فإننا سنصبح أكثر ميلاً للعودة لهذا الأمر، وإعادة تجربة ما كنا عليه وما كان يحدث آنذاك،



وسيكون هذا ممتعاً لنا طوال ما تبقي من حياتنا كلما فكرنا في تلك الذكرى، وسيحفزنا بشكل واضح لفعله مجدداً.

فممارسة لعبة الجري «zombie, run»، حيث تقوم المخلوقات المرعبة (الزومبي) بمطاردتك في قصة صغيرة ممتعة، تجعل الركض يبدو مرحاً، وعندما تفكر في الذهاب للركض في المستقبل، سنقول: «نعم هذا شيء ممتع».

والآن إن كنا لا نؤمن حقاً بالمهمة التي نؤديها، إن كانت غير مسلية، أو أنه ليست هناك نهاية إيجابية لذلك حماسنا سيفتر بالتأكيد، لو استطاعت عقولنا التفكير في شيء مثمر بشكل أكبر يمكننا قضاء وقتنا فيه، فسوف يفتر حماسنا أيضاً، حتى لو كنت جسدياً تستطيع الاستمرار ولكن عقلياً سيصبح الأمر صعباً.

إذن نحن نحتاج للإيمان فيما نحاول أن نبرع فيه، وهذا ما سنتناوله في الجزء القادم الذي يدور حول المعنى «Meaning»، وكيف يمكننا صناعته، وكيف يؤثر علينا، فنحن فعلاً بإمكاننا البراعة في شيء ما إن كنا نهتم به فعلاً، أما إن كنا لا نشعر بأهمية ذلك الشيء لنا أو للعالم، فإننا سوف نتوقف ولن نستطيع القيام به.

## المعنى والقيمة (Meaning)

ستونهنج «Stonehenge»، هي أحد المعالم الصخرية التاريخية في إنجلترا حيث تم تشييدها قبل ٤٥٠٠ سنة، وهي عبارة عن مجموعة من هياكل الصخرية المدهشة التي

# التعلاب

تمكن الإنسان من تكديسها، ورغم أني لا أفهم قليلاً عن أسباب قيامهم ببنائها، لكن المثير للإعجاب للغاية أن نرى ما الذي تمكن الإنسان من تحقيقه من خلال تلك التكنولوجيا البدائية حينذاك، وبالطبع هي أقل إثارة للإعجاب عندما ترى أنهم في مصر كانوا يقومون ببناء أهرامات ضخمة، لكنها لا تزال مثيرة للإعجاب.



وإذا نظرنا إلى ستونهنج وإلى الأهرامات سنلاحظ أنها لم تساعد الناس في الحصول على طعام، لم تساعدهم في الحصول على ماء، كما أنها لم تساعدهم في تلبية احتياجاتهم الفسيولوجية، نستطيع فرض أن الناس كانوا قد حصلوا على تلك الأشياء بالفعل، فالناس لم يعيشوا فيها وهي لم تساعدهم حتى في الحصول على مأوى، وفي كلتا الحالتين،

كان الأمر يتعلق بمقبرة للناس يعيشون فيها في الحياة الآخرة بناء على بعض الأفكار الروحية، ربما في ذلك الوقت كانوا معتنقين أفكار روحية مختلفة عن الوقت الحالي، ولكن النقطة كانت أن كلتا الحالتين (ستونهنج والأهرامات) كانتا حول شيء أكبر منا، وأن أعظم إنجاز بشري كان إثبات أن هناك شيئاً أكبر من أنفسنا.

ومهما كان اعتقادهم فهو ليس مهم، فالمهم هو أنهم لم يبذلوا جهوداً لإنتاج وسيلة صيد من شأنها اصطياد أسماك أكثر أو في بعض الزراعات الجديدة، الجهود الضخمة كانت موجهة نحو بناء تلك الهياكل الضخمة وذلك هو الشيء المهم حقاً هنا، النجاح من وجهة نظر تلك المجتمعات كان في بناء تلك الهياكل الضخمة، لأنها بالنسبة لهم لم تكن مجرد هياكل أو مباني بل كانت تمثل لهم قيمة ومعنى وإيمان، وهذا ما جعلهم يبذلون جهوداً خرافية لتشييدها، وليس بالضرورة أن يكون المعنى شيء منطقيًا، لكنه ينبغي أن يستدعي شيئاً ما مهيباً بما فيه الكفاية لإلهام الناس، وهذا ما فعلته الأهرامات، وهذا ما فعلته ستونهنج، وهذا ما كنا نفعله منذ ذلك الحين.

وعبر التاريخ الشيء الذي صنع فارقاً بين ثقافة صحية قوية وأخرى فاشلة هو امتلاك إيمان قوي، وعندما يتم خلق قصة للناس ليؤمنوا بها، فليس ضرورياً أن تكون هي القصة منطقية، فالأمر يحتاج فقط لإلهامهم وإشراكهم، فالناس عندما يمتلكون معنى لحياتهم يصبحون أكثر سعادة وصحة ونتاجية، ويعيشون لفترة أطول بشكل عام، فوجود معنى للحياة هو أمر مهم جداً لكي نعيش حياة سوية وصحية وسعيدة، فلا بد أن يكون هناك

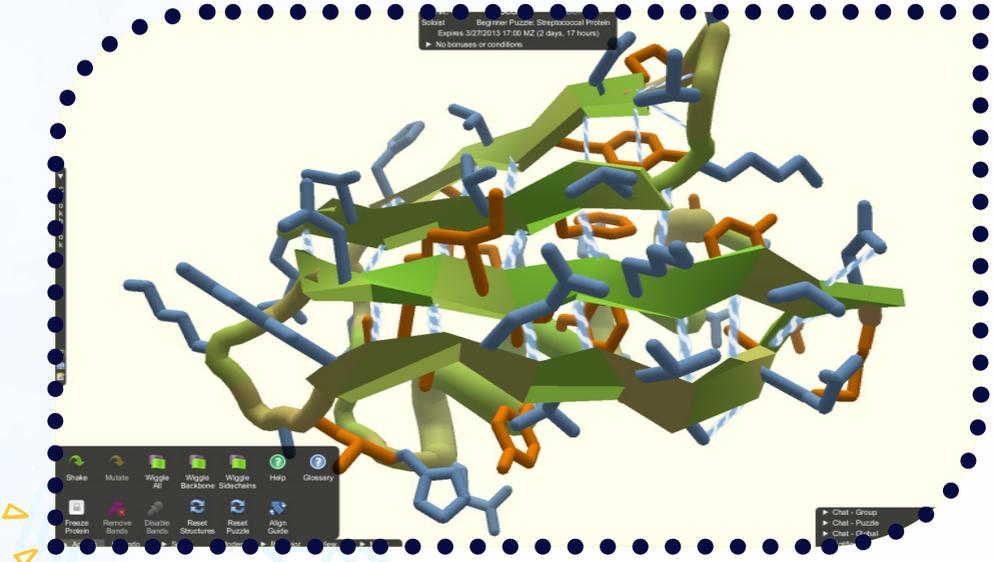
شيء في حياتك تعيش من أجله وتؤمن به، وأن يكون لك مبادئ وقيم وقضية تعيش من أجلها، فكل هذا يحفزك على العمل.

لو أنك نظرت إلى الأشياء التي ساهمت في بناء ثقافات ومجتمعات وجعلت الناس يتحركون ويعملون سويًا لأُصبت بدهشة شديدة، فهناك ألعاب نجحت في بناء مجتمعات خارج اللعبة في الحياة الحقيقية تساعد بعضها البعض وتعتني بأفراها، فمثلًا لعبة وورلد أوف ووركرافت لديهم مجتمع كبير في جميع أنحاء العالم، وهم يساعدون بعضهم البعض كما لو كانوا أفراد أسرة واحدة، فعلى سبيل المثال لو سافرت لبرشلونة مثلًا وأردت المبيت ليلة يمكنك الاعتماد على أفراد مجتمع اللعبة في برشلونة ليجدوا لك مكان للمبيت فيه، ستجد شخص غريب عنك تمامًا، من بلد غير بلدك، لا يعرفك ولا تعرفه من قبل، ولكنه مستعد لاستضافتك في بيته بكل أريحية فقط لأنك فرد من أفراد مجتمع لعبة وورلد أوف ووركرافت، كل ذلك ينبع من المعنى الذي يخلقه كونك فرد من أفراد هذا المجتمع.

هناك لعبة تُسمى «Fold it» وهي لعبة جادة ويتم استخدامها في حل مشكلات علمية وفي إعداد أبحاث علمية، وسبب تطويرها أنه كان العلماء يحاولون اكتشاف كيفية حل مشكلة تركيب بروتين فيروس الإيدز، تلك المشكلة التي لم يستطع أيًا من المختصون حلها على مدار ١٥ عامًا، لهذا قرروا إصدار لعبة تُدعى «Fold it» وهي لعبة كمبيوتر أون لاين يتم فيها تكوين البروتين، من خلال تركيب جزيئات البروتينات معًا لتكوين بروتين معين، ووضعوها أونلاين على الإنترنت، حيث تفاجأ الجميع أن المشكلة التي لم

# التعلاب

يستطع أحد حلها لمدة ١٥ عامًا تم حلها بواسطة لاعب في عشرة أيام، هذا يبين لنا كيف أن جعل الأشياء مرحة يتيح لنا أن نكون أكثر إبداعًا وأكثر قدرة على حل المشاكل، وما فعلته هذه اللعبة هو أنها أعطت لمن يلعبها حث بالقيمة والمعنى، فأنت من خلال ممارستها



تتعلم كيف تتكون البروتينات، كما أنك أيضًا يمكنك أن تساعد فل حل مشاكل علمية معقدة، وهذا يعني حث عظيم بالمعنى والقيمة.

لعبة أخرى تُعرف باسم «فريق الألم - Pain squad»، تم تطويرها لمساعدة الأطفال الذين تم اكتشاف إصابتهم بالسرطان، فمن خلالها يقوم الأطفال بشكل يومي بتسجيل

كيف يشعرون، هل يشعرون بتحسن أم لا، فهذا يساعد الأطباء على رصد حالتهم كما يساعد الأطفال بشكل شخصي بشكل شخصي لمقاومة السرطان.

وللعبة حبكة جميلة فيلعب الكفل في شخصية شرطي يكمل مهام معينة، وفي خلال المهام يتم سؤال اللاعب عن حالته المرضية ومدى شعوره بالتحسن من عدمه، وفي خلال اللعبة يمر اللاعب بمستويات ويحصل على شارات شرفية (Badges)، ويترقى من رتبة إلى رتبة أعلى، فاللعبة تجبر اللاعب أنهم أنهم يقاومون السرطان معًا، وستجعل الطفل يشعر كما لو كان حقا في مهمة لمحاربة السرطان والقضاء عليه، هذا الشعور العظيم بالمعنى، هذا الشعور المهيب بأنهم مسؤولون، وأنهم تحت السيطرة وأن باستطاعتهم محاربة السرطان هو الذي يجمع بينهم ويعطيهم تلك القوة.

وكما ترى تستخدم اللعبة آليات معينة حبكة اللعبة والشارات والمستويات والنقاط وخلافه، ولكن هذه الآليات ليست هي أساس اللعبة، فالآليات وحدها لا تصنع فارق ولا تجعل اللعبة جيدة، إنما الأسلوب والهدف الذي بُنيت عليه اللعبة هو ما يصنع الفارق،

فهذه اللعبة كان هدفها هو خلق معنى للأطفال المرضى، هذا هو الأسلوب الذي اعتمدت عليه، وبعد ذلك تم استخدام آليات مختلفة لتحقيق هذا الأمر.



موقع «Couchsurfing» هو مثال

رائع على وجود معنى، فهو موقع سفر ناجح جدًا يخلق مجتمع للمسافرين حول العالم، حيث يصرح أحد ما بأنه مسافر إلى الهند، وأنه يريد مكانًا للإقامة، عندئذ سيقوم أحد من الهند بالرد عليه بأنه يمكنه استخدام أريكته (أو سريره)، وأن بإمكانه الإقامة عنده، موقع كهذا يجعل الناس يشعرون بقيمة مساعدة الآخرين.

