

Randy Pausch's Last Lecture: Really Achieving Your Childhood Dreams  
Given at Carnegie Mellon University  
Tuesday, September 18, 2007

Translated into Arabic by Ali Almossawi  
<almossawi\_AT\_gmail.com>

آخر محاضرة لراندي باوش: كيف تحقق أحلام طفولتك  
ترجمتها إلى العربية: علي محمد الموسوي

مقدمة السيدة انديرا ناير، رئيسة التعليم:

أهلاً ومرحباً بكم. إنه لمن دواعي سروري أن أقدم لكم أول محاضرة في سلسلة محاضراتنا الجديدة المسماة "رحلات" والتي من خلالها يعطينا أفراد كادرنا الجامعي مراجعاتهم وتحليلاتهم لرحلاتهم الشخصية والمهنية. محاضرة اليوم كما تعلمون للبروفيسور راندي باوش. المحاضرة التالية ستكون يوم الاثنين تاريخ 24 سبتمبر للبروفيسور روبرتا كلاتزكي.

لتعرف البروفيسور راندي باوش، محاضرنا الأول لسلسلة "رحلات"، يسرني أن أقدم صديق راندي وزميله المهني السيد ستيف سبيولت. ستيف يعمل لشركة Electronic Arts منذ ست سنوات وهو نائب الرئيس لتصميم الهوية العالمية للعبة The Sims. كما تعلمون لعبة The Sims هي من أشهر الألعاب، أو لعلها الأشهر على الإطلاق، على جهاز الكمبيوتر وتتمتع بمبيعات تفوق 100 مليون دولار. فيما سبق كان ستيف نائب الرئيس للتسويق الاستراتيجي والتعليم في الشركة ذاتها، حيث كانت مهمته وصل الشركة بالمؤسسات الأكademية. وكان هدفه العمل مع الأكاديميين لخلق الطرق المناسبة للأطفال الذين يحلمون أن يصنعوا ألعاباً في المستقبل. لقد كان في منصبه هذا عندما التقى وتصادق مع راندي. قبل Electronic Arts كان ستيف المدير الفني العالمي لمجلة Time Magazine والرئيس التنفيذي لمجلة Sunset Publishing، واحدة من أكثر المجلات شعبية في الجنوب الغربي من البلاد. أحد الأشياء التي بدأها هناك كان ترتيب زيارات خاصة لطلاب المدارس كونه كراندي لديه شغف يدفعه إلى إلهام الأطفال في شتى المجالات لاظهار حماسهم للعلوم والتكنولوجيا.

إذاً لتعرف راندي أقدم لكم ستيف سبيولت. ستيف؟

<تصفيق>

## ستيف سيبولت، نائب الرئيس للنشر العالمي والتسويق في شركة Electronic Arts (EA)

شكراً جزيلاً. أتمنى أن لا تعتبروني غير ممتن إذا صحتكم ولكن بما أن رجال قسم العلاقات العامة في شركتنا يشاهدونا الآن، لن يغفروا لي إن لم أقل أن مبيعاتنا للعبة The Sims كانت في الواقع 100 مليون نسخة. **(ضحك)** ولكن على أية حال لا تعني الأرقام الكبيرة لنا الكثير. **(ضحك)**

يسعدني أن أرى الصالة ممتلئة. ذلك يعني أنني فزت في تحديي مع راندي. على حسب الرواية التي تصلكم هو إما وعدني بعشرين دولاراً أو سيارته الفولكسوين الجديدة. **(ضحك)** لذلك أعتقد أنني سأخذ السيارة.

إنه لمن دواعي سروري أن أكون هنا، شكراً جزيلاً لكم. سأبدأ بتغطية حياة راندي الأكاديمية. في الحقيقة من الغريب أن أقف أمامكم هنا في جامعة كارنجي ميلون، الجامعة التي لم استطع نيل قبول الدخول منها مهما كان حجم مساهماتي لها. **(ضحك)** لا، حقاً، لا أقول ذلك مازحاً! قد تعتقدون أنني متواضع أو ما شابه. كلا، لست متواضعاً البتة. كانت نتائجي لامتحان SAT عادية جداً بل كانت في وسط نتائج زملائي المدرسيين 900. على أية حال، راندي حصل على – أتدرونون يعنيوني أن يكون راندي ذكياً إلى هذه الدرجة – لقد اتصلت به قبل حوالي أربعة أسابيع حين زاد تشخيص مرضه خطورة وسوءاً. كان يوم الأربعاء فقلت له: انظر بإمكاننا أن نتعامل مع هذا التحول الخطير بعاطفة أو بإمكاننا أن نسخر منه بأسلوب المزاح المأساوي. من يعرف راندي سيعرف ما الذي كان رده. قال: لا بل المزاح المأساوي! فاتصلت به في اليوم التالي وقلت له: يا صاحبي لا يمكنك أن تموت. فقال لي: ماذا تعني؟ فقلت: عندما تموت سينزل معدل الذكاء بين أصحابنا بخمسين نقطة. **(ضحك)** فرد علي: إذا علينا أن نبحث عن أصدقاء أذكياء لك. **(ضحك)** حسنأً أنت جميعكم أذكياء كونكم هنا فإذا أراد أحدكم أن يكون صديقي سأكون هناك في زاوية حجرة الاستقبال.

نال راندي شهادة البكالوريوس في علوم الحاسوب الآلي من جامعة براون في عام 1982. نال شهادة الدكتوراه من جامعة كارنجي ميلون في عام 1988 وعمل محاضراً في جامعة فيرجينيا حيث تم تثبيته هناك قبل سنة كاملة من الموعد المفترض. انضم إلى هيئة تدريس جامعة كارنجي ميلون في عام 1997 حيث تولى مناصب في الأقسام التالية: CS و HCI و Design. ألف راندي أو ساعد في تأليف خمس كتب وأكثر من ستين ورقة أكاديمية يصعب على فهم أي واحدة منها. بالتعاون مع دون مارينيلي قام بتأسيس مركز التكنولوجيا والترفيه Entertainment Technology Center (ETC) الذي سرعان ما أصبح المحك العالمي للمراكز التي تدرب المهندسين والفنانين على العمل معاً. إنهرأيي الشخصي وكذلك رأي شركتي أن هذا المركز هو فعلاً المحك العالمي في مجاله.

تعرفت على راندي في خريف عام 2004 وحين أستذكر الماضي يصعب علي أن أصدق أن هذه السنوات الثلاث استطاعت أن تعمق علاقتنا إلى هذا الحد. مركز ETC كان يتمتع فيما قبل ذلك أيضاً بعلاقة حميمة مع شركة EA ومع راندي. ولكن راندي كما هو دائماً وكما يعلم كل من يعرفه جيداً أراد أن يتعلم المزيد بنفسه عن مجال ألعاب الحاسوب الآلي وكيف يتم صنعها. لذلك قضى صيفه في شركة EA وكانت أنا نقطة اتصاله الرئيسية طوال تلك المدة. كنا كثنائي ثلثي غريب حيث أن راندي

كان ذلك البروفيسور الكارنجي الباهر والفاتن و كنت أنا ذلك الرجل الذي التحق بجامعة أيوا معتمداً على الحظ والدعاء. كنا معا طوال تلك الفترة ولمن يعرف راندي جيداً يدرى أن ذلك كان يعني الكثير من سندويشات الديك الرومي مع المايونيز على خبز أبيض. **«ضحك وتصفيق»** يعيّرني أولادي كثيراً لأنّي «أبيض». في الحقيقة ليس هناك من هو أكثر بياضاً من راندي. قضينا كثيراً كثيراً من الوقت معاً تبادلنا ثقافاتنا المختلفة والغربيّة. العالم الأكاديمي مقابل العالم التجاري. و ترابطنا بصلة عميقة و حميمة نسجت بقصص عن أولادنا، زوجاتنا، آباتنا وكذلك أهمية المصداقية في أعمالنا، العائلة أولاً، الدين، حبنا المشترك في ربط الناس مع الأفكار واستخدام المال لأغراض حسنة. وأهمية الضحك والاستمتاع برحلة الحياة.