## ما هي الأشياء التي يتمتع بها الناس حقًا

تعتبر الـ «ESM» طريقة جديدة لقياس السعادة، هي أداة جديدة، وهي تشير إلى «Experience Sampling Method»، حيث يتم إرسال رسالة للناس في توقيت عشوائي يسألونهم: ماذا تفعلون؟ وما هو شعورك؟ وجاءت جميع إجابات المشاركين كما يلي: أنا أشاهد التلفاز - أنا أشعر قليلًا بالملل - أنا في العمل - أنا أمر بوقت عصب - أنا أستمتع حقًا بهذا المشروع - أنا جالس في سيارتي أستمتع للموسيقى، ذلك ممتع حقًا، تلك كانت إجاباتهم لكن بدون إعطاء رقم حول مقدار أو حجم ما يشعرون وما يقومون به، وما تم إيجاده حتى الآن أنهم قالوا: هل هذا ما كنا نعتقد أننا سوف نستمتع به؟ نحن نخطئون بشأن ذلك.

لقد تكلمنا عن هذا قليلًا قبل الآن في البداية، وقلنا أن الناس يبدوون مخطئين عند تنبؤهم حول ما يريدون الاستمتاع به في المستقبل وما استمتعوا به في الماضي، في أوقات كثيرة اعتقدنا أننا سوف نستمتع حقًا بالجلوس على الأريكة لمشاهدة التلفاز، لأننا حينها كنا نعاني قليلًا من الضغوط وأنا فقط أردنا تجنب ذلك، ولكن هذا هو الشيء المثير، فتقيض الضغوط والعمل ليس المرح (الاستمتاع)، نقيض العمل هو الملل، إن كنت تفعل الشيء

# التعب

المنافس الصحيح عندما تشعر بالضغط في العمل، فإنه لن يصيبك الملل، هم يفعلون ذلك لأنه تم استنزاف طاقتهم نتيجة يوم ممل في العمل ولأنهم طوال اليوم الذي كانوا يعانون من الضغط العصبي اعتقدوا أن الشيء الوحيد الذي سوف يعطيهم السعادة هو الجلوس على الأريكة.

لهذا السبب، فالشيء الأول الذي ينبغي عليك إدراكه هو أن هناك نوعين من الضغط العصبي، هناك الشعور بالضيق «distress» الذي تتعرض له عندما يكون الأمر خارج عن سيطرتك، كأن يكون مديرك مرعب لك ويحيل حياتك إلى جحيم، ستصبح مضغوطاً لكنك تعرف أن الأمر خارج عن سيطرتك فهذا ما يعرف بـ «distress»، وهناك الضغط عندما يكون الأمر تحت سيطرتك، وكنت تفعل أشياء إيجابية، فهذا ما



يعرف بـ «**eustress**»، هذا ما يشبه النشوة، هذا هو الشعور بالنشوة، هو منشط جداً بشكل حقيقي، فالناس يريدون أن يكونوا منتجين،

إن ألقيت نظرة على عالم ألعاب الكمبيوتر، ستري كم سيجلس الناس حولها لساعات، سيفعلون أموراً في عالم أسطوري لتحقيق أشياء أكثر من تلك التي يحققونها في العالم الحقيقي، وهذا سببه أن كل هذه الوسائل التي يجدها في الألعاب هي أسس المكافآت الداخلية التي نحتاجها بشدة ولا نجدها في الحياة الحقيقية لذا نهرع إليها في الألعاب، فنحن نرغب في أن نكون منتجين وأن يعملوا معاً من أجل هدف واحد، ونرغب في وجود قيمة ومعنى لحسائنا، وأن يحقق شيئاً عظيماً في العمل أو في الأسرة، وعندما لا نستطيع تحقيق ذلك في الحياة الحقيقية نلجأ إلى الألعاب، ونعمل سويًا لتحقيق شيء ذي معنى في عالم الألعاب كتدمير الأعداء الأشرار في لعبة كمبيوتر.

## خلق المعنى والقيمة

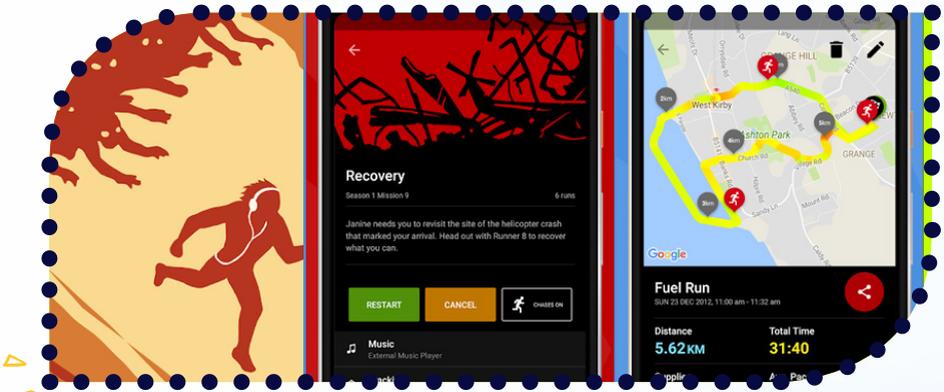
كيف نخلق معنى؟ لنخلق معنى، ينبغي علينا خلق قصة، فالمعنى يأتي من القصص إذا نظرت لمثال «**Couchsurfing**»، فهو قصة سهلة وبسيطة جداً، إنها القصة التي تخلقها في ذهنك حينما تفكر في تجارب التواصل التي تتم من خلال تطبيق هكذا، فأنت تخلق رؤية في ذهنك عن كافة هؤلاء الناس حول العالم، جميعهم يقضون وقتاً معاً ويستمتعون بخبرات جديدة، ويشعرون بالتواصل الإنساني، بالطبع هذا ليس قصة بالمعنى الدرامي

# التعلاب

المعروف ذو الحبكة الدرامية والنهاية المعروفة، هو فقط نوع من التخيل والتصوير شديد الإيجابية الذي يتم استحضاره للذهن.

نحن لا نعلم ما اعتقدوه عن «ستونهنج»، لكننا نعرف أنهم ربما تجمعوا، وأنهم كانت لديهم قصصٌ عظيمةٌ حول ما كانوا يؤمنون بهم آنذاك، كذلك في مصر، كانوا يكتبون بالهيروغليفية عن القصص، وكانت هذه قصص العصر، وهذه القصص هي ما دفع الناس للذهاب وراء هذه الأشياء.

على سبيل المثال، تطبيق «**zombies, run**» الذي حدثتكم عنه سابقاً، هو عبارة عن قصة، فإنت تحاول الفرار من الزومبي وفي كل مستوى هناك مغامرة جديدة وهذا هو ما جعل تجربة الركض ذات معنى، فأنا أركض لإنقاذ الإنسانية عبر القيام بجمع بعض العناصر، أنا أحتاج لأن أركض حتى أحصل عليها، فأنا كراكنض أصبحت مندمج مع هذا المعنى بدرجة جعلت هدفي الأساسي من الركض الذي هو المحافظة على صحتي



وزني يبدو أقل جاذبية وأهمية مقارنة بالقصة الكبرى وهي إنقاذ فريق من الناس وإنقاذ جزء من الجنس البشري

قصة لعبة «Halo» عن إنقاذ العالم من المخلوقات الفضائية، فهي تُشعر الناس كأنهم فرسان، كأنهم أبطال، هم يشعرون بذلك مع آخرين، لهذا هم يريدون تأدية واجبهم، وفي جميع هذه الحالات، فإن الأمر متعلق برغبة الناس في أن يكونوا منتجين، وأن يعملوا على تحقيق هذه القصة التي يؤمنون بها.

للقصص تأثيراً قوياً وإيجابياً جداً على عقولنا، ترى ذلك عندما نكون حقاً مندمجين بعمق في قصة، إن احتوت على ألم، سنشعر حقاً بذلك الألم، وإن كانت هناك سعادة، سوف نشعر بها فعلاً، ولكنك حتى تصل إلى هذه الحالة تحتاج التسليم للقصة، بمعنى أنك تحتاج للوثوق فيمن يرويها، وتصديق ما تتجه إليه القصة.

ولهذا في بعض الأحيان، ستبدأ القصة بشكل تدريجي لتجعل دخولك إليها وتصديقك لراويها أمراً سهلاً، لأنهم حين يأخذونك إلى تلك الرحلة فأنتك ستشعر أنك تعيش القصة كأنك أحد الشخصيات بداخلها

أنت تحتاج للوثوق في راوي القصة (Storyteller)، هناك حاجة لبناء كثير من الثقة قبل أن يتم أخذك لقصة ما والتسليم لها،

فالقصص تسلب عقولنا بشكل ما ولكن يجب علينا أن نسمح لها بذلك أولاً من خلال

الوثوق بالقصة وراويها والسماح للقصة بأخذ عقولنا لمكان ما، لأنه عندما يتم أخذنا لتلك الحالة من اللاوعي نستطيع الشعور بالألم والمتعة كلما امتلأت القصة بالألم والمتعة، ولكن كما قلنا نحن نحتاج لاتخاذ قرار بالوثوق والخضوع والتسليم للقصة من عدمه

## فن الحكاية ورواية القصص

كان (راندي أولسن) عالم أحياء بحري، كما عمل محاضراً في عدة جامعات، وكان يحاضر لمحاضرة تلاميذه ويقدم تفسيرات لهم حول مختلف أنواع الحياة البحرية المتواجدة في أعماق مختلفة من البحر.

وعلم الرغم من كونه عالماً يمتلك أدلة علمية على ما يقول، إلا إنه وجد إنه اذا شاهد الطلاب فيلماً هوليوياً عن الأعماق المختلفة وأسرارها فإن الطلاب سيكونون لديهم ميل أكبر لتصديق ما جاء في هذا الفيلم والاستمتاع به أكثر من تصديقهم واستمتاعهم بمحتوى المحاضرة العلمي.

لذلك تولد لديه فضول شديد حول هذا، فانتقل في الواقع إلى هوليوود، وكتب فيلماً ثم عدة أفلام ومع مرور الوقت تعلم كيفية عمل القصص وأدرك أهميتها، ثم عاد بعد ذلك وعمل جولات تعليمية في أنحاء أمريكا لتعليم العلماء الآخرين حول كيفية شرح الأبحاث العلمية باستخدام القصص

وقد شارك في تأليف كتاب أسماه «التواصل - connection»، تحدث فيه كثيراً عن فن الرواية، وقال أن القصص يجب أن يكون لها بداية ومنتصف ونهاية وقام بشرح الفرق

بينهم. ولقد قام بتبسيط الأمر في جملتين إثنتين، وقال أنه حتى لو كانت القصة بسيطة للغاية أو حتى لو كنا تصمم إعلان تشويقي لفيلم ما **trailer** فإنه ينطبق عليه هذا الهيكل الذي هو عبارة عن جملتين

«في عالم ..... لكن بعد ذلك ..... لدينا أمل.....»

**In a world .....But then ..... We have hope»**

سيبدأ الأمر في العالم كما لو كان في البداية، سيرسم صورة حول كيف كان هذا العالم قبل أن يمضي كل شيء بشكل خاطئ، هذا هو العالم، هذا ما تبدو عليه الحياة اليومية، لكن بعد ذلك يومًا ما حدث شيء أدى لتغيير العالم، ومنذ ذلك الحين، فإن البطل أو البطلة أو مجموعة من الأشخاص في مهمة لمحاولة تصحيح الأمر واستعادة حياتهم في ظل كثير من التوتر والفوضى.

لكن بعد ذلك سوف ينقذ شخص العالم، وسيحسن العالم كله كنتيجة للقضية الأصلية التي كانت لديهم، لقد تغلبوا عليها ونموا كبشر وتحسّن العالم، وسوف توضح نهاية



القصة كيف تحسن العالم، ما الذي تغير، ما الذي غير هؤلاء الناس وبصورة مثالية في النهاية سترك الجمهور بعاطفة، والأفضل أن تتركهم بعاطفة الأمل والتي يعتبرها (راندي) أفضل عاطفة يمكن تركها.

إن شاهدت سياسياً يلقي خطاباً، ستري كيف يتبع نفس الأسلوب، وإن شاهدت عالماً محنكاً يفسر نظرية علمية، ستجده يتبع نفس الطريقة

«نظام (هذه هي الكيفية التي كان عليها العالم) Routine

صراع (وكيف تغير، وهذا ما سار بشكل خاطئ) Conflict

حل (وهذه هي الكيفية التي تغلبنا بها على ذلك) Resolution

هذه هي الكيفية التي كان عليها العالم وكيف تغير، وهذا ما سار بشكل خاطئ، وهذه هي الكيفية التي تغلبنا بها على ذلك، وهذه هي المشاعر التي يجب أن تشعر بها بعد ذلك، هذا هو ما يبدو عليه العالم، وهذا ما سنفعله حيال ذلك، هكذا سوف نتحسن، حيث توجد العاطفة، لذا اتبع هذه القصة ذات الثلاثة أجزاء الأساسية، لأي قصة مهمة كانت بسيطة أو معقدة هي مكونة من هذه الأجزاء الثلاثة.

الشيء الآخر الذي يعتبر هاماً جداً للقصة ولن تنجح قصة من دونه، هو الحاجة لشخصنة القصة بالنسبة للقاريء، فأنت تحتاج لأن تكون قادرًا على ربطها بالشخص الذي يستمع

إليها، سيكون هناك دومًا توجه لتفسير القصة بشكل مختلف قليلاً عن طريقة إخبارك لها، لكن في النهاية ستقوم بإعادة ربطها بالمستمع، فهي عنه، وهذا ما يدفنا نحو الجزء القادم، إنه يتعلق بالمصداقية، والسماح للبشر بالتعبير عن انفسهم

إذا أردت تصميم لعبة ممتعة. فقم بصنع قصة، فالقصص هي من اكثر طرق التعليم امتاعًا وفعالية في نفس الوقت، الألعاب التي تعتمد على القصة والحكي هي من وسائل التعليم الممتعة والتي تشرك فيها الحضور بشكل فعال

## استقلال الذات

الحرية في اتخاذ القرارات والخيارات هي من أهم الأشياء

التي تميزنا كبشر عن سائر المخلوقات فنحن نريد خيارات ونريد أن نشعر أننا اختياراتنا نابعة من داخلنا، وفي الحقيقة يتم استخدام ذلك في الألعاب بشكل مكثف، فمن من أهم آليات التعلاب هو ما يسمى بالاستقلال في طريقة الوصول إلى الإتقان والتفوق

**autonomy in achieving mastery**، وهو معناه أن يشعر اللاعب أنه لديه الحرية التامة لاختيار الطرق التي يراها مناسبة لتحقيق أهدافه وتحقيق النجاح والوصول إلى أعلى درجات التفوق والبراعة، في الألعاب عادة ما يكون هناك عدة طرق للوصول إلى الهدف، وهناك أنواع مختلفة من المهام، تمامًا كما هما الأمر في جميع مناحي الحياة، فهناك مهام تتطلب جهود فردية، وهناك من المهام ما يتطلب أنشطة خارجية وجهود جماعية، وما يهم فعلاً ان يتم إعطاء الشخص في الحياة الخيار لفعل الامور بطريقته الخاصة، وأن يفعل ما يراه مناسباً، تمامًا كما يفعل اللاعبون، وهذا لا نتعلمه في المدارس للأسف، فالتعليم النظامي هو تعليم خطي احادي، لا يعطي الفرصة للإبداع أو تطوير الشخصية أو تنمية ثقة الفرد بقدراته، فلا يوجد أي اعتبار لاختبار لاختلاف القدرات والسمات الشخصية للأفراد أو لرؤية كل شخص وفلسفته الخاصة ووجهة نظره في إتخاذ القرارات.

ويجب الآخذ في الاعتبار أن التعلاّب يعني ويتضمن بالضرورة وجود أكثر من طريق ووسيلة لتحقيق هدف ما، فها ما يعنيه دافع الاستقلال..، فإذا أردت أن تصمم نشاط تعليمي هادف أو لعبة تعليمية ممتعة، يجب أن تضع في اعتبارك وجود أكثر من وسيلة وأكثر من طريق لتحقيق أهداف اللعبة، فهذا يخلق الكثير من المتعة، ويلبي دافع أساسي من الدوافع والمحفزات البشرية وهي دافع الاستقلال والحرية في اتخاذ القرارات.



## اتقان فن المساهمة والمشاركة

ذكرنا سابقاً أن ما يجعل الناس يشعرون بالمعنى هو وجود قصة جيدة، وأن ما هو مهم حقاً للقصة الجيدة هو إمكانية ارتباط الناس بالشخصيات الرئيسية لها ورؤية أنفسهم في نفس الموقف.



في فترة ما بدأ إنتاج تلك الوجبات الجاهزة التي تحتاج فقط التي توضع في الميكرويف لتسخينها، مما يوفر على الناس وقت طويل أثناء انشغالهم بحياتهم، وبالرغم مما يوفره الأمر من وقت وجهد في إعداد الطعام فإنه لم يتمتع بشعبية كبيرة، فالناس لم يرغبوا بشراء وجبة

جاهزة، لقد أرادوا المساهمة بشيء ما أو وضع بعض المكونات بأنفسهم، وبشكل خاص فإن الناس أرادوا الشعور بكونهم كما لو كانوا يتشاركون صنع طعامهم مع أسرهم، لذا فإن الشركات وجدت أنهم إذا سمحو للناس بإضافة بصغ المكونات البسيطة على الوجبة فإن ذلك يسهم في زيادة المبيعات

وقد حدث الأمر ذاته مع شركة «Betty Crocker» الأمريكية لصناعة الكيك حيث وجدت أن الناس لم يُقبلوا على شراء الكيك الخاص بها إن كان كل ما تم فعله هو وضع خليط الكيك في صينية ووضعها في الفرن ثم إخراجها منه، لكن إن سمحت لهم بإضافة مكونين إثنين من اختيارهم، فإن ذلك يمنح وجبات الكيك الجاهزة الصنع الخاصة بهم مبيعات أكثر، وأنه حتى إن كانت الشركة قادرة على فعل الشيء ذاته بنفس الكيفية، فإن مجرد السماح للناس بكسر بيضتين وإضافة محتوياتهم لخليط الكيك بأنفسهم يجعلهم يُقبلون بشكل أكبر على شرائها لأن ذلك جعلهم يشعرون بأنهم كانوا جزءًا هامًا من عملية تصنيعها، لقد أرادوا المساهمة.

كان ذلك هو ما صرحت به شركة «إيكيا | Ikea Effect» أيضًا عندما قالت أنه عندما تقوم بشراء أثاث جاهز وتقوم بتجميعه (بإنشائه) بنفسك فإنك سوف تفضله على ذلك الذي تحصل عليه مجمعاً من المتجر لأنك تشعر بالتواصل عاطفيًا تجاهه، أنه يشبهك، وأنت كنت جزءًا هامًا من عملية تجميعه (إنشائه)، لذلك تحبه بشكل أكبر، هذا شيء مهم جدًا تذكره عندما تحاول إشراك الناس في عملك، مدرستك، عائلتك، أو مع موظفيك.

هناك حدث يتم عمله في بعض الشركات بشكل منتظم يُعرف باسم ((hack day))، حيث يقوم أي موظف يختارونه بابتكار فكرة واستخدامها ليوم كامل ثم يعود لتقديم ما قام بفعله على مدار اليوم من خلال عرض تقديمي يحضره جميع العاملين، وعندما

# التعلاب

ابتدع الناس أفكارهم في ذلك اليوم، لم يشرك هذا الأمر الباقين في الأمر وحسب، ولكنه اجتذبهم على مدار العام بأنهم كانوا مهمين للشركة حيث أنه تم الاستماع لأفكارهم، لقد حدث هذا لأننا بحاجة حقيقية لمن يستمع إلينا، فعندما يقوم أحد بفعل هذا، فإن ذلك يعني أنه يحترم ما نحن عليه كأشخاص ويهتم بآرائنا، وهذا حقيقة أمر مهم جدًا لأننا فقط بحاجة فعلية لمن ينصت لنا.

نحن نحتاج لمن يستمع لنا، فهذا يعني أن الآخرين يحترمون ما نحن عليه كأشخاص، وهذا يجعلنا نود المساهمة مع المجتمع وأن نشعر بأنه يمكننا المساعدة، إن ذلك يؤكد على هويتنا حتى لو تم فقط الاستماع لنا ولم يحدث شيء بعد ذلك، فأنا أظن أن ذلك سيظل يحفزنا ويجعلنا نشارك بشكل أكبر، فمن الهام جدًا الاستماع للآخرين بشكل أكبر والاهتمام بما يقولونه حتى لو كانوا يبحثون عن النصيحة، فهذا يُدجهم ويحفزهم.



## أهمية وجود عدة خيارات

قبل ظهور «فيسبوك» كان هناك موقع يُدعى «My space»، حيث كان يمكنك تخصيص المزيد من الأشياء، ويمكنك التحكم في الخلفية بنفسك، فلديك ألوان غير تقليدية، ويمكنك التحكم في كيفية وضع صفحتك، وقد استمتع الناس بهذا في البداية لأنه كان يعني أنهم يستطيعون وضع جزء من شخصيتهم فيه، لقد كانت صفحتهم، كانت مساحتي وهذا ما أحببته فيه.

وفي واقع الأمر، لا يزال فيسبوك يتيح لك بعض الخصوصية إلى حد معين، فأنت تستطيع أن تعبر عن آرائك فيما تقوم بكتابته، وبإمكانك وضع صورة ملفك الشخصي هناك، ومن الأسهل إلى حد ما المحافظة عليها وترقيتها، لأن صفحة كل شخص تُعبر عن ذاته.

في لعبة «Chores» التي تحدثنا عنها سابقاً، يتم إعطائك بعض المهام، يمكنك حفظ بعض نقاطك Points لشراء رداء جديد أو سلاح جديد لك، والرداء والسلاح لا يعنيان شيئاً، فهما جزء من قصة نقوم ببنائها وهذا ما يعطيهم معنى.

ولكننا أيضاً نختار العناصر التي يحصلون عليها، نحن نختار هذا السيف، ونختار ما يرتدونه وهو ما يعني أننا نضع جزء من أنفسنا في اللعبة، وهذا ما نستمتع به.

في عالم التصميم إذا كنت قد عملت مع مصمم أو كنت مصمماً، ستعرف أنك إن عرضت على شخص ما تصميم نهائي لشعار سيقول لك حسناً (بامتعاض نوعاً ما)، وإن رأيت

شركة تعرض شعارها الجديد على موظفيها لبيدو رأيهم فيه، فجميع التعليقات ستكون عبارة عن أشخاص يقولون «كان يجب ألا تفعل ذلك، سيكون هذا أفضل، الشعار الجديد رديء»

وكل مصمم يعلم أنك من الخطأ أن تظهر للعميل شعارًا نهائيًا واحدًا، بل الأفضل أن تظهر له ثلاث أو أربع مخططات للشعار بحيث يمكن للعميل أو الشخص الذي تقوم باستشارته أن يصرح لك قائلًا «هذا يعجني حقًا، دعنا نجري بعض التعديلات عليه»، والسبب الحقيقي لذلك يرجع في المقام الأول لرغبتهم بوضع اسهاماتهم، فالشعار الأفضل ليس المحصلة، وإنما شعارهم ساعدوا في تصميمه ووضعوا تأثيرهم عليه لأن ذلك يحفزهم.

جميعنا نعرف البرنامج التلفزيوني الشهير «من سيربح المليون» (Who wants to be a millionaire) وهو برنامج مشوق وممتع للغاية ومن أهم الأسباب لذلك أنه بعد كل سؤال يتم سؤال المتسابق إن كان يرغب في الاكتفاء والحفاظ على أمواله التي كسبها أم يرغب في المغامرة ومحاولة مضاعفة أمواله من خلال السؤال التالي.

وهذا ما يجعله برنامجًا مثيرًا لأن المتسابق يشعر أن الخيار بيده وإنه يملك بعض التأثير فيه بينما نجلس نحن في المنزل لنفكر فيما سنفعله في مثل هذا الموقف والمغامرة بذلك المال. لكن ليس هذا فقط، فهناك ثلاث وسائل مساعدة، يمكنك اختزال الإجابات المحتملة من

أربعة إلى اثنتين، ويمكنك أن تطلب من الجمهور أن يقوم بالتصويت لما يعتقدون أنه الإجابة الصحيحة، أو الاستعانة بصديق يساعدك، إذ يمكنك استخدام أيًا من تلك الوسائل لمرة واحدة فقط أثناء مشاركتك، والآن عليك أن تختار متى وكيف يمكنك استخدام وسائل المساعدة تلك، وهذا في حد ذاته يمثل نوع من الاستقلالية (autonomy) في اتخاذ القرار واختيار الطريقة التي تناسبك ولهذا السبب حقق البرنامج نجاحًا كبيرًا لأنه يتيح لك خيارات سهلة وغير غامضة، فكل ما عليك فعله هو اختيار هذا أو ذاك للوصول إلى الشيء الذي يناسبك، فالأمر بسيط وغير معقد، فمن الخطأ أن نرهق الناس بالعديد من الطرق والاختيارات المعقدة، يجب أن نعطيهم طرق سهلة يصبح بمقدورهم من خلالها الاختيار.