إنَّ تكريس راندي نفسه لجعل العالم عالماً أفضل هو أمر واضح وجليٌّ لكل من تعرف عليه. سواء كان التأثير على طلابه مباشرةً، تأسيس مؤسسات مثل ETC، كتابة برامج مثل برنامج Alice أو العمل على ما يتقنه أكثر من أي شيء آخر ألا وهو الرابط بين مختلف الحضارات والثقافات. كما يقول بن جوردن (أحد كبار الشخصيات في شركة EA): ما يفوق إنجازات راندي الأكاديمية والخيرية والتجارية هو الحماس والإنسانية الذين يعطّيهم لطلابه وزملائه في كل يوم.

كل من يعرف راندي يعرف أنه يتمتع بالشغف للحياة والفكاهة حتى وهو يواجه الموت المحتم. يشرفني أن أقدم لكم والد كل من ديلان ولوغان وكلوي، زوج جي وصديق العزيز الدكتور راندي باوش. **«تصفيق»**

راندي باوش:

**«يتقاول مع الجمهور الذي يصفق له قائماً»** يجعلوني أستحقه. **«ضحك»**

يسعدني أن أكون هنا. ما لم تذكري لكم إنديرا هو أن هذه السلسلة كان اسمها فيما سبق "المحاضرة الأخيرة". أي إذا كانت لديكم فرصة لإلقاء محاضرةأخيرة ما الذي كنتم ستقولون فيها. قلت لنفسي: تبا، أخيراً وجهت لي الدعوة للمحاضرة الأخيرة ولكن بعدئذ قاموا بتغيير اسمها. **«ضحك»**

إذا، إن كان هناك أحد لا يعرف تفاصيل قصتي، علمني أبي أنه اذا كان هناك فيلٌ في الحجرة علىَّ أن أقدمه. هناك حوالي عشر عددٍ في كبدي وأخبرني الأطباء أن ذلك يعني بالنسبة لي ثلاثة إلى ستة أشهر من الصحة الجيدة. كان ذلك قبل شهر. تستطيعون أن تحسبوه بأنفسكم. لدى أفضل الأطباء في العالم. ماذا، اللاقط لا يعمل؟ إذا علىَّ أن أتكلم بصوت عالٍ **«حيرك اللاقط»** هل هو جيد الآن؟ حسنًا. إذا كان كذلك. لا نستطيع تغييره ولكن علينا أن نحدد كيف سنتعامل معه. لا نستطيع تغيير الأوراق التي تعطى لنا في هذه الحياة، نستطيع فقط تحديد كيفية لعبها. إذا كنت قد خيبتكم لأنّي لا أبدو كئيباً أو منكسرًا أعتذر. **«ضحك»** أؤكد لكم أنّي لست أخادع نفسي. أعلم جيداً ما الذي أمرُّ به. عائلتي وأطفالي الثلاث وزوجتي، لقد اشترينا للتو منزلًا جميلاً في فيرجينيا، وقد قمنا بهذه الخطوة لأننا نعلم أنه الأفضل لهم في المستقبل. والشيء الآخر هو أنّي الآن في صحة ممتازة. في الحقيقة صحتي أفضل

من معظمكم. **(يقوم بعض التمارين على المسرح <تصفيق>** من أراد أن ينكسر خاطره لي عليه أولاً أن ينزل إلى المسرح ويقوم بهذه التمارين ومن ثم يمكنه أن ينكسر خاطره لي. **<ضحك>**

حسناً، لن نتكلم عن السرطان اليوم لأنني تكلمت عنه كثيراً ولست مهتماً بأن أتكلم عنه ثانية. إذا كانت بحوزتكم أغذية طيبة أو ما شابه الرجاء الابتعاد عنـي. **<ضحك>** ولن نتكلم عنـما هو أهم من تحقيق أحـلام طفولـتكـ. أيـ لنـ أتكلـمـ عنـ زـوـجـتيـ وأـطـفـالـيـ لأنـيـ رـغـمـ أـنـيـ بـارـعـ لـنـ أـسـتـطـعـ التـكـلـمـ عـنـهـ دونـ أـنـ أـجـريـ دـمـوعـيـ. لـذاـ لـنـ نـتـرـقـ لـتـلـكـ المـواـضـيـعـ الـيـوـمـ. وـكـذـلـكـ لـنـ نـتـكـلـمـ عـنـ الرـوـحـانـيـةـ وـالـدـيـنـ رـغـمـ أـنـيـ مرـرتـ بـتـحـولـ روـحـيـ قـبـيلـ الموـتـ. **<صـمتـ تـامـ>** اـشـتـرـيـتـ لـنـفـسـيـ جـهـازـ Macintoshـ. **<ضـحـكـ>** ربـماـ فـرـحتـ 9%ـ مـنـكـ بـهـذـاـ الـاعـتـرـافـ. حـسـنـاـ، إـذـاـ مـاـ هـوـ مـوـضـوـعـنـاـ الـيـوـمـ؟ـ إـنـهـ عـنـ أـحـلـامـ طـفـولـاتـيـ وـكـيفـ حـقـقـتـهاـ. لـقـدـ كـنـتـ مـحـظـوظـاـ. سـأـتـكـلـمـ عـنـ نـجـاحـيـ فـيـ تـحـقـيقـ أـحـلـامـ الـآخـرـينـ وـكـذـلـكـ الـدـرـوـسـ الـتـيـ تـعـلـمـتـهاـ. أـنـاـ بـرـوـفـيـسـورـ لـذـاـ يـجـبـ أـنـمـكـنـ مـنـ النـظـرـ لـلـمـاضـيـ وـاستـبـاطـ الـدـرـوـسـ مـنـهـ. كـلـ ماـ تـكـبـرـونـ فـيـ السـنـ تـدـرـكـونـ أـكـثـرـ فـأـكـثـرـ أـنـ تـحـقـيقـ أـحـلـامـ الـآخـرـينـ هـوـ شـيـءـ مـسـلـ لـلـغاـيـةـ.

إـذـاـ كـانـتـ أـحـلـامـ طـفـولـاتـيـ؟ـ قـدـ لـاـ تـنـقـقـونـ مـعـ هـذـهـ القـائـمـةـ لـكـنـنـيـ كـنـتـ هـنـاكـ. **<ضـحـكـ>** أـنـ أـكـونـ فـيـ الجـاذـبـيـةـ المـعـدـمـةـ (Zero-gravity)ـ أـيـ أـطـفـوـ فـيـ الـهـوـاءـ،ـ أـنـ أـعـبـ فـيـ الدـوـرـيـ الـوطـنـيـ لـكـرـةـ الـقـدمـ الـأـمـرـيـكـيـ،ـ أـنـ أـكـتـبـ مـقـالـاـ فـيـ المـوـسـوـعـةـ الـعـالـمـيـةــ يـبـدـوـ أـنـ الـمـرـءـ يـسـتـطـعـ أـنـ يـمـيـزـ مـحـبـيـ الـكـتـبـ وـالـعـلـومـ مـنـذـ الصـغـرـ. **<ضـحـكـ>** أـنـ أـكـونـ الـكـاـبـيـتـنـ كـيـرـكـ (شـخـصـيـةـ فـيـ الـمـلـسـلـ الـتـلـفـيـزـيـوـنـيـ Star Trekـ)،ـ هـلـ يـوـجـدـ أـحـدـ هـنـاـ كـانـ يـحـلـمـ بـذـلـكـ فـيـ صـغـرـهـ؟ـ طـبـعـاـ لـاـ أـحـدـ فـيـ جـامـعـةـ كـارـنـجـيـ مـيـلـونـ (سـاخـراـ).ـ أـرـدـتـ أـنـ أـكـونـ أـحـدـ أـولـئـكـ الـذـيـنـ يـفـزـوـنـ بـالـدـمـيـ الـكـبـيـرـةـ فـيـ الـمـهـرـجـانـاتـ،ـ وـأـرـدـتـ أـنـ أـعـمـلـ فـيـ شـرـكـةـ Disneyـ.ـ لـيـسـ أـحـلـامـيـ هـذـهـ مـرـتـبـةـ فـيـ أـيـ تـرـتـيـبـ ماـ وـلـكـنـ أـعـتـقـدـ أـنـهـ تـصـبـحـ أـكـثـرـ صـعـوبـةـ مـنـ الـأـوـلـ لـلـآخـرـ ربـماـ باـسـتـثـنـاءـ الـأـوـلـ.