إجراء بسيط تم أخذه في أحد الكافيهات وهو أنه بدلاً من استخدام علبة واحدة للإكراميات، تم استخدام اثنتين وتم وضع علامة على أحدهما تشير لدفع الإكرامية



هنا إن كنت تحب القلط، وعلامة على الأخرى تشير لدفع الإكرامية هنا إن كنت تحب الكلاب، لقد أتيحت الفرصة للناس للاختيار في أي علبة يضعون الإكرامية، ونتيجة ذلك زادت الإكراميات التي تلقوها بدرجة كبيرة، ولهذا أقدموا على تغيير الأطراف المستفيدة في العبارة التي يتم وضعها على كلتا العلبتين بشكل أسبوعي مما أسهم في زيادة كمية الإكراميات التي حصلوا عليها.

## الفشل يؤدي إلى النجاح (دعهم يفشلون)

«نحن فاشلون، نحن نحب الفشل»، هذا هو مسرح مونتريال الارتجالي

وإن لم يسبق لأحد أبداً تجربة الارتجال، فأنا بشكل جاد أوصيه به من أجل إنماء شخصيته، فالارتجال يتيح لنا الوقوف أمام الآخرين، لنظهر حماقتنا، لتتعلم أن نضحك على أنفسنا، ولنتعلم أن نكون أنفسنا، فهو يعلمنا الجرأة والانفتاح الاجتماعي.

قام أحد المدرسين بعمل تجربة لطلابه، حيث طلب من فصلين مختلفين مهمتين مختلفتين على مدار فصل دراسي واحد، أحد الفصول طُلب منه أن يقوم بإنتاج الكثير من القطع الفخارية قدر استطاعته، وأنا نرغب بالبدء في وزنها بنهاية الفصل الدراسي، وأيا كان من قام بصنع أكبر عدد منها، فسوف يتم إعطائه حرف (تقدير) «A»، في حين طُلب من الفصل الثاني بأن يقوم قدر استطاعته بصناعة أكثر قطعة فخارية دقة.

وفي نهاية الفصل الدراسي، وجدنا أن من طُلب منهم إنتاج أكبر عدد من القطع الفخارية هم بالفعل من أنتجوا أكثر القطع دقة وجرأة وإثارة للاهتمام عن المجموعة الأخرى، ستعتقد أن الكم أفضل من الكيف، لكن الحقيقة أن أحياناً محاولة إنتاج المزيد سيجعلك لا تستمك للاصوات الداخلية المطالبة لك بوجود عدم الفشل، وستقول لنفسك الهدف هو أن ننتج كم أكبر وليس أفضل الأشياء، لذا لا وجود لمخاطرة من تجربة أشياء جديدة ومبتكرة، فأنا ستم محاسبتني على العدد وليس على الجودة وهذا سيحفزك على إنتاج أشياء مبدعة ومبتكرة

ولهذا، فإن الفصل الذي طُلب منه إنتاج المزيد من القطع الفخارية كان يحاول تجربة كل هذه الأشياء المختلفة فقط بسبب كمية القطع الفخارية الهائلة التي كانوا يقومون بتصنيعها، وانتهى به الأمر لإنتاج فخار جيد كنتيجة لذلك، لأن القول لشخص ما بأنه بإمكانه اتخاذ بعض المخاطر، وأنه من المحتمل أن يفشل، هو يشبه قولك له أنك تحترمه وتثق فيه وتعمل معه.

إن شعر الناس أنه من الطبيعي أن يتعرضوا للفشل، فهم لن يكتفوا فقط بالمشاركة والتحمس بشكل أكبر لأداء المهمة وأن يصبحوا أكثر استعداداً لبذل المزيد من الوقت، لكنك ستحصل من جانبهم على أفضل النتائج، فالسماح بالخطأ يولد الثقة لدى الناس.

## نحن نجب الفشل

أفترض أنه سبق لك لعب الطاولة مع عائلتك أو لعب البتة مع أصدقائك في الكافيه، في كلتا الحالتين إن كنت تفكر أن لديك أربعة أو خمسة أشخاص يلعبون نفس اللعبة، ستكون هناك احتمالات لتخسر، ومع ذلك فأنت لا تزال تستمتع بممارسة تلك اللعبة.

وبشكل حقيقي أثبتت عمليات المسح على الدماغ للأشخاص الذين يلعبون ألعاب الكمبيوتر، أنهم إن كانوا يؤدون تحديًا صعبًا وفشلوا فيه، فهم يستمرون في إفراز الدوبامين، هم في الواقع يحصلون على دفعة دوبامين كبيرة جدًا لأن عقولهم تعرف في تلك اللحظة عندما تفشل، فإنهم على حافة قدراتهم، هم في حالة التدفق، وهم يعرفون أنهم يتعلمون.



والحقيقة أن اللاعبين يقضون ٨٠ بالمائة من أوقاتهم في الألعاب يفشلون، فنحن في الغالب نظن الناس الناس يقضون وقت طويل في الألعاب لأنها سهلة ويستطيعون الفوز فيها بسهولة والشهور بالنجاح الزائف، ولكن هذا ليس صحيحًا فالألعاب صعبة للغاية، لكن بالمقارنة بالحياة الواقعية فنحن في الألعاب لدينا قدرة على الصمود والتغلب على التحديات ومقاومة الفشل بشكل كبير ومواصلة التعلم حتى نتمكن من تحقيق أهدافنا إن فشلنا، فهذا يعني أننا نحاول القيام بأشياء أصعب من تلك التي نستطيع القيام بها، ولهذا فإنه عند إعطاء شخص ما الفرصة لتجربة شيء صعب ويفشل فيه، فإنك تحافظ على وجوده في حالة التدفق وعلى تحفيزه.

ولهذا السبب فإن المخاطرة بتقينا مشاركين، وتمنحنا الفرصة للسيطرة على وضع ربما نفشل في تحقيقه مما يبقينا متحفزين، إذن، فلماذا نكره الفشل؟

نحن نكره الفشل لأن المواقف التي قد نفشل فيها مثل عملنا أو دراستنا مصممة لتجعلنا نعتقد أنه أمر سيء، وعلى الأغلب نحن نفشل لأننا لم نتلق القواعد بشكل صحيح، ولا نعلم بشكل محدد ما هي التوجيهات **guidelines**، وإن فشلت ولم يكن قد تم شرح القواعد بشكل كامل، ستصبح غاضبًا إلى حد ما لأنك في هذه الحالة ستعتقد أنه هذا الفشل هو ليس بالضرورة نتيجة لخطأك

قد تكون تؤدي بأقصى ما في وسعك وتستخدم كل طاقتك وقدراتك، ولكنه لم يتم شرح

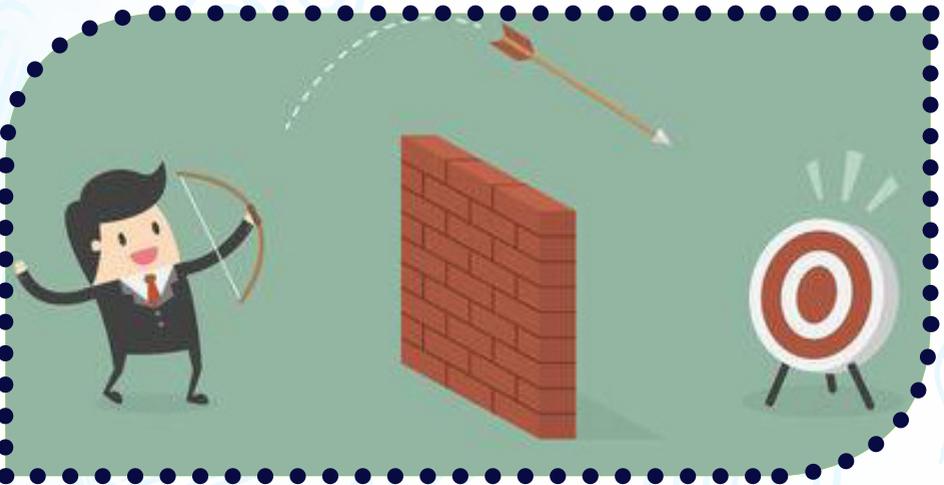
# التعلاب

شيء ما لك بشكل كامل، فهذا يعتبر خطأ من الإدارة وليس خطأك، فهذا تعليم سيء، وهذا تصميم رديء لموقع، أو أبوان سيئان،

لذا فإن كان لديك طفل أو موظف يصاب بالجنون عند الفشل بشكل مستمر فربما كان هذا مرتبط بعقدة ما عنده **stigma**

والآن هل تتذكر عندما تحدثنا سابقاً عن كيفية لعب الأطفال في حديقة ذات سياج محدد محيط به ومنطقة لعب مخصصة، سيقومون بالانتشار بشكل أكبر واكتشاف عدد أكبر من الأنشطة الإبداعية يقومون بها حول الحديقة، وذلك بسبب أنهم يعلمون أين تقع حدودها.

يريد المدرسون منا الحصول على تقديرات جيدة لكنهم لا يريدوننا أن نتعلم، وتلك



مشكلة النظامي، فالهدف لا بد أن يكون التعلم والتطور وليس الدرجات والتقديرات. يقول أحد المعلمين أنه أثناء قيامه بالتدريس لتلاميذ صغيري السن جداً، دخل الفصل ذات مرة بعد دخول التلاميذ قبلي فوجد أحدهم يلعب بطفاية الحريق فقامت بإيقافه على الفور وكنت على وشك الانفعال فتذكرت أنه صغير جداً ولا يفهم ما يقوم به، ولهذا طلب منهم أن يقفوا في طابور خارج الفصل، وأن يعودوا إليه مجدداً، وقمت بشرح الأمر وخطورته وأوضحت لهم أنهم لا يستطيعون فعل هذا والسبب وراء ذلك، فهم في هذا العمر المبكر لا يعرفون الفشل، لذا فمن الخطأ تعنيفهم بل لا بد توعيتهم برفق، وهذا مثال للمعلم الجيد.

## تأرجح المكانة Status Seesaw

كان (ستانيسلافسكي) يؤدي دوراً مسرحياً في موسكو ولاحظ أن مشهداً يقسم الوضع بوضوح كوضع الملك والفلاح تم تأديته بشكل طبيعي حيث استطاع أحد ما تأدية دور المكانة العالية (الملك) وقام آخر بتأدية دور المكانة المنخفضة (الفلاح) بشكل سهل جداً، لكن بعد ذلك في مشهد بين صديقين يتمتعان بنفس المكانة بدا الأمر غير طبيعي ومصطنع فعلاً.

لقد وجد هذا الأمر مفاجئاً جداً لأنه لاحظ عندما ذهب إلى غرفة الملابس بعد البروفات كيف أن الناس ذوي نفس المكانة بعيداً عن أعين الجمهور تبدو صداقتهم طبيعية، فإن

# التعلاب

كان بمقدورهم التصرف بشكل طبيعي في الكواليس، فكيف أنهم لا يستطيعون فعل ذلك على خشبة المسرح؟

لماذا لاحظ أننا لا نكون مطلقاً على نفس مستوى المكانة؟ نحن دائماً واحد أعلى وواحد أقل، وعندما اتفقنا أن نكون أصدقاء مع شخص ما، فإننا بشكل أكبر نكون في مرحلة التراجع، واحد منا في مرحلة الصعود والآخر يقوم بمساعدته وبعد ذلك يمد يده لأسفل لمعاونة الآخر في الصعود، ربما يقوم بدفعه لأسفل ساخرًا منه، وبعد ذلك يسقطان فوق بعضهما، هذا أمر مهم جداً لأي مجتمع، ونحن نحتاج المجتمع للمشاركة وللتحفيز.

في انجلترا، نحن نستمتع جيداً بمشاهدة شخص ما يفشل، ونحب السخرية منهم على ذلك، ونسمي ذلك مداعبة والشيء المهم فعلاً فيما يتعلق به هو إن أخطأ واحد من أصدقائك، فلا بد أن تمزح معه بشأن خطأه، ثم تمد له يدك لمساعدته وتكون صديقاً جيداً،



والسبب في كون ذلك فعال جداً هو أنك إن عدت بذاكرتك إلى الوراء لمملكة الحيوانات تجده يشبه إظهار الأسنان، كما لو كنا نقول له نحن شرسون وبإمكاننا إيذائك لكننا لن نفعل ذلك لأنك صديق، ذلك أكثر قوة وتأثيراً ويساعد على بناء المجتمع بشكل أكبر مقارنة بعدم التعليق على الأمر، هو يبدو كقول أنني قوي وعطوف وهذا ما يصنع صداقة قوية جداً

في كتاب «خرافة الكاريزما» لأوليفيا فوكس كوين، تحدثت عن الجوانب الثلاثة لشخصية ما والتي تجذبنا إلى هذا الشخص وتجعلنا نشعر بالترابط معه وهي الحضور presence، القوة power، والدفء warmth.

لقد تحدثنا عن الحضور من قبل لأننا تحدثنا عن الاستماع إلى شخص ما وكيف يجعلهم ذلك يشعرون بأنهم بخير أو يعطيهم انطباعاً أننا نهتم بما هم عليه، لكن القوة والدفء تم توضيحهما بشكل جيد من خلال المثال الذي قمنا فيه بإظهار أسناننا كدليل على قوتنا، وأننا لا نستخدمها في المهاجمة لكننا نحققاً نقوم بمساعدة الشخص، فهذا يُظهر دفتنا.

وناقشت أوليفيا أنه في حال أظهر أحد ما قوته ولم يظهر دفته فإننا نخشاه لأنه يمكنه استخدام قوته ضدنا، بينما إن أظهر أحد ما دفته ولم يظهر قوته، فإننا لا نخشاه ولكننا لا نشعر بقدرته على مساعدتنا.

لذلك لا بأس أن نسمح للناس بالسخرية من بعضهم بعضاً عندما يسقطون، ولا مانع أن

يسخر منك البعض عندما تسقط، لكن ما يجب علينا أن نتذكره هو إن نجح أحد ما علينا ألا ندعي أنه ناجح، هو فقط هذا الشخص الذي نجح في هذه المرة، وإذا فشل شخص فإن هذا الشخص ليس فاشلاً هو فقط هذا الشخص الذي فشل هذه المرة، لا بأس من المزاح عندما يفشل شخص في شيء ما، لكن علينا أن نتذكر أنها مرة واحدة

وهناك طريقة أخرى لجذب الناس وجعلهم يندمجون وهي أن نفشل نحن أولاً، لقد اعتدت التدريس لفصول رياض الأطفال، لقد كان ذلك أمراً صعباً، كان يشبه رعاية الخراف، اعتدت أن أجرب، أن أفعل المزيد والمزيد من الأمور المنشطة كالغناء وتقليد الحيوانات لجذب انتباههم أثناء الحصص، لكن في تلك المرحلة العمرية أو حتى قبلها، قبل السخرية منهم أمام بعضهم إن بدوا حقي، ينبغي علي أولاً أن أفعل ذلك في نفسي، وأن أقوم أنا كمدرس بإسقاط كبريائي ل يبدو الأمر أنه مجرد دعابة، بعدها يمكن لهم جميعاً فعل نفس الشيء وأن نمتلك مزيداً من المتعة أثناء اليوم الدراسي.

## تخلص من الأنا اقتل غرورك (كبرياءك) Kill your Ego

إن أُتيحت لك الفرصة للوقوف أمام الكاميرا والتحدث أمام الآلاف، يمكنك أن تشعر بالراحة بشكل نسبي، كما أنه من الوارد أنك أيضاً ربما تشعر بالقليل من العصبية أتذكر عندما كنت في المرحلة الجامعية، وتوجب علي الوقوف لأول مرة لتقديم عرض أمام جميع زملائي، لقد كنت مرعوباً جداً لدرجة أنني قمت بكتابة كل الملاحظات حتى لا أنسى شيئاً، كنت أحمل ملاحظاتي أمام زملائي، ويدي ترتجفان لدرجة أنني لا أستطيع

قراءة الكلمات، بدوت مجرد رجل لا يزال أمام زملاء دراسته ويقوم بالتهوية على نفسه بواسطة قطعة من الورق لأنى لا أستطيع إبقاء يدي ثابتتين.

لماذا إذن نرتعب من التحدث أمام الجمهور؟

من الواضح أنه أكبر من الخوف من الموت، كيف هذا؟

السبب هو أن غرورنا (كبريانا) يخشى الموت، نحن عندما نقف أمام الناس نفقد القناع أو الشخصية الظاهرية التي نرتديها، سيظن (غرورنا) كبرياننا أنه قد مات، سيظن أن ذلك حقيقي، يبدو الأمر مساوياً لقيامنا بالقفز من الطائرة.

والشيء السيء هو أن الغرور (الكبرياء) لا يمكنه التواصل مع غرور (كبرياء) آخر، كما أن الناس لا يستطيعون التواصل مع غرور (كبرياء)، لكن الناس يتواصلون مع ناس، لهذا، نحيط أنفسنا بتلك الطبقة للحفاظ عليها من أي هجوم، أو لترسيخ تلك الفكرة التي تكونت عنا بأننا أشخاص ناجحون لمجرد نجاحنا في شيء ما، أو للحفاظ على هويتنا



وجعلها جزءاً من غرورنا) كبريائنا والقيام بالصاقها حول الشخص الموجود بداخلنا.

ومن المهم جداً جداً أن نكون قادرين على التخلص من هذا الغرور (الكبرياء) حتى نتمكن من التواصل مع الناس كأشخاص طبيعيين، لأن ذلك يسمح لك بأن تكون أنت ذاتك عندما تتواجد مع أشخاص آخرين، إن ذلك يبدو كما لو كنت تقول أنا أحترمك وأنت تحترمني، إنه لأمر محفز جداً أن تظهر بشخصيتك الحقيقية وتتخذ قرارات من خلالها وأن تشعر بارتياح وثقة في الناس المحيطين بك.

بعض الشركات بدأت في إجراء ما يُعرف باسم «خمس دقائق من المرح» قبل الاجتماعات الطويلة، وفيها يقوم حاضرو الاجتماع بلعب لعبة تافهة لمدة خمس دقائق وهو ما سيساعدهم على الخروج من أدمغتهم وإظهارهم على أنهم تافهين والسماح لهم بارتكاب أخطاء أمام بعضهم البعض، عندما ذهبوا للاجتماع قاموا بخلع غرورهم (كبريائهم) خارج الغرفة، وبدأوا بالظهور على طبيعتهم.

وأي شخص سبق له حضور اجتماع عمل طويل يعلم أن الكثير من الناس يقولون أشياء فقط ليبدووا أذكيا، يمكن لهذا أن يستمر لعشرين دقيقة، ثم يبدأ شخص آخر بقول شيء ما فقط لمحاولة الدفاع عن نفسه لأنه ارتكب خطأ ولا يريد الاعتراف به، وبالتالي يمكن للاجتماع بأكمله أن يمضي من دون فائدة لأن كل شخص يحاول الحفاظ على غروره (كبريائه)، فيقوم بالدوران حول الأمور بدلاً من البقاء على تواصل مع الناس وبناء شيء معاً.

## Community المجتمع

### إيجاد مجتمع للانتماء إليه

يمكننا معرفة المزيد عن بعضنا بعضًا خلال ساعة من اللعب أكثر مما يمكننا معرفته خلال عام كامل من المحادثة، ولقد تعلمنا في الجزء الأخير، أنه ليتواصل الناس بشكل حقيقي، كان لزامًا عليهم أن يكونوا هم أنفسهم، لقد كان واجبًا عليهم أن يبدوا على حقيقتهم ليستطيعوا التواصل.

وفي هذا الجزء سيكون حديثنا عن المجتمع، حيث أرى أنه أهم أهم الدوافع البشرية في الوقت الحالي، لأنه في عالمنا المعاصر يمكننا الحصول على بعض الاستقلالية، هناك أشياء



محددة نحصل عليها، فنحن نتحكم في العديد من الأشياء، ونستطيع أن نكون بارعين، فبإمكاننا تعلم العزف على آلة موسيقية، أو أحد الفنون، أو أحد الرياضات في أوقات فراغنا، وهناك العديد من الاختيارات أمانا.

وهناك أيضاً العديد من المجالات المختلفة حيث يمكننا محاولة العثور على معنى، ومحاولة العثور على قصص لنشارك فيها كما في الألعاب، لكن المجتمع هو في الواقع واحد من مكونات الطبقة الأدنى لهمم الاحتياجات الإنسانية، نعم هو أكثر ما نرغب فيه.

وبسبب تظاهرها بما تبدو عليه مظاهر حياتنا من انشغال. فليس لدينا فرصة كبيرة لتواصل مع بعضنا بشكل حقيقي، وعندما نفعل ذلك، فهو لا يتم بشكل حقيقي، ربما كانت محادثة عبر فيسبوك، ربما أننا نحاول الشجار بحثاً عن نوع من الهيمنة الاجتماعية وهذا ليس تواصلًا حقيقيًا وصادقًا، لهذا من نواح عديدة يعتبر المجتمع الأقوى من بين كل هذه الأمور لأنه أكثر شيء يفتقده الناس

إذن، المجتمع هو في أسفل الطبقة الأدنى لهمم ماسلو للاحتياجات ومع ذلك، ففي عالمنا المعاصر هو أكثر ما نفتقر إليه بشكل حقيقي، الآن توقف للحظة لتفكر بشكل شخصي في المواقف عندما تكون محاطًا بأشخاص غير سعداء بوجودهم في حالة التراجع معك، في الأشخاص الذين يتصرفون بطاعة عمياء أو الذين يظهرون أهمية أكبر من حقيقتهم، وفكر، كيف أثر ذلك على سلوكك المندفع وربما ذهابك للبحث عن إفراز الدوبامين في مكان آخر.

بالنسبة لي أنا أتذكر بدء دراستي الجامعية وامتلاكي العديد والعديد من الأصدقاء حوي أو ما اعتقدت أنهم أصدقاء في ذلك الوقت، حيث اعتقدت أن صداقتهم لي يمكن أن تمنحني الدوبامين الذي أحتاجه، لكن هذا لم يحدث واضطرت للبحث عنه في مكان آخر

## خطورة الوحدة الشديدة

هناك الكثير من التقارير الإخبارية حاليًا حول خطورة الوحدة على الناس، حتى أنهم يسمونها وباء الوحدة

الأمر ليس ببعيد عما أنشأناه وصدقناه من أن البقاء للأصلح، وكيف ينبغي على كل رجل أن يقاتل ليكون الأفضل، ولكن في الواقع أنك إن كنت قد قرأت كتاب «أصل الأنواع» لتشارلز داروين، ستجد أنه ذكر فيه جملة البقاء للأصلح حوالي مرتين في حين أنه كان يتحدث عن أهمية المجتمع والرحمة والتواصل في جميع أنحاء الكتاب، لذلك من الوارد أن نقول أنه حتى العلماء يعتقدون أننا بحاجة للمجتمع.

ولكن دعونا نلقي نظرة على أجسادنا، عندما نشعر بالجوع، نعرف أننا بحاجة للطعام، وعندما نشعر بالعطش نعرف أننا بحاجة للماء، والوحدة مؤلمة فعلا، نحن نشعر بألم الوحدة، وهذا ما يعرفنا أننا بحاجة للتواصل مع الناس، هذا يُشعرنا بالأمان لأنه بالعودة لأوقات ما قبل التاريخ، كان لزامًا علينا أن نكون في مجتمع، لأن الأشخاص المختلفين ربما يمتلكون مهارات مختلفة يمكنهم المساهمة بها، ولأنه في حال هوجمنا، كان بإمكاننا الدفاع عن أنفسنا، لقد كان ذلك طريقة عرفناها؛ أنه يمكننا النجاة في مجموعة.

ولهذا فنحن مبرمجون بشكل طبيعي لطلب هذا التواصل، بحيث يكون مصدر ثقة لنا، لا أن يكون مجرد وجود أشخاص حولنا، ينبغي أن يكون شيئًا نشعر به فعلا، بأنه حقيقي، وأنه مفيد لبقائنا.

ولكن لسوء الحظ، هناك القليل من وصمة العار حول القول بأنك وحيد، فإن صرح أحدهم بأنه جعان، ستقول له حسنا دعنا نحصل على بعض الطعام، في حين لو قال أحد أنه يشعر بالوحدة، ستجد الجميع يحاولون الهرب، إنه لأمر مرعب للناس قول ذلك، مما يجعل الأمر أكثر صعوبة.