حسـنـاـ،ـ بـالـنـسـبـةـ لـرـغـبـتـيـ فـيـ أـنـ أـكـونـ فـيـ الجـاذـبـيـةـ المـعـدـمـةـ.ـ مـنـ الـضـرـوريـ أـنـ تـكـوـنـ لـنـاـ أـحـلـامـ مـحدـدـةـ.ـ لـمـ أـحـلـمـ فـيـ أـنـ أـكـونـ رـائـدـ فـضـاءـ لـأـنـنـيـ عـنـدـمـاـ كـنـتـ صـغـيرـاـ كـنـتـ أـلـبـسـ النـظـارـاتـ وـقـالـوـ لـيـ أـنـ روـادـ الـفـضـاءـ لـاـ يـمـكـنـ لـهـمـ أـنـ يـلـبـسـوـ نـظـارـاتـ.ـ فـقـلـتـ:ـ لـاـ أـرـيدـ أـنـ أـكـونـ رـائـدـ فـضـاءـ إـذـاـ،ـ أـرـيدـ فـقـطـ أـنـ أـطـفـوـ فـيـ الـهـوـاءـ.ـ لـذـلـكـ عـنـدـمـاـ كـنـتـ طـفـلاـ. **<ضـحـكـ>** **<يـعـرـضـ رـانـديـ لـلـجـمـيعـ صـورـتـهـ وـهـوـ يـتـخـيلـ نـفـسـهـ يـطـفـوـ فـيـ الـهـوـاءـ**ـ وـلـكـنـ عـلـىـ ظـهـرـ طـاـوـلـةــ وـلـكـنـ لـمـ أـوـفـقـ آـنـذـاـكـ وـتـبـيـنـ لـيـ فـيـمـاـ بـعـدـ أـنـ لـدـىـ وـكـالـةـ الـفـضـاءـ نـاسـاـ جـهـازـ<sup>\*</sup>ـ يـسـمـونـهـ "ـمـذـبـبـ الـقـيـاءـ"ـ وـالـذـيـ يـسـتـخـدـمـ لـتـدـرـيـبـ روـادـ الـفـضـاءـ.ـ طـرـيـقـةـ عـمـلـهـ هوـ أـنـهـ يـدـورـ بـالـشـخـصـ بـشـكـلـ قـطـعـيـ مـكـافـيـ وـفـيـ أـعـلـىـ كـلـ دـورـانـ يـحـسـ الشـخـصـ لـمـدـةـ 25ـ ثـانـيـةـ تـقـرـيـباـ أـنـهـ يـطـفـوـ فـيـ الـهـوـاءـ.ـ وـلـدـيـمـ بـرـنـامـجـ يـسـمـحـ لـطـلـابـ الـجـامـعـاتـ أـنـ يـرـسـلـوـ اـقـرـاحـاتـهـمـ وـاـذـاـ فـازـوـاـ بـالـمـسـابـقـ يـسـمـحـ لـهـمـ أـنـ يـرـكـبـوـ الـجـهاـزـ وـيـطـيـرـوـاـ.ـ أـعـجـبـتـيـ الـفـكـرـةـ فـجـهزـنـاـ مـجـمـوعـةـ مـنـ الـطـلـابـ الـذـيـنـ شـارـكـوـاـ فـيـ الـمـسـابـقـ وـفـازـوـاـ.ـ كـنـتـ مـتـحـمـساـ جـداـ لـأـنـيـ كـنـتـ سـأـرـاقـهـمـ.ـ وـلـكـنـ ظـهـرـ لـيـ الـعـاـقـلـ الـأـوـلـ لـأـنـهـمـ كـانـوـاـ قـدـ قـالـلـوـ فـيـمـاـ سـبـقـ أـنـهـ لـاـ يـمـكـنـ فـيـ أـيـ حـالـ مـنـ الـأـحـوـالـ أـنـ يـرـافقـ الـطـلـابـ الـفـائـزـيـنـ أـيـ فـردـ مـنـ هـيـةـ الـتـدـرـيـسـ.ـ انـكـسـرـ قـلـبيـ حـيـنـهاـ.ـ قـلـتـ لـنـفـسـيـ عـمـلـتـ جـاهـداـ لـلـفـوزـ!ـ ثـمـ قـرـأـتـ قـوـانـينـ وـكـالـةـ نـاسـاـ مـجـدـداـ وـبـدـقـةـ فـائـقـةـ وـتـبـيـنـ لـيـ أـنـهـمـ وـضـمـنـ بـرـنـامـجـ نـاسـاـ إـلـاعـامـيـ يـسـمـحـ لـلـطـلـابـ الـفـائـزـيـنـ أـنـ يـحـضـرـوـاـ مـعـهـمـ صـحـفيـاـ مـحـلـيـاـ. **<ضـحـكـ>** فـصـرـتـ **<بـصـوتـ عـمـيقـ>** رـانـديـ باـوشـ الصـحـفيـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ. **<صـوتـ عـادـيـ>** كـمـ هـوـ سـهـلـ الـحـصـولـ عـلـىـ إـجازـةـ صـحـافـةـ!ـ **<ضـحـكـ>** فـاتـصـلـتـ بـوـكـالـةـ نـاسـاـ وـسـأـلـتـهـمـ أـيـنـ يـمـكـنـنـاـ أـنـ أـرـسـلـ لـهـمـ بـالـفـاـكـسـ بـيـانـاتـيـ.ـ فـقـالـلـوـ:ـ أـيـ

بيانات هذه؟ قلت: استقالتي كعضو في هيئة التدريس وقولي للعمل كصحفي. فقال لي: هذا شفاف إلى حد كبير ألا تعتقد ذلك؟ قلت: نعم ولكن مشروعنا هو عن الوجود التقديري (Virtual Reality) وسوف نجلب معنا عدد كبير من قبعات الوجود التقديري وسوف نسمح لكل الطالب الآخرين هناك أن يلبسوها ويجربوها وسوف يستطيع تصويرها كل الصحفيين الحقيقيين. أرى جيم فولي في الحضور **«يومي برأسه»** وكأنه يقول في داخله: أيها الوغد بل. فأعطاني الرجل رقم الفاكس. ونزلنا إلى هناك كما وعدنا بالقبعات. وهذا بالمناسبة من الأمور المهمة التي يجب أن تدركوها وسوف تسمعونها فيما بعد أيضاً: يجب أن تكون لديكم شيء تضعونه على الطاولة لأنه سوف يجعل الناس يرحبون بكم بشكل أكبر. إن كنتم تريدون أن تعرفوا كيف هو **شكل الجاذبية المعدمة**, أتمنى أن يعمل الصوت بشكل صحيح. **«يشغل راندي شريط فيديو يظهر فيه مع طلابه وهم يطيرون في الهواء»** ها أنا ذا. **«ضحك بعد أن يسقط الجميع إلى الأرض»** إذا حلم طفولتي الأول قد تتحقق.