وإذا نظرت للإحصائيات، ستجد أن السبب الأول للوفاة المبكرة بنسبة ٤٥٪ من إجمالي الوفيات هو الشعور بالوحدة، في حين كان شرب الكحول هو ثاني الأسباب بنسبة ٣٠٪. بينما كانت السمنة مسؤولة عن ٢٠٪ فقط من حالات الوفاة المبكرة.



وعندما تتذكر ما تحدثنا عنه سابقاً حول أنه في حال عدم حصول الأشخاص على إفراز الدوبامين عندما يحققون أهدافهم - وأحدها هو وجود الناس حولهم فإنهم ربما يلجأون إلى الشرب ثانية وزيادة كمية ما يشربونه حتى يمكنهم الحصول على المزيد والمزيد من إفراز الدوبامين، كما يمكنهم استخدام السكر والمحافظة على زيادة ما يتناولونه منه وبالتالي يمكنهم زيادة كمية ما يفرزونه من دوبامين لمحاولة التغطية على ما ينقصهم وعدم إدراكهم لأهدافهم ومنها البقاء على تواصل مع المجتمع، لهذا فإن هناك فرصة معقولة أن السبب وراء إفراط البعض في الشرب والأكل هو شعورهم لافتقاد الناس من حولهم، فنحن إن لم تتمكن من إفراز الدوبامين بشكل صحي ستلجأ الى الطرق التي تفرزه بشكل غير صحي.

والقضية هي أنه عندما نشعر بتعرضنا للهجوم أو أننا نخرج عن طبيعتنا، فإن عقولنا في الواقع تقوم باللجوء لنوع آخر من أساليب التفكير، فنبداً بالبحث عن العدوانية ونحاول حماية أنفسنا من هذا الهجوم، وعندما تصبح عقولنا في حالة دفاعية، فإن ذلك يُصعب علينا مساعدة الآخرين أو صنع تواصل حقيقي.

وحتى عندما نكون نائمين، فأجسامنا ستتجح المزيج من الكورتيزون حتى نتمكن إن تعرضنا للهجوم ليلاً من النهوض والدفاع عن أنفسنا مما سيزيد مستوى التوتر لدينا ويجعلنا نحصل على نوم أقل ويقلل قدرتنا على التواصل، ومن هناك تبدأ دوامة الهبوط، لكن العلم أثبت أن كمية ضئيلة جداً من التواصل الإنساني الحقيقي بإمكانها إعدادتنا للعالم الحقيقي.

## دع الناس يساعدونك

الشيء المهم فيما يخص التواصل والمجتمع هو أنه لا يتعلق بالكم وإنما بالجودة، لقد قمنا بعمل مسح لأدمغة الأشخاص الذين يشعرون بالوحدة والأشخاص الذين يشعرون بالتواصل مع المجتمع، فوجدنا أن الذين يشعرون بالوحدة إن قمنا بعرض صورة لشخص يتعرض للخطر عليهم، سيبكون لديهم نشاط دماغي وتعاطف أقل معه لأنهم في وضع محاولة البقاء على الحياة، هم قلقون بشأن حفاظهم على ذاتهم ولا يستطيعون مساعدة الآخرين.

هناك لعبة تُدعى «farmville»، (المزرعة السعيدة) وأنا أعتقد أنها لعبة على فيسبوك، وفيها يقوم الناس ببناء مزرعة وزراعة المحاصيل، وبناء مزرعة أكبر والحصول على مال أكثر، وحاليًا يقوم كثير من الناس الذين يلعبونها بقضاء وقت أطول في مساعدة الآخرين، والتبرع ببعض المحاصيل لمزارع أخرى، وهم يتخذونها وسيلة للتواصل مع أصدقائهم على فيسبوك حيث بإمكانهم التعبير عن رغبتهم في مساعدتهم.

ورغم أنها مجرد لعبة أو بعض المحاصيل أو التظاهر قليلاً برسم بقرة، إلا أنها تجعل الناس يشعرون بالتواصل بشكل أكبر، ونحن نعرف ذلك، نحن نعرف أنه عندما يشعر الناس بترابط أكبر فإنه من المرجح أن يقوموا بقضاء وقت أطول في مساعدة الآخرين، وعندما نشعر أننا نساهم في هذا، وعندما نشعر أننا في أقصى درجات التواصل، فإن هناك ما يُعرف باسم «تأثير بنيامين فرانكلين Benjamin Franklin effect»

وجد (بنيامين فرانكلين) أنه عند طلب المساعدة من الناس، فإنهم سيصبحون أصدقاء بشكل أسرع، وأن بإمكانه طلب المساعدة من عدو له وسوف يصبحان أصدقاء قريباً، الأمر يرجع لحب الناس إعطاء النصائح، فهذا يعطيهم معنى ويزيد من ثقتهم في أنفسهم ويساعدهم على بناء أنفسهم، ولهذا يجب الناس مساعدة الآخرين.

ولهذا إن طلبت من شخص ما المساعدة فإن ذلك يساعد على بناء التواصل، وأفضل ما يمكن أن تطلبه من شخص ما المساعدة بشأنه هو أن تطلب منه النصيحة، لأن هذا يسمح له بإضافة شيء من داخله، ولهذا عندما نسأل الناس عن النصيحة، فإنهم يشعرون أنهم أكثر تواصلاً ويمنحهم إحساساً أفضل بالترابط.

واحدة من لبنات البناء الحقيقي، واحدة من أفضل أنظمة المكافأة الداخلية هي المشاركة مع المجتمع، لا أن تكون فقط في المجتمع أو جزء منه، بل أن تكون جزء فاعل منه وأن تساعد في المساهمة تجاهه، ولهذا عندما يتلقى أحد مساعدة، فإن ذلك يعيده إلى العالم



الحقيقي بطريقة تتيح له الإقلال من سلوكه الدفاعي وتجعله أكثر تقبلاً للخروج ومساعدة الآخرين، كما أن ذلك يخلق ثقافة عامة.

والناس بشكل حقيقي يجوبنا أكثر إن أتحنا لهم فرصة مساعدتنا، وهذا يشبه إلى حد كبير كيف إن فشلنا أولاً، وسمحنا للناس بالحصول على أمكانة أعلى (تأرجح المكانة) فسيمنحهم هذا شعوراً أفضل بالترابط معنا

لذا، فكّر بشأن المجتمع أو الأشخاص الذين تحاول إشراكهم وتحفيزهم، وفكر أين يتشنى لك طلب المساعدة منهم؟ سواء مساعدتهم لك أو مساعدتك لأحد منهم

على سبيل المثال كنت أعمل في شركة واحتجنا تصميم شعار لمنتج جديد، فقممت بإخبار كل شخص في الشركة التقدم برسم بسيط لفكرة لديهم عن شعار، ثم طلبت من الجميع التصويت على أكثر شعار نال إعجابهم، مما يسمح للجميع بالمشاركة في فكرة الشعار والمساهمة بأصواتهم لما اعتقدوا أنه الأفضل وهو ما جعل الشركة تشعر بمشاركة أكبر في عملية تطوير هذا المنتج.

## ما الذي منعنا من أن نكون على طبيعتنا

يقول أحدي محاضري مجال التعلاب أنه عندما بدأ تدريس دروس التمثيل الارتجالي لمساعدة الناس في تنمية قدراتهم الذهنية أدرك أن هذا ساعد أيضاً في بناء مجتمع كبير لأن الناس تمكنوا من الظهور بشخصياتهم الحقيقية.

إذا قننا بسؤال الناس حول ما يحنونه عند الوقوف وقول أي شيء أمام الآخرين، ستجد من بين الإجابات القليلة المختلفة ، هو قلقهم من الظهور بشكل ساذج أو أحمق، ولهذا فلكي نتخطى ذلك، فعلينا جعل الجميع يبدو سذجا، فعندئذ لن يقلق أحد بخصوص أن يبدو غيبيا، وهذا سيحفز الناس على أن يكونوا على طبيعتهم

يقول أحد المعلمين الذي يقوم بتدريس اللغة الإنجليزية لمرحلة رياض الأطفال أنه في أحد الأيام كان يعطي درسا عن الحيوانات، وقد طلب من أحد الأكلال الوقوف أمام زمؤملائه وتقليد صوت وحركات حيوان معين، ولكن الأكلال امتنعوا عن ذلك فهم لا يريدون أن يبدو كسذج، وكم أجل إبقائهم بمأمن من مثل هذا الشعور، ينبغي قبل كل شيء أن يبدو مدرسهام أماهم بصورة ساذجة، فإن قمت بالقفز في أنحاء الغرفة كالضفدع، سيحب جميع الأطفال الانضمام، فدائما هناك حاجة لبيادر شخص ما بإسقاط غروره أو لا يأذن للباقيين بالمشاركة في الأمر ذاته.

ومن الأشياء الأخرى التي أتمنع الناس من أن يكونوا تلقائيين وأخذ المبادرة للتحدث هو قلقهم من الإساءة لشخص ما، ولكن إن كان ما تقوله حقيقي لن يكون إساءة حول ذلك، والناس يتواصلون بشكل فعلي مع ما هو حقيقي عنهم.

والشيء الأخر هو قلق الناس من إمكانية أن يخطئوا أو من كونه لن يكون أفضل أو أطرف رد فعل، لكننا نعرف لأن هذا النوع من القلق هو فقط بسبب شعورهم بالراحة والثقة في تلك البيئة، لقد وجدت أن الشيء الذي يأذن للناس بشكل حقيقي أن يكونوا مبدعين ومتحمسين ومشاركين هو شعورهم أنهم بأمن من الظهور كسذج، لذلك فإن

تشجيع على الظهور كسذج أو كمهرجين ومبدعين هو بحق ما سيساعدهم على المشاركة وتحسين في أي شيء، فأحياناً يحتاج الناس لمن يفشل أمامهم أولاً لأنهم أكثر ميلاً لفعل شيء قام بفعله آخرون، لذا يتطلب الأمر أن تأخذ زمام المبادرة عندما يتعلق الأمر بشيء ينظر إليه الناس بقليل من الاستغراب.

بصفة عامة، نحن قلقون بخصوص الظهور كمخطئين أو غرباء أو مدافعين، وننظر إلى الآخرين لمعرفة كيف ينبغي علينا التصرف، وعندما نخلق مناخاً ثقافياً سيصبح يسيراً على الناس التصرف بشخصيتهم الحقيقية، سيتم إزالة ذلك القلق.

نحن أكثر ميلاً لفعل الأشياء عندما نستطيع فعلها بطريقة مرحة وإبداعية وسط المجتمع.

كيف يمكنك تشجيع الأشخاص الذين تحاول تحفيزهم وإشراكهم في المجتمع على فعل الأشياء بطريقة أكثر إبداعاً ومرحاً؟ يقترح موقع «Chores» الذي تحدثنا عنه سابقاً أنه يتم إعطاء الأشخاص المشاركين نقاطاً أكثر إن قاموا بأخذ القمامة إلى الخارج بدون أن يراهم أحد، أو إن نجحوا في إنجاز مهمة معينة في فترة زمنية قصيرة حيث خلق هذا الأمر تحدياً ممتعاً.



## ثانيًا آليات التعلاّب

بعد أن تحدّد الأساليب التي سنستعين بها في جعل عملية التعلّم واكتساب المهارات والعادات الإيجابية ممتعة، يجب أن نحن الآليات التي سنوظفها لتحقيق ذلك، فإن كنت ستستخدم الأساليب التي تعتمد على دافع تحقيق التفوق والالتقان فإن لهذا آليات معينة، وإن كنت ستستخدم الأساليب التي تعتمد على دافع تحقيق التفوق والالتقان فإن لهذا آليات أخرى وهكذا.

### آليات التعلاّب التي تستخدم مع أساليب التفوق والالتقان والانجاز

#### النقاط Points والمستويات Levels

النقاط هي من الآليات الأساسية في الكثير من الألعاب والذي من شأنها أن تعزز روح المنافسة والتطور لدى اللاعبين، أما مستويات اللعبة فهي آلية في غاية الأهمية، فهي تنمي مهارتك وتشعرك بالتقدم والتحسين، ولا بد أن تكون المستويات متدرجة في الصعوبة بدرجة متوازنة، وأن لا يكون هناك فجوة كبيرة في الصعوبة بين مستوى معين والمستوى الذي يليه.