حسنا دعونا نتكلم عن كرة القدم (الأمريكية). كان حلمي أن ألعب في الدوري الوطني لكرة القدم الأمريكية. الأمر الذي لا يعرفه كثير منكم - لا (مازحا). **«تصفيف»** لا في الحقيقة لم أوفق في الانضمام إلى الدوري لكنني استفدت من عدم تحقيق ذلك الحلم أكثر من تلك التي حققتها. كان لدى مدرب، سجلت معه عندما كان عمري تسع سنوات. كنت أصغر طفل في الدوري بلا منازع. وكان لدى مدرب اسمه جيم جراهام، كان طوله حوالي 190 سم وقد كان يلعب كمدافع لجامعة بن ستيت. كان عظيم الجثة وتقليدي في نظرته للعبة. نعم كان تقليدي حقاً. كان يظن أن التمرير الأميركي هو خدعة. **«ضحك»** حينما جاءنا في اليوم الأول بجسمه الضخم ذاك كنا جميعاً مرعوبين منه حتى الموت. ولم يكن قد أحضر أية كرات. كيف يا ترى كان يريدنا أن نتدرب من دون كرات؟ قال أحد الأطفال للمدرب: معدنة أيها المدرب جراهام ولكن لا توجد أية كرات. فرد عليه: كم هو عدد الرجال الذين يتواجدون في الملعب أثناء المباراة؟ قال الطفل: أحد عشر في كل فريق، أي اثنان وعشرون. فقال المدرب جراهام: وكم هو عدد الرجال الذين يلمسون الكرة في نفس الوقت؟ قال الولد: واحد. فقال المدرب جراهام: حسناً إذا سنركز على ما سيفعله أولئك الواحد والعشرون الآخرين. هذه قصة جيدة لأنه تتعلق بالأولويات. **الأوليات ، الأوليات ، الأوليات.** عليك أن تتقن الأولويات وإلا لن تفلح فيما يليه. القصة الثانية التي أستحضرها لجيم جراهام هو الآتي: في أحد الأيام لاحظت أنه كان شديداً مع طوال التدريب. كان يقول لي هذا خطأً وذاك خطأً، أعد التمرين الفلامي مجدداً، سأجعلك تقوم بتمارين إضافية بعد التدريب وما شابه. بعد التدريب جاءني أحد مساعدي المدرب وقال لي: لقد كان المدرب قاسياً معك اليوم أليس كذلك؟ قلت: بلـ. قال: هذا جيد. عندما لا تتقن العمل ولا يوجد من يلومك أو يصحح خطأك هذا يعني أنهم فقدوا أملهم فيك. هذه نصيحة بقت معي طوال عمري. من السيء أن تكون في موضع يخلو فيه من يصحح أخطائك ويرشدك. نقادكم هم الذين يقولون لكم بشكل غير مباشر أنهم يحبونكم ويعتنون بكم.

بعد المدرب جراهام، كان لدى مدرب آخر اسمه المدرب سيليف وهو علمي كثيراً عن الحماس وإيجابياته. كان أحياناً يضعنا في أسوء المراكز في الفريق أي كان يجعل كل قصار القامة مستسلمين للكرة. كان مضحكاً حقاً. ولكننا كنا هكذا للعبة واحدة فقط في المباراة. وكنا نفاجئ الفريق الآخر بشكل لا تتوقعونه. لأنه عندما يلعب المرء هكذا للعبة واحدة يحس بحرية لا يمكن إلا أن توصف بذلك التي يحسها من ليس لديه ما يخسره. صدقوني، يلعب المرء وقتئذ بكل حماسه. وهذا النوع من الحماس

كان جيداً. إلى يومنا هذا أحس بالراحة على ملعب كرة القدم. أعني أن هذه إحدى تلك الأشياء التي **«يخرج كرة قدم»** أحملها معى عندما أكون منغمساً في التفكير في مسألة معقدة فأجول بها في أروقة الجامعة. والسبب هو كما تعلمون، عندما تعلمون جاهدين في صغركم لشيء ما يصبح جزءاً منكم. أنا مسرور جداً أن كرة القدم أصبحت جزءاً مني. حتى وإن لم أحقق حلمي الذي كان أن ألعب في الدوري الوطني لا بأس بذلك. لدى بالتأكيد ما هو أغلى من ذلك. وحين أنظر إلى لاعبي الدوري وما يحصل فيه لست متأكداً أنهم يبلون بلاءً حسناً في الوقت الراهن.

حسناً، إحدى العبارات التي تعلمتها في شركة EA والتي أحببتها تتعلق بما ذكرته وهي: التجربة هي الشيء الذي تحصله عندما لا توقف لنيل ما كنت تريده. أعتقد أن هذه العبارة جميلة للغاية. والشيء الآخر عن رياضة كرة القدم الأمريكية أو كرة القدم العادلة أو السباحة أو ما شابه هو أنها كلها تعتبر مثلاً لما سأسميه "خدعة الدماغ" أو "التعليم غير المباشر". لا نريد حقاً أن يتعلم أبنائنا كرة القدم. أعني نعم لا بأس أن تكون لديهم مهارات الرياضة ولكننا نشجع أبنائنا للعب لكي يتذمروا أشياء أهم كالعمل المشترك والروح الرياضية والدح إلى آخره. خدع الدماغ هذه مهمة جداً. ويجب عليكم أن تنتبهوا إليها لأنها في كل مكان.

حسناً، التالي كان سهلاً: كتابة مقالة للموسوعة العالمية. عندما كنت صغيراً كان لدينا نسخة من الموسوعة العالمية على الرف. للطلاب الجدد في الحضور أقول: هذا الشيء اسمه "ورق". كان لدينا في السابق أشياء تسمى كتاباً. **«ضحك»** بعد أن أصبحت مرجعاً نوعاً ما في مجال الوجود التقديرية، ولكن ليس مرجعاً مهماً للغاية، أي كنت في مستوى الذين يهتم بهم كتاب الموسوعة. اتصلوا بي في يوم من الأيام وكتبوا لهم مقالة. هذه هي كيتلين كلير **«يظهر راندي صورة لكتيلين وهي لابسة إحدى القبعات التي صنعها راندي»** وتوجد هناك مقالة إذا ما ذهبت إلى مكتبة العامة التي ربما يحتفظون بنسخة من الموسوعة انظروا إلى قسم حرف الـ "و" (W) وسترونها. أستطيع أن أقول الآن بعد أن صرت كاتباً للموسوعة العالمية أن موسوعة Wikipedia مصدر جيد للمعلومات لأنني أعرف ما هي معايير الجودة المستخدمة للموسوعات الحقيقة. لقد قبلوني أنا!

حسناً، التالي. **«ضحك»** **«يظهر راندي في صورة مع كابتن كيرك»** في بعض الأوقات تدرك أنك لن تستطيع تحقيق بعض الأماني لذا ربما تستطعون في تلك الحالات أن تقفوا بالقرب من أولئك الأشخاص الذين كنت تتمسكون بهم. كم هو من قدوة حسنة لصغار السن. **«ضحك»** صورة أخرى يظهر فيها كابتن كيرك وهو جالس في مركبة فضائية هو كل ما يتمنى أن يكونه المرء. الذي تعلمه كان أن كابتن كيرك لم يكن الأذكي على متن المركبة. أعني أن سبوك كان ذكياً جداً ومكوي كان طيباً وسគوتی كان مهندساً. إذا ما الذي كان يمتلكه؟ من الواضح أنه كان يمتلك قدرة القيادة. سواء أحببتم المسلسل أم لا، لا شك أنه كان فيه ما يكفي لكي يتعلم المشاهد فن قيادة الأشخاص. وأيضاً كان لديه أفضل الأدوات! **«ضحك»** **«يعرض راندي صورة لجميع أدوات كابتن كيرك»** أعني يا إلهي، كنت مفتوناً وأنا في سن الطفولة أن كان لديه ذلك الشيء **«يخرجه من جيده»** الذي من خلاله كان يستطيع التكلم مع المركبة. انبهرت به. بالطبع، الآن أملك أنا كذلك ذلك الجهاز ولكنه أصغر بقليل. **«يخرج هاتقه النقال»**

حسناً، الدمى التي ثُعْطِي كجوائز في المهرجانات. قد يبدو هذا الحلم دنيوياً نوعاً ما ولكن (صدقوني) عندما تكونون صغاراً وترون تلك الحيوانات الضخمة... هذه زوجتي العزيزة ولدي صوراً كثيرة لكل الحيوانات التي فزت بها. **(ضحك)** يظهر عدة صور له مع الحيوانات التي فاز بها وهذا هو والدي. لقد فزت بالكثير منها. هذا هو والدي مجدداً واقفاً بجانب اللعبة التي فاز بها بنفسه. كان هذا جزءاً كبيراً من حياتي وحياة عائلتي. ولكن، وكأني أسمع المشككين والساخرین يقولون: في هذا العصر المتتطور الذي يستطيع المرء فيه تركيب الصور على بعضها، ربما لم تفز حقاً بكل تلك الألعاب. أو ربما يقولوا أنني دفعت خمس دولارات في المهرجان لألقط صورة معها. وأنا وبالتالي أقول: كيف لي في عصر التشكيك والسخرية هذا أن أقنع الناس؟ ثم قلت: أتذرون يمكنني أن أريهم كل تلك الألعاب! أخرجوهم. **(العديد من الدمى تُحمل إلى المسرح)** **(ضحك وتصفيق)** أسدوا لهم هناك على الحائط.

**جي باوش (زوجة راندي):**

من الصعب سماعك. **(يصلاح راندي اللاقط)**

**راندي باوش:**

شكراً عزيزتي. **(ضحك)** إذاً هذه كل ألعابي. لم يكن لدينا المساحة الكافية في الشاحنة التي نقلت أغراضنا لجلبها جميعاً. كل من يريد أن يأخذ جزءاً صغيراً مني في نهاية المحاضرة يمكنه أن يأتي إلى المسرح ويأخذ واحدةً منها.

حسناً، حلمي التالي. أن أعمل كـImagineer (تسمية وظيفية) في شركة Disney. كان هذا صعباً. صدقوني، الطفو في الجاذبية المعدمة أسهل من أن يعمل المرء في هذه الوظيفة. عندما كنت طفلاً ذهبت مع عائلتي إلى حديقة Disneyland. إذاً كنت قد شاهدتم الفيلم National Lampoon لقد كانت رحلتنا كذلك! **(ضحك)** كانت رحلة من نوع خاص. **(يعرض راندي صوراً فيها راندي وعائلته في الحديقة)** هذه صور قديمة جداً، هذا هو أنا أمام القصر. وهناك أيضاً أمام لعبة Alice وكان ذلك كان بنياً عن المستقبل. **(ضحك)** كان جواً عجيباً وبدلاً من أقول: أريد أن آتي إلى هنا مجدداً، قلت: أريد أن أصنع أشياءً كهذه. لذلك تخرجت من جامعة كارنجي ميلون بشهادة الدكتوراه ظاناً أنني أصبحت بعدها مؤهلاً لفعل أي شيء يخطر على بالي. فأرسلت رسائلي إلى شركة والت ديزني أطلب فيها وظيفتي في الحلم. هل تصدقون أنهم ردوا علي بأجمل الرسائل الرافضة لقبولي وكأنها كانت تقول "اذهب إلى الجحيم". **(ضحك)** أعني كانت كالتالي: لقد راجعنا طلبك وحالياً لا توجد لدينا وظائف تتطلب مؤهلاتك. تصوروا أن تأتيك رسالة بهذه من مكان يعرف عنه توظيفه لخمسمائين. **(ضحك)** كانت نكسة. ولكن تذكروا، هذه الجدران موجودة في حياتنا لسبب مهم. لا لكي تمنعنا من الوصول إلى أهدافنا ولكن لإثبات مدى جديتنا في الرغبة في الوصول إليها. الجدران وضعنّت لكى تمنع أولئك الذين ليسوا جادين في الوصول إلى أهدافهم. إنها وضعنّت لتكون عقبات لأولئك.

حسناً، فلتتقدم إلى سنة 1999. صنعنا نظاماً في جامعة فيرجينيا كان اسمه "الوجود التقديرى لخمس دولارات في اليوم". كان عجيباً. كنت خائفاً أشد الخوف وقتها كوني أكاديمياً مبتدئاً. السيد جيم فولي

موجود هنا وإنني أحب جداً أن أروي لكم هذه القصة. كان يعلم مرشد الأكاديمي السيد أندى فان دام وكانت في مؤتمري الأول أرتجف خوفاً. فجاءني هذا العملاق في مجال واجهات البرامج ودون سابق إنذار ضمني إلى صدره وقال: كان هذا من (مرشدك) أندى: وحينها فكرت: حسناً ربما بإمكانني فعل هذا. ربما لست خارجياً كما كنت أعتقد. قصة مشابهة لهذه كانت أن الكلمة التي أقفيتها في المؤتمر لقيت نجاحاً كبيراً لأن وقتها كان مجال الوجود التقديرية يتطلب مبالغ طائلة تصل إلى نصف مليون دولار. والجميع كان متزعجاً. فقمنا بصناعة جهاز بقيمة ما يقارب خمسة آلاف دولار من قطع غيار. وكان الجميع متدهشاً، كما كان الناس حين صنع مؤسس شركة Hewlett Packard جهازهم من قطع غيار في منزلهم. كان عجيباً. إذاً بعد أن أنهيت كلمتي واستقبلت أسئلة الجمهور، اقترب السيد توم فرنس إلى اللائق وقد كان أحد أكبر الأسماء في هذا المجال حينئذ وعرف نفسه. لم أكن أعرف شكله ولكني كنت أعرف اسمه جيداً. فسألني سؤالاً. قلت: عفواً، ولكن هل قلت أنك توم فرنس؟ قال: نعم. قلت: إذاً سيسعدني كثيراً أن أجيب على سؤالك ولكن قبل ذلك قل لي، هل تقبل أن نأكل معاً في الغد؟ **(ضحك)** هناك الكثير مما يمكن تحليله في أسئلة كهذه، هناك الكثير من التواضع، ولكن أيضاً الجانب (المضحك) وهو طلب شيء من إنسان آخر حينما يكون في وضعية يصعب عليه فيها أن يقول لك لا. **(ضحك)** بعد عدة سنوات كان قسم Imagineering في شركة Disney يعمل على مشروع في مجال الوجود التقديرية. كان سرياً للغاية. كانوا ينفون وجود اللعبة الجديدة في حديقة Disneyland حتى بعد أن خرجت الإعلانات الترويجية لها. اللعبة كانت عبارة عن لعبة علاء الدين حيث كان يسمح للشخص أن يطير على بساط سحري. قلت لنفسي: هذه فرصتي للدخول. بعد أن خرجت الإعلانات طلب مني مع السيد فريد بروكس أن أعطي وزير الدفاع تقريراً عن وضع الوجود التقديرية فأعطاني ذلك الحجة التي طالما احتجت إليها. فاتصلت بهم. اتصلت بـ Imagineering وقلت لهم: اسمعوا سأقدم تقريراً لوزير الدفاع وأحتاج إلى بعض المواد التحضيرية عن أجهزتكم كونها الأفضل في العالم. فلم يكونوا متحمسين كثيراً فقلت لهم: اسمعوا، أكلُ الوطنية التي تروجون لها في حدائقكم كذبة؟ فوافقوا. **(ضحك)** ولكن قالوا: إنَّ نظامنا الأخير حديث إلى درجة أنه حتى قسم العلاقات العامة عندنا لا يعرف عنه، لذا سأضطر أن أوصلكم مباشرة مع الفريق الذي يعمل عليه. أصبحت! وإذا بي بعد لحظات أكلم شخصاً اسمه جون سنودي وهو أحد الأشخاص الأكثر مثيراً للإعجاب. كان هو رئيس المجموعة. قلت في نفسي إذاً لا غرابة أن تكون المجموعة تصنع كل تلك الأشياء العجيبة. فأرسل لي بعض الأشياء. قلت له: أنتري، سوف أكون قريباً من منطقتكم لأنني سأحضر مؤتمراً هناك فها تrepid أن تنفق على مكان ما نجلس فيه ونأكل سوياً؟ ترجمة ذلك: سوف أكتب عليك وأقول أن لدي حجة لأن أكون في منطقتك كي لا أبدو مثيراً للقلق ولكن فلتعلم أنني مستعد للذهاب إلى كوكب آخر للجلوس والأكل معك! **(ضحك)** فوافق جون فصرفت ما يقارب الثمانين ساعة أكلم كل الخبراء في مجال الوجود التقديرية في العالم وسألتهم بما كانوا سيسألون لو أنه كانوا في محلي. ثم جمعت كل الأسئلة وحفظتها عن ظهر قلب رغم أن ذاكرتي سيئة للغاية. ولكن لم أستطع أن أدخل كالاحمق وأقول **(غير صوته)** مرحباً، السؤال 72 هو... فدخلت وجئت مع جون لما يقارب الساعتين على طاولة الطعام ولا شك أن جون ظن أنني إنسان خارق لأنني كنت أستحضر كلام فرد بروكس وايفن سترلندي وأندي فان دام وناس كأولئك. من السهل أن تبدو ذكياً عندما تتكلم بلسان ناس ذكياء. في نهاية الجلسة سألته السؤال الأكبر، قلت: أنتري، إن سنتي السببية (فترحة إجازة يقضيها المحاضر في وظيفة ما أو يتفرغ فيها للبحث والدراسة) قادمة. فقال: وما هي السنة السببية؟ **(ضحك)** كان ذلك بداية تصدام حضارتنا. فتكلمت معه عن إمكانية العمل معه ومع فريقه. فقال: لا أمانع الفكرة

ولكن المشكلة أنك تحب أن تفصح للناس عن المشاريع ونحن نحب أن نكتتها. ولكن كونه جون سنودي قال: ولكن لا تقلق سترى لذلك حلاً مناسباً. أعجبني رده كثيراً. الشيء الآخر الذي تعلمناه من جون سنودي كان - يمكنني أن أتكلم لساعة كاملة عما تعلمناه من جون سنودي. أحد الأشياء الذي قاله لي كان: عندما تكون غاضباً من شخص ما، السبب هو فقط أنك لم تعطه الوقت الكافي ليثبت نفسه لك. فقط أعطه بعض الوقت وسوف يبهرك في أكثر الأحيان. بقت تلك النصيحة في ذاكرتي ولم تفارقني أبداً.

أعتقد أنه صائب. إذاً لاختصار القصة، تفاوضنا قليلاً وخرجنا باتفاقية قانونية. كان أول وأخر ورقة نشرته Imagineering في تاريخها. كانت الاتفاقية أن أذهب هناك لستة أشهر على حسابي الخاص وأعمل على مشروع ما ثم أنشر ورقة عن التجربة. ثم جئنا وجهاً لوجه مع المجرم. صورة يظهر فيها عميد راندي السابق < لا يمكنني أن أكون مرحًا ولطيفًا على الدوام. يجب أن يوضع رأس شخص ما على القنا. وكما ترون ذلك الرأس هو لعميدي السابق في جامعة فيرجينيا. اسمه ليس مهمًا. دعنا نسميه العميد ورمر. > ضحكت اجتمع العميد ورمر معي فقلت له عن اتفاقي مع

ونيتي العمل معهم في سنتي السببية وقبولهم لانضمام أكاديمي إلى فريقهم لفترة مؤقتة. ثم تكلمت عن أهمية الاتفاق كون ذلك القسم في شركة Disney سريّ للغاية. فنظر العميد ورمر إلى أوراقي وسألني: هل فعلاً سيحتفظون بالملكية الفكرية الكاملة؟ فقلت: نعم، ولكن اتفقنا أن يسمحوا لنا بنشر ورقة عن التجربة. ليست هناك ملكية غير تلك. فقال لي: لا، أذهب إليهم ودعهم يغيروا الاتفاقية ثم أرجع لي. قلت له: لماذا؟ أريدك أن تدرك أهمية هذا بالنسبة لي. إن لم نستطع أن نصل إلى اتفاق سأخذ إجازة بلا راتب من الجامعة وسأذهب هناك. فقال: أتدري، ربما لن أسمح لك حتى أن تفعل ذلك. أعني، الملكية في ذهنك الآن وربما يشفطوه منك هناك. ضحكت من المهم أن تعرفوا متى ما تكونوا في جدال هدام كهذا ومن المهم أن تخرجوا أنفسكم منه بسرعة. قلت له: حسناً، دعونا نتراجع قليلاً. هل نعتقد سوياً أن الفكرة جيدة؟ فقال: لا أدرى إن كانت جيدة. قلت ساخراً: حسناً، إذاً نحن متقوون على ذلك. ثم قلت: ولكن هل هو قرارك بالأساس أم لا؟ أليس القرار النهائي بيد عميد الأبحاث المتكفلة إن كانت المشكلة في قضية الملكية الذهنية؟ فقال بلى. قلت: إذاً إن كان راضياً فهل ستكون راضياً؟ قال: بلى.

فركتضت من مكتبه كـ Wile E. Coyote (شخصية كارتونية) مسرعاً نحو مكتب السيد جين بلوك وهو من أفضل الرجال الذين أعرفه. بدأت أتكلم معه قلت: دعنا نبدأ من العام (ثم نعرج على التفاصيل)، هل تعتقد أنها فكرة جيدة؟ فقال: ليست لدى معلومات كافية. كل ما أعرفه أن أحد أفضل الأساتذة عندي موجود في مكتبي وهو متخصص جداً، فقال لي المزيد. ليكن هذا درساً لكل من يعمل في الإداره. كلاهما قال الكلام نفسه ولكن فكروا في الكلمات التي استخدموها. **« بصوت عالٍ »** لا أدرى! **« بصوت هادئ »** ليست لدى معلومات كافية. كل ما أعرفه أن أحد أفضل الأساتذة عندي موجود في مكتبي وهو متخصص جداً فقل لي المزيد. كلاهما قال لا أدرى ولكن لا شك أن أحدهما حسن والآخر سيء. على أية حال اتفقنا في النهاية. ذهبت إلى Imagineering. كان جميلاً. الجميل ما تكون نهايته جميلاً.

بعض الجدران مصنوعة من اللحم (البشري). عملت على مشروع علاء الدين. كان عظيماً، كان شيء لا يصدق. هذا ابن أخي كريستوفر. صورة لكريستوفر مع آلات المشروع < كانت هذه هي الآلات. كنت تجلس على شيء يشبه الدراجة النارية وكانت تقود سجادك السحري وكانت تلبس أيضاً قبعة خاصة فيها شاشة تلفزيونية. القبعة كانت مثيرة جداً لأنها تتكون من جزئين وكان تصميمه ذكيًّا جداً حيث أن الجزء الوحيد الذي كان يلمس رأس المستخدم كان غطاء صغير ورخيص ومن ثم كانت بقية قطع الآلة الغالية تركب فيه. بمعنى آخر كانت الأغلفة رخيصة جداً فكان من السهل أن يصنعوا الكثير منها.