#### التحديات Chalanges

التحديات هي ما تعطي اللاعب شعور بالرضا من اللعبة، فهي تؤثر على نظام المكافآت

# التعلاب

بشكل قوي للغاية، فنظام المكافآت يوجد في مخك، والرضا الذي تحققه من إنهاء مهمة ما هو رضا داخلي **internal satisfaction**، وإن لم تخلق تحديات جديدة باستمرار للاعبين فإن درجة رضاهم وحماسهم سوف ينحبو سريعاً، وسيحاولو إيجاد تحديات بأنفسهم، وهذا ما كنا نفعله كأطفال، فعندما يصبح المشي على الرصيف مملاً كنا نحاول تحدي انفسنا بالمشي على الممر الحديدي للرصيف ومحاولة ضبط توازننا حتى لا نقع، ويكون شعور ممتع للغاية، وهذه الأشياء تخزن في مركز المتعة في المخ **your brain's pleasure center**، وللأسف عندما تكبر لا نفعل هذه الأشياء في الغالب، ولكنه شيء مفيد للغاية فأنت تتحدى نفسك وتشعر بالفخر والثقة إن نجحت في هذا التحدي.

والتحديات يجب أن تتسم بوجود هيكل واضح لها، وهدف نهائي محدد، ولكي تقوم بتصميم التحديات بنجاح يجب ان تلتزم بمخطط المكافآت الذي وضعته **reward scheme**، وأن يكون لديك العديد من التحديات المتزامنة في أفاق زمنية مختلفة، ويجب أن تكون التحديات بالصعوبة الكافية، فلو شعر اللاعبون أن التحديات أسهل من اللازم فإن حماسهم واندهامهم سيقبل،



## لوائح المتصدرين LeaderBoard

لوائح المتصدرين هي عبارة عن قوائم أو لوائح داخل اللعبة تقوم بعرض نتائج اللاعبين، حيث يمكنك مقارنة نتائجك بنتائج الآخرين ومعرفة ترتيبك بينهم، وهي تعتبر من الآليات المحفزة خاصة للمنجزين.

هناك عدة أشياء يجب عليك معرفتها قبل البدء في تصميم لائحة المتصدرين أولهم هو الجانب الاجتماعي، استخدام الجانب الاجتماعي هو شيء مهم جدا لتحفيز اللاعبين، والمقصود بالجانب الاجتماعي في استخدام لائحة المتصدرين هو امكانية قياس أداء اللاعبين مقارنة باللاعبين الآخرين خاصة أقاربهم وأصدقائهم ومعارفهم، فمقارنة نفسك بأناس لا تعرفهم لا يحفزك بقدر ما يحفزك مقارنة نفسك بمعارفك وأصدقائك وزملاء الدراسة مثلاً، فيجب أن تعطي للاعبين لائحة متصدرين يمكنهم الارتباط بها من خلال جلب أقاربهم ومعارفهم وأصدقائهم وزملائهم إلى اللعبة، فأفضل الألعاب هي التي تأخذ في اعتبارها الجانب الاجتماعي وتعرض لك نتائج الأشخاص الذين تعرفهم، وليس نتائج عشوائية لأفضل اللاعبين وحسب أو نتائج كل اللاعبين فأنت لست في حاجة لمعرفة ذلك إلا لو كانت أنت من متصديري الترتيب، ففي هذه الحالة ستحتاج لمعرفة نتائج كل اللاعبين (كامل لائحة المتصدرين)

ويجب أيضاً أن تضع باعتبارك ما يسمى بالخطوات الصغيرة **baby steps**، فمثلاً لو كان مجموع نقاطك في لعبة معينة هو ٢٠ نقطة وكان الشخص الذي يعتلي قمة ترتيب لائحة المتصدرين لديه ٢٠ مليون نقطة، فهذا فارق كبير للغاية ولن يحفزك كلاعب على

الإطلاق للاستمرار في المنافسة، ولكن إذا كان لديك ٢٠ نقطة ورائد قمة الترتيب لديه ٢٥ نقطة فهذا ليس فارق كبير، لذا سيكون لديك حافز كبير لإكمال المنافسة.

## المجموعة Collection أو شريط التقدم Progress Bar

ولنفهم معنى مصطلح الألبوم أو المجموعة، لنفترض أنك قمت بشراء علبة ووجدت داخل العبوة كارت لاصق (استيكر)، هذا الكارت هو جزء من ألبوم، حيث تقوم بشراء الألبوم وتقوم باستكمالها من خلال الكروت اللاصقة التي تجدها في عبوة العلبة كلما اشتريتها، فهذه الطريقة «تجبرك» الشركة على شراء المزيد من العلبة، وأنا لازلت مصمم على استخدام مصطلح الإجمار، لأن ما يحدث فعلاً في رأسك هو شيء شبيه بالإجمار، فوجود الألبوم أو المجموعة التي تحتاج الإكمال هو شيء قوي جداً يحفز عقلك ويحرك عاطفتك، فأنت تقول لنفسك الآن أصبح لدي كارت لاصق واحد وهناك ٩٩ مكان فارغ في الألبوم، لذا يجب علي إكمال الباقي، فعقولنا مبرمجة على العمل حتى إكمال الألبوم أو المجموعة

هذا المثال ينطبق على كافة مناحي الحياة، فتجد مثلاً في مواقع التواصل الاجتماعي رسالة تقول لك : لقد أكملت ١٥ بالمائة من ملفك الشخصي، ولكي تكمل ملفك الشخصي بنسبة ١٠٠ بالمائة ينبغي عليك فعل الأمور التالية»، نفس الأمر ينطبق على مثال المدرسة الذي ذكرته سابقاً، فما فعلته إدارة المدرسة حينما قررت إعطاء الطلاب نقاط على الحضور هو تطوير ألبوم أو مجموعة ليتحفز الطلاب لإكمالها، وينطبق الأمر أيضاً على مثال سيارة هوندا إنسايت، فرسمة النبتة التي تنمو لها أوراق جديدة عند التوفير في استهلاك الوقود

هي بمثابة مجموعة أو ألبوم يحتاج إلى الاكتمال، فنحن نحب إكمال الأشياء وألية شريط التقدم هذه **Progress Bar** تجعلنا ندرك أننا نتقدم في تحقيق أهدافنا وهو أمر محفز للغاية، وكهذلك ألي استخدام النقاط **Points** فإحراز النقاط هو أمر محفز في الألعاب فأنت تريد إحراز المزيد على النقاط حتى تتفوق على اللاعبين الآخرين وتقارن نقاطك بنقاط الآخرين، واستخدام وتوظيف هذه الأساليب والأليات في التعليم وتنمية المهارات هو أمر قد يأتي بنتائج مثمرة للغاية.

## الشارات Badges والألقاب Titles

تتبع أهمية أليات كالشارات والألقاب في قدرتهم على إعطاء اللاعبين مكانة معينة وأهمية داخل اللعبة نتيجة لتفوقه فيها وإتقانه إياها.

## أليات التعلاب التي تستخدم مع أساليب المعنى والقيمة

أليات مختلفة يمكن استخدامها في هذا الصدد ولكن أهمها وأولها بلا منازع هو استخدام القصص والحبكة القصصية كما ذكرنا من قبل.

فلقد تحدثنا عن عدة أليات مختلفة للتعلاب، وواحدة من المفاهيم الأساسية في التعلاب هو السرد **narrative** بمعني وجود حبكة أو هدف من اللعبة. اذهب وانظر إلى موقع **Ribbon Hero ٢**. والتي هي لعبة طورتها شركة مايكروسوفت لجعل تعلم حزمة تطبيقات مايكروسوفت أوفيس **Microsoft Office** ممتعاً، حيث يمكنك تثبيتها مجاناً كإضافة لبرنامج **Office ٢٠٠٧** أو أعلى. وقد تم ترقية **Office ٢٠٠٧** بواجهة جديدة

# التعلاّب

تسمى **Ribbon**، ولكنها لم يلاقي صدى جيد لدى المستخدمين فقد وجدّه استخدامّها معقّداً وعملاً مقارنة بالنسخة السابقة **Ribbon Hero 2**، ولحل هذه المشكلة قامت بتطوير لعبة داخل لعبة **Ribbon** حيث يمكنك كمستخدم تطوير مهارات **Microsoft Office** أثناء اللعب، مع استكمال بعض المهام والتحديات. كانت المشكلة أن اللعبة لم تكن جذابة للغاية. حيث يقوم المستخدمون بتثبيتها بدافع الفضول، وإكمال بعض المهام، ثم سرعان ما يتركوها لشعورهم بالملل، ماذا فعلت مايكروسوفت في الإصدار الثاني؟ قامت بإضافة حبكة للعبة، لم تكن اللعبة ممتعة من قبل لأن اللاعبين لم يجدوا فيها أي قصة شيقة أو هدف من اللعبة.

لذا عندما تقوم بتصميم نظام يعتمد على التعلاّب ينبغي عليك أن تتعلم من أخطاء



مايكروسوفت وتستفيد من تجربتها، فلا تعتمد فقط على إعطاء اللاعب نقاط أو شيء من هذا القبيل، ولكن يجب عليك عمل هدف وحبكة للعبة وتطوير خط قصصي ممتع بداخل اللعبة **engaging gameplay** من خلال تطوير شخصيات جذابة يتعلق بها اللاعبون.

كان هناك في الإصدارات القديمة من حزمة ميكروسوفت أوفيس شخصية تسمى Clippy وهو عبارة عن رسمة كرتونية ظريفة تظهر لك عند فتح البرنامج وتساعدك في اتمام المهام وبناء مهاراتك، وبالرغم من بساطتها إلا إنها كانت ناجحة جداً في زيادة تعلق المستخدم بالبرنامج.

## آليات التعلاب التي تستخدم مع أساليب الاستقلالية

من أهم الآليات التي تستخدم في هذا الصدد هو توفير خيارات عديدة وطرق متعددة لتحقيق هدف معين أو الوصول لمستوى معين.

## آليات التعلاب التي تستخدم مع أساليب المجتمع

استخدام الهدايا والكرم والمشاركة بين اللاعبين، وخلق تجربة تعتمد على التعاون بين مختلف الأفراد هي من أهم آليات التي تستخدم هنا.



## ثالثاً: وضع التعاب محل التطبيق

### أشكال اللعب

#### يمكن تصنيف الألعاب في أربعة أشكال رئيسية

- شكل الألعاب الذي يعتمد على التنافس أو الألعاب التنافسية: والذي يعتمد بشكل رئيسي على وجود فائز وخاسر مثل السباقات والألعاب الأولمبية والرياضات
- شكل الألعاب الذي يعتمد على الحظ: حيث يعتمد نتيجة هذا النوع من الألعاب بكشل كبير على الحظ مثل اليانصيب والرهانات وخلاف ذلك
- شكل الألعاب الذي يعتمد على المحاكاة والتقليد: حيث يعتمد هذا النمط على تقليد ومحاكاة الآخرين مثل القفز بالحبال والرقص وغير ذلك
- شكل الألعاب الذي يعتمد على القدرة على التغيير والتغلب على النفس: لا يتضمن هذا النوع من الألعاب موجود فائز وخاسر بل يعتمد على التغلب على النفس بمعنى أن تتغلب على نتائجك السابقة وأن تحطم أرقامهم الفاتئة، فأنت تحاول أن تتغلب على ضعفك وأن تحقق نتائج أفضل، مثال على ذلك الكثير من الألعاب الالكترونية التي تحاول فيها تحقيق نتائج أفضل كل مرة.

وهذه الأشكال من اللعب ليست بالضرورة منفصلة عن بعضها فقد تجد لعبة واحدة تجمع بين أكثر من شكل من أشكال الألعاب، فالراقصين مثلاً يريدون تقليد أستاذة الرقص ومحاكاة حركاتهم، ولكن الأمر أيضاً ينطوي على منافسة، ويمكنك أيضاً تحدي نفسك ومحاولة التغلب على نتائجك السابقة، فهذا عدة أنماط من اللعبة في لعبة واحدة، ومن المهم للغاية أن تأخذ هذا في الاعتبار عندما تقوم بتصميم لعبة ما، فدمج أكثر من نمط للعب يجذب انتباه اللاعبين بشكل أكبر.