«صورة تظهر راندي وهو ينظف أحد الأغلفة» إذاً كانت هذه وظيفتي الأساسية: تنظيف الأغلفة. **(ضحك)** عشت Imagineering. كان عجيباً. كان كل ما حلمت به. أحببت محل نماذجهم. كان هناك أناس يمشون على ركابهم على نماذج بحجم هذه القاعة. كان مكاناً عجيباً للمشي فيه والاستلهام منه. أتذكر عندما ذهبت هناك قال لي البعض: هل تعتقد أن طموحاتك عالية؟ فأجبتهم: ألم تروا فلم Willie Wonka and the Chocolate Factory Charlie and the Chocolate Factory حينما يقول جين ولدر إلى الطفل الصغير شارلي قبل أن يهديه مصنع الشوكولاتة؟ يقول: شارلي هل حكي لك في يوم من الأيام عن الطفل الذي في لحظة حصل على كل ما تمناه؟ فكانت عيناً شارلي وقال: كلا، ما الذي حصل له. فأجاب جين ولدر: عاش بعدها حياة سعيدة. **(ضحك)** حسناً، لقد سبق أن وصفت عملي على مشروع علاء الدين كفرصة لا تأتي إلا بين كل خمس وظائف. ولم يتغير رأيي منذ أن قلت ذلك. لقد غيرتني التجربة تماماً. لم يكن فقط لأن العمل كان جيداً وصرت جزءاً منه ولكن جعلني أحثك مع أناس حقيقيين ومع مشاكل في مجال واجهات البرامج كانت مشاكل واقعية. أكثر الأشخاص الذين يعملون في مجال الواجهات يعيشون في عالم خيالي فيه حملة شهادة الدكتوراه والماجستير والعمال المكتبيين ولكن اعلموا أنه لا يمكن أن تعتبروا أنفسكم تعملون في الحقل حتى يلطفن الحلوى قمحانكم. وأهم شيء تعلمنه من جون سندوي كان كيف أجعل الفنانين والمهندسين يعملون معاً وكان ذلك الوسام الحقيقي الذي لبسته بعد مغادرتي لذلك المكان.

نشرنا الورقة. كانت ورقة أكاديمية ولكنها كانت مثيرة للجدل عندما كتبناها. قال الموظفون في Imagineering: ما رأيكم أن نضيف صورة كبيرة في بداية الورقة كما يفعلون في المجلات. **(ضحك)** عرض راندي الصفحة الأولى للورقة وكان ذلك مثيراً للجدل في لجنة SIGGRAPH حيث تساءلوا: هل هذا مسموح؟ **(ضحك)** لم يكن هناك قانون يمنعنا من ذلك! فنشرنا الورقة ومنذ ذلك الحين صار تقليداً أن تبدأ الأوراق التي تنشرها SIGGRAPH بصور كبيرة وملونة. إذاً استطعت أن أغير العالم ولو بشكل بسيط. **(ضحك)** وفي نهاية السنة أشهر جاءوا إليّ وقالوا: هل تريد أن تبقى معنا؟ يمكن ذلك. فقلت لا. كانت تلك من المرات القليلة في حياتي التي أدهشت فيها والدي. قال لي: ماذا؟ منذ أن كنت أشار بيده إلى ارتفاع رأس طفل، كان هذا كل ما كنت تتمناه والآن بعدما نلت قررت أن ... ماذا؟ في الحقيقة كان العمل هناك مضغوطاً جداً. غادر جون المكان أثناء وجودي هناك وصار كما الاتحاد السوفيتي. كان العمل فيه صعباً بعد ذلك لفترة من الزمن لكن هدئت الأوضاع فيما بعد. لو أنهم قالوا لي: أبق هنا وإلا لن نسمح لك أن تدخل البناء مجدداً لقبلت. لتركت تثبيتي في الجامعة وعملت معهم ولكنهم سهلوا علي المسألة. قالوا لي أنه يمكنني طبخ كعكتي وأكلها أيضاً. فأصبحت مستشاراً عندهم أزورهم مرة في الأسبوع. يجب أن يشجعكم هذا على أن تصبحوا أستاذة جامعيين لأنكم تستطيعون طبخ كعكتكم وأكلها أيضاً.

عملت مستشاراً لمشاريع DisneyQuest. كانت هناك عدة ألعاب وربما أفضل تجربة لي كانت مع لعبة اسمها قراصنة الكاريبي التي صنعها جيسي شل. كان عظيماً. وتلك هي أحلام طفولتي. لا بأس بها. ولكن هناك سؤال آخر: كيف أستطيع أن أحقق أحلام طفولة الآخرين. ومرة أخرى كم أنا مسرور أنني أصبحت أستاذًا جامعيًا. أي مكان أفضل من هذا المكان لتحقيق أحلام الطفولة؟ ربما العمل في EA، لا أدرى. قد يكون الخيار الثاني. وقد تجسد لي هذا السؤال عندما جاءني طالب شاب في جامعة فيرجينيا اسمه تومي برنت كان راغباً في أن ينضم إلى مجتمعتي وتكلم بخصوص ذلك وإذا به يقول

لي إن لدى حلم طفولة. من السهل أن تتعرف عليها عندما تذكر لك بهذا الوضوح. فسألته نعم يا تومي وما هو حلمك فقال أن أعمل على الفيلم القادم لسلسلة أفلام Star Wars. لا بد أن تدركوا توقيت ذلك. أين هو تومي، تومي موجود هنا اليوم. في أي سنة كان هذا؟ في سنتك الوسطى؟

تومي:

كان في سنة 1993.

راندي باوش:

تأكد أنك لا تكسر شيئاً هناك يا ولد. حسناً إذا في سنة 1993 قلت لتومي أتدرني ربما لن يصنعوا تلك الأفلام. **(ضحك)** قال: بل سيصنعونها. عمل معي تومي لعدة سنوات كطالب ومن ثم كموظف في الجامعة، ثم انتقلت إلى جامعة كارنجي ميلون. كل واحد من أفراد مجروحي أتوا معي من جامعة فيرجينيا إلى جامعة كارنجي ميلون إلا تومي لأنّه حصل على عرض أفضل. وفعلاً عمل على تلك الأفلام. ومن ثم قلت لنفسي هذا جميل جداً ولكن أتدرني إذا حققت أحلام طفولة الأشخاص واحداً واحداً فسيكون ذلك غير فعال. وكل من يعرفني يعرف مدى انزعاجي من عدم الفعالية. لذا قلت لنفسي أستطيع أن أفعل هذا بالجملة؟ أستطيع أن أثر على الناس بطريقة تجعلهم يحققون أحلام طفولتهم؟ فأسسست مادة تعليمية حينما جئت إلى جامعة كارنجي ميلون وسميتها "صناعة العوالم التقديرية" **(Building Virtual Worlds)**. إنها مادة سهلة. كم واحد منكم حضر أحد عروضنا **(بعض الحضور يرفعون أيديهم)** حسناً إذا لديكم فكرة عنها وحتى أولئك الذين لم يحضروا عروضنا فالمادة كانت سهلة. كان هناك خمسين طالباً من مختلف الأقسام في الجامعة. ثم هناك مجموعات مكونة من أربعة أشخاص اختاروا عشوائياً وتغيير المجموعات لكل مشروع. يدوم المشروع الواحد أسبوعين، إذا أنت تصنع شيئاً ثم تفعل شيئاً ثم تقدم شيئاً ثم أغير المجموعات فتحصل على مجموعة جديدة وتفعل الشيء نفسه مجدداً. ولأن ذلك يحصل كل أسبوعين تعمل على خمس مشروعات طوال الفصل في سنتنا الأولى لا يمكن أن أصف لكم مدى صعوبة إدارة المادة. كنت قد قررت أن أدير المادة فقط لكي أرى إن كنا نستطيع ذلك. لقد كنا قد تعلمنا للتو كيف نصنع التخطيط المنسّج على الصور ثلاثية الأبعاد. وكان شكلها لا بأس به. ولكن أتعلمون كما تشغلاها على أجهزة بطيئة جداً مقارنة مع معايير اليوم. ولكنني قلت دعونا نجرب وفي جامعتي الجديدة قمت بالاتصال ببعض الأشخاص وقلت لهم أريد أن أجعل هذه المادة ضمن خطكم الدراسي لأجذب طلبكم. وفي خلال 24 ساعة وافق خمسة أقسام. حقاً إني أحب هذه الجامعة. إنه مكان عجيب. فقال لي الطالب ماذا تريدين أن نصنع؟ فقلت لهم وما أدراني أنا، أصنعوا ما شئتم ولكن هناك قانوناً: لا عنف ولا إباحية. لا لأنني أخالفهما بالذات ولكن كما تعلمون قد فعلها الآخرون في مجال الوجود التقديرية من قبل، أليس كذلك؟ **(ضحك)** وسوف تستغربون كم من الأولاد في سنة التاسعة عشر يخلون من الأفكار عندما تحرم عليهم هاذين الموضوعين. **(ضحك وتصفيق)** على أية حال، درست المادة. بالنسبة للمشروع الأول، جاعوني بعد أن اكتمل الأسبوع وأبهرونني. أعني كانت جودة العمل أكثر مما توقعت بكثير. كنت قد نسخت العملية من Imagineering ولكنني لم أكن أعلم كيف كانوا سيعاملون معه كطلاب جامعيين. وكانت أدواتنا بالمناسبة أضعف. ولأول مرة منذ أن أصبحت مدرساً قبل عشر سنوات لم أكن أعرف ما أصنع.

فاتصلت بأستاذي أندى فان دام وقلت له: أندى القضية كيت وكيت، يستحقون جميعاً درجة الامتياز على ما قدموا. ماذا أفعل؟ ففكر أندى للحظات ثم قال: اذهب إليهم في الغد وانظر إليهم جيداً ثم قل: ما قدمتموه كان جيداً ولكنني أعرف أنكم تستطيعون تقديم الأفضل. **(ضحك)** وكانت تلك النصيحة المثلية. لأن ما قاله هو أنت لا أعرف أين هو الحد الأقصى لطابي ولذلك وضعه في مكان ما لهم لن يخدمهم في شيء. وحفا كانت نصيحة ممتازة لأنهم صاروا يبدعون أكثر فأكثر. وطوال الفصل أصبح كالعمل السري. كنت أدخل الصنف المكون من خمسين طالب وأرى 95 طالباً في القاعة لأنه كان يوم العرض. فكان الطالب قد أخبروا أهلهم وأصدقائهم - لم يسبق أن رأيت أولياء أمور في صفوبي! كان مطرياً ومخيماً إلى حدٍ ما. فتطورت الأمور حتى قررنا أن نحجز قاعة ميكونيمي الكبيرة في أيام العرض ليتسنى لأكبر عدد ممكن من الناس أن يحضروا. لدى ذكريات جميلة في هذه القاعة. لم نحجزه لأننا كنا نعتقد أننا نستطيع ملأه بالحضور ولكن لأنها القاعة الوحيدة التي فيها الأدوات التي كانت تعمل لغرضنا. كان الوضع هنا شبيهاً بحديقة الحيوانات. أجهزة كمبيوتر في كل مكان. ومن ثم ملأناها. ثم ملأناها مجدداً. لن أنسى عميدنا آنذاك السيد جيم مورس. كان جالساً على المسرح هناك. كان علينا إزاحتة بطريقة ما (كي لا يعيق الطلاب). كانت هناك طاقة عجيبة في القاعة. وكان رئيس الجامعة السيد جيري كوهن هناك أيضاً وشعر بالطاقة ذاتها. تقدم نحونا وسألنا السؤال المثالي. قال: قبل أن تبدوا، من أي الأقسام في الجامعة هم الحضور؟ فسألنا الجمهور واكتشفنا أنهم من كل الأقسام. جانبي شعور جميل لأنني كنت للتو قد انضمت إلى الجامعة وقد رأى رئيسي بنفسه كيف أن هذه الجامعة تقرب الطلاب من شتى الأقسام. جعلني ذلك أشعر بشعور عجيب.

قررنا أن ننظم معرضًا للجامعة بأكملها. الطلاب عرضوا أعمالهم هنا على هذا المسرح. كانوا في أزيائهم الخاصة وكنا قد كبرنا الصورة التي كانوا يرونها في شاشة قبعاتهم حتى يراها الجميع. هذه قصة حقيقة، أريد أن أريك أحد العالم التقديرية التي صنعناها. هل يمكن أن نطفئ الأضواء؟ كلا، حسناً لا بأس سناحول أن ننكيف. **(يعرض راندي أحد العالم المسمى "مرحباً أيها العالم)"** **(تصفيف)** عمل معنا طلب هم من أفضل الطلاب في الجامعة كلها. وقد أخذوا قضية التمثيل وليس الأزياء بجدية تامة. **(يعرض راندي بعض صور الطلاب في أزياء غريبة)** صارت ظاهرة جامعية ففي كل سنة كان الطلاب يصطفون لعروضنا. كان ذلك يشجع الطلاب كثيراً ليتقنوا أعمالهم. وأعتقد أن هذا هو من أفضل الأشياء التي يمكن أن يعطيه المرء لآخرين - الفرصة لجعلهم يحسون بالشعور الذي يرتاد المرء عندما يُفرّح الآخرين. إنها هدية عظيمة. حاول دائماً أن تشجع الجمهور ليشارك مع الطلاب. هذه التكنولوجيا في الحقيقة استخدمت في العرض الأول لفيلم Spiderman 3 في مدينة لوس أنجلوس حيث كان الجمهور يستطيع أن يتحكم فيما كان يظهر على الشاشة. كان ذلك جميلاً. لا توجد لدى صور كل طابي ولكن هذه بعض الصور التي لدى.

كل الأشياء الجميلة لا بد أن تنتهي. توقفت عن تدريس المادة قبل حوالي سنة. يسألوني الناس دائماً ماذا كان موقفي المفضل طوال تلك الفترة. لا أدرى إن كان لي موقفاً مفضلاً ولكن أتذكر موقفاً واحداً من الصعب أن أنساه. كان هناك عالمٌ صنعه أحد طلابي وكانت الشخصية الرئيسية فيه محاربٌ من نوع الـ"نينجا". كان أحد قوانيننا أنه إذا توقف العرض تلقائياً كان يجب أن يشغل الطالب شريط فيديو يظهر فيه بشكل محرج. إذاً كان لدينا هذا النينجا وأثناء عرضه فجأة توقف العرض. فتوقفت وقلت له: لا بد أن تشغل شريطك (المحرج) الآن. كان ستيف أودياً على ما ذكر. أين هو؟ ستيف؟ آه ها أنت

هناك. إذا قلت له يا ستي夫 لا بد أن تشغلك شريطك وإذا به قام بحركة ارتجالية حيث أخرج سيفه وطعن نفسه وهو يقول: لقد ضاع شرفي وسقط إلى الأرض. **(ضحك وتصفيق)** إذا كان موقفك المفضل طوال العشر سنوات المليئة بالเทคโนโลยجيا حركة ارتجالية لأحد طلابي. ومن ثم بعد أن انتهى الشريط أضيئت القاعة مرة أخرى كان جسمه لا يزال مرميًّا على الأرض فاضطر رفاته أن يجروه من على المسرح! **(ضحك)** كان موقفًا عجيباً.

كان الهدف الأساسي من المادة هو إيجاد تلاميذ بين الطلاب. كنت أعرف بسرعة مما إذا كان المشروع المعروض سينجح أم لا من خلال صفحات وجه الطالب على المسرح. وأيضاً من خلال تقاريرهم من بعضهم وهم على المسرح.

لقد كانت المادة رائدة ولن أملأكم بالتفاصيل ولكن سأقول أنها لم تكن سهلة. أعطيت هذه السترة عندما انتهت كل شيء وتعني الكثير بالنسبة لي. **(يلبس راندي ستراة وفي خلفها عدة سهام قد لصقت بها)** متى ما تفعلون شيئاً رائداً لا بد أن تصيبكم سهاماً كهذه في ظهركم ولكن عليكم أن تحملوها. أعني واجهنا صعوبات كثيرة ولكن في نهاية المطاف فرَّحنا أناساً كثيرين. عندما تحمل شيئاً ثميناً بالنسبة لك لعشرين سنوات من الصعب أن تعطيه لشخص آخر. نصيحتي الوحيدة أن تبحثوا عنّ هو أفضل منكم وتعطوه إياه. وهذا ما فعلته أنا. كنت أعرف صبياً قبل فترة طويلة اسمه جيسي شل كنت إذا