## أنواع اللاعبين

**المنجزون:** المنجز هو من يلعب بدافع أن يكون أفضل من الآخرين وأن يتفوق عليهم، وهو يجب أن يتم مقارنته بالآخرين وأن يفوز دوماً في هذه المقارنات، فهدفه الأسمى أن يحصل على المركز الأول دائماً، وهذا النوع من اللاعبين هو الأكثر انتشارنا بين اللاعبين حيث قد تصل نسبته إلى ٧٠ بالمائة من إجمالي اللاعبين، ومعظم الألعاب تركز على هذا النوع من اللاعبين الذين

يجبون الانجاز والحصول على الشارات والنقاط، حيث تكون مصممة بمستويات مختلفة متدرجة في الصعوبة وتحديات كثيرة تستفز ملكات هذا النوع من اللاعبين



**المستكشفون:** المستكشفون هم من يلعبون بدافع اكتشاف اللعبة وفتح والوصول إلى مستويات جديدة ويجبون ما تحفيه اللعبة وكشف أسرارها، فهم يعشقون المعرفة والاكتشاف ومغرمون بإيجاد الطرق السرية والاختصارات وخلافه، فهم أشخاص يجبون المعرفة والاكتشاف، ليس فقط في الألعاب ولكن في الحياة بشكل عام، فهم الأشخاص الذين يجبون معرفة جميع اختصارات لوحة مفاتيح الحاسب، تجدهم أيضًا يجبون اكتشاف الأماكن الجديدة ومعرفة أماكن أفضل المطاعم في مدينة ما على سبيل المثال، فهم أناس يجبون المعرفة والاستكشاف بشكل عام، ويجبون إظهار معرفتهم ومشاركتها مع الغير، فلو أنك صاحب مقهى مثلاً وتريد جذب المستكشفين إلى برنامج الولاء الخاص بك فكل ما عليك فعله هو إعطاهم موسوعة عن المقاهي، فهذا الأمر سيسعدهم وسيقوموا ونشر المعلومات وتبادلها

**الاجتماعيون:** الاجتماعيون هم من يأخذون الألعاب كوسيلة للتعرف والتقارب الاجتماعي، فهم يجبون بناء العلاقات الاجتماعية والعرف بأشخاص جدد، ليس فقط في الألعاب ولكن في الحياة بشكل عام أيضًا، ولو أخذنا مثال المقهى السابق ذكره، فستجد الاجتماعيون يأتون إلى المقهى لا ليحتسوا القهوة فقط بل ليقابلو أصدقائهم وقيموا العلاقات والصدقات، وهم يجبون استعراض شبكة معارفهم وصدقاتهم، وإذا كنت تصمم لعبة ما فيجدرك بك تصميم مهام معينة في لعبتك تناسب الاجتماعيون.

**القتلة:** القتلة لا يلعبون للفوز ولكن يلعبون لجعل الآخرين يخسرون، فهم يستمتعون برؤية الآخرين يخسرون ويجبون الشعور بالقوة والسطوة على الآخرين وعلى

الغير بشكل عام، ويحبون امتلاك القدرة على التأثير على الآخرين، وإذا استطعنا توجيه هذه القوة في الاتجاه الصحيح فإن هذا النمط من اللاعبين هو الأصلح للعب دور قيادي وشرافي داخل اللعبة كمحكمين **gatekeepers** أو منفذين للقانون **in-game police** أو مشرفين ذوو امتيازات وصلاحيات معينة، فامتلاك سلطة وامتيازات على اللاعبين الآخرين كسلطة استبعاد لاعب معين من اللعبة هو ما يجذب هذا النوع من اللاعبين، قوة كهذه يمكن إن تكون مضرّة إن لم تستخدم بشكل صحيح، ولكن إذا تم استخدامها في المسار السليم تكون مفيدة للغاية

## العناصر الأكثر أهمية



العنصران الأكثر أهمية في أي لعبة هما حبكة اللعبة والمرح، وإضفاء المرح والمتعة على النشاطات والأشياء التي ليست ممتعة بطبيعتها، لذا فيمكن القول أن الشعور بالمتعة هو أهم شيء في التعلاب، لذا فعند تصميم نظام تعليمي يعتمد على التعلاب فالأولوية الأولى أن يكون ممتعًا، وأن لم يكن ممتعًا

فقد فشل في تحقيق هدف الأساسي، المشكلة مع الناس أنك عندما تضع كلمة التعليم أو التعلّم أو تعليمي في جملة فهذا يعني شيء ممل، فمثلاً عندما يسمع الناس مصطلح الألعاب التعليمية، فهو يتوقعون ألعاب مملّة، ولكن هذا ليس صحيح، فإن لم تكن اللعبة

# التعلاب

ممتعة فهي ليست لعبة ولن يجد الناس أي حافز للعبها، وينطبق الأمر على أي محتوى تعليمي آخر، فالمحاضرة الجيدة هي التي تكون ممتعة وشيقة، فأنت تحاول أن تقدم تجربة متكاملة، تجربة مليئة بالعواطف.

حبكة اللعبة أيضًا هي من الأمور الحيوية، فقصة اللعبة وحبكتها تحدد بشكل كبير مدى انخراط وإندماج اللاعبين فيها.

## تحويل المهمة إلى لعبة

كيف تحول المهمة إلى لعبة وتخلق التعلاب خطوة بخطوة؟ تخيل أنك تقود سيارتك برفقة ابنك الذي يبلغ من العمر خمس سنوات، وتريد ان تقود في هدوء وسكنية وانت تعلم أن ابنك الصغير لن يتحمل الجلوس في السيارة لفترة طويلة بدون احتجاج وشكوى وبكاء، ما يمكنك أن تفعله هو أن تفكر في لعبة بسيطة لتجعله ينشغل ويكف عن الصراخ والشكوى، مثل أن تقو للهيا تقوم بعد السيارات المارة بجوارنا، ولكن سرعان ما ستصبح هذه اللعبة البسيطة مملة بالنسبة للطفل، لأنه ليس هناك هدف محدد للعبة، فقط تقوم بالعد إلى ما لانهاى، ولكن يمكنك تحويل الامر الى لعبة ممتعة، بأن تقول له مثل، إذا عدت أكثر من عشر سيارات حمراء فأعطيك شارة (بادج) **eagle-eye** عين الصقر **badge**. وإذا رأيت سيارة بها اكثر من ثلاثة أشخاص سوف أعطيك شارة أخرى، وكلما تعطيه تحدي ما لا بد أن تعطيه مكافأة على إنجازته.

## تصميم التعلاب

قبل أن تبدأ في تصميم أي لعبة أو نشاط أو فكرة، معقدة كانت أو بسيطة عليك ان تسأل نفسك بعض الأسئلة: ما هو السلوك الذي تريد ان تشجعه؟ ما هو الدوافع والمحفزات الداخلية والأساليب التي تريد استخدامها؟ ما الآليات التي ستقوم بتوظيفها لتحقيق ذلك؟ كيف تخلق فوز ملحني داخل اللعبة؟

يجب أن تكون اللعبة مقسمة إلى عدة مهام أو تحديات في إطار خطة المكافآت الموضوعة في اللعبة، وهناك أمور يجب تحديدها، مثلا، هل التحديات التي طورتها للعبة تخدم المدى القصير والمدى الطويل أيضًا؟ هل أكافئ اللاعبين على المجهود أم على النتائج؟ ويجب أن تضع في الاعتبار أنه يجب أن تكافئ المجهود في المقام الأول، ويمكنك أيضا مكافأة النتائج ولكن بشكل متقطع.

تذكر أيضًا أن اللاعبين أنواع مختلفة كما ذكرنا من قبل حيث تختلف طرق تحفيز اللاعبين من نمط إلى اخر، لذا يجب ان تعطي لكل نمط شيء يصلح له، فهناك المنجزون الذين يحبون المنافسة، وهناك المستكشفون الذين يحبون التعلم ومشاركة المعرفة وهناك الاجتماعيون الذين يريدون بناء علاقات اجتماعية فكل تتيح الامر لهم؟ وهل يمكن للاعب ان يتفاعل مع لاعب آخر بجانب تفاعله مع اللعبة ذاتها؟ وهناك القتلة الذين يحبون السيطرة والقيادة فهل أعطيتهم ما يريدونه؟

وهل تضمنت لعبتك وجود تحديات؟ وهل لديك مكافآت ومجموعات **collections**، وهل حبكة اللعب شيقة وتجذب اللاعبين؟ وهل الأهداف التي وضعتها للاعبين واضحة بما فيه الكفاية؟ هل يعرفون بالتحديد ما الذي يجب عليهم فعله لكي يفوزو؟

هل نظام رورود الافعال **feedback system** الخاص بك جيد بما فيه الكفاية؟ وهل هو واضح ام غامض؟

بعد ذلك يأتي مبدأ الاستقلالية **autonomy**، هل هناك أكثر من طريق متاح للاعبين لتحقيق اهداف اللعبة؟ لو أن هناك مسار واحد للعب سيشعر اللاعبون انهم مجبرين للاتجاه في مسار معين وسيصابو بالملل.

هل تعطي اللاعبين ردود افعال ونتائج فورية **instant feedback**؟ ولا أعني هنا نتائج سلبية، فهذا من الاخطاء الذي يرتكب في المدارس فهم يعرفو الطلاب بنتائجهم بشكل مستمر حتى لو كانت سلبية وهذا يقتل التحفيز عند الطلاب، لذا ينبغي التركيز على النتائج الإيجابية وتعزيزها وتحفيز الطلاب للأمام باتجاه تحقيق أهدافهم

هنا أمر آخر، يجب ان تتضمن اللعبة عدة مراحل ومستويات، فأسوأ شيء يمكنك فعله هو اقحام اللاعب في لعبة معقدة متعددة القواعد وتتوقع منه أن أن يجتاز اللعبة بدون مساعدة، لذا يجب ان تتضمن اللعبة عدة مستويات و مراحل وتكون متدرجة الصعوبة، في البداية نبدأ بالتدريبات **tutorial** التي تتعلم فيها اللعبة وتألّفها بدون أن يؤثر ذلك على مسار اللعبة، ثم تبدأ في اختبار القواعد التي تعلمتها في شكل تدريبي أيضا بدون عواقب، وبعد ذلك تبدأ اللعبة الحقيقية وتبدأ في محاولة اجتياز المهام، وأهم سؤال تسأله لنفسك عند تصميم التعلاب هو هل الامر مرح وممتع بها فيه الكفاية؟

التعلاب الجيد لا يتطلب بالضرورة وجود تطبيقات وأكواد ومكافآت ونقاط لتحقيقه، ولكن التعلاب الجيد يسمح للناس بالمتع، فالمتعة يجب أن تكون الهدف الأول.



المراجع

1 · القميفيكشن: زود اهتمام عملائك بشركتك، بينجامين بوريوسكي،  
انفوليو للنشر، 2014.

2 · الواقع المكسور: لماذا تجعلنا الالعب أفضل؟ وكيف يمكن للألعاب تغيير  
العالم، جين ماكنيجول، بينجوين للنشر، 2010.

كورسات تعليمية

1 · القميفيكشن

رابط الكورس: <https://www.udemy.com/gamification-overview#0=start?1720728/course/learn/lecture>

2 · القميفيكشن: الدوافع النفسية وفن الاندماج والارتباط

رابط الكورس: <https://www.udemy.com/gamification-overview#0=start?1720728/course/learn/lecture>

3 · القميفيكشن والتصميم السلوكي: إطار عمل أوكتاليسيس  
Octalysis

رابط الكورس: <https://www.udemy.com/gamification-behavioral-design-the-octalysis-framework/overview#5380374/learn/lecture>

# ندعو جميع الشباب العرب لخوض تجربة التأليف والتدريب من خلال مشروع مناع الإبداع

sona3.net

## ◀ نبذة عن الكاتب "محمد حسن الجفيري":

- ◆ هو باحث وكاتب قطري الجنسية حاصل على الماجستير من جامعة (HEC) ، ويُحظَر الدكتوراة في جامعة (North Hampton).
- ◆ مُدَرِّب دَرَبٌ في كثير من الدورات المحلية والدولية
- ◆ نشر العديد من الكتب في مجالي القيادة والتكنولوجيا بعدة لغات
- ◆ لديه الكثير من الشركات والمتابعين حول العالم

## ◀ رسالته :

يحمل الأستاذ محمد الجفيري رسالة واضحة وهي المساهمة في إعداد جيل جديد من القادة متسلح بالعلم والمهارة والحكمة، ومؤهل لقيادة العالم العربي للالتحاق بمصاف الأمم العظيمة، فهو يُؤمن تمام الإيمان بقدرات الشباب القطري والعربي، لذا فهو يبذل كل طاقته في تدريب وتأهيل وتحفيز ودعم الشباب القطري والعربي لتحويل أفكارهم وأهدافهم إلى حقيقة واقعة تُساهم في رسم مستقبل أكثر إشراقاً لقطر ولأمتنا العربية والإسلامية.



رقم الإبداع بدار الكتب القطرية

م ٢٠١٥/ ٣٦٦

الرقم الدولي (ردمك): 1-314-000-9922/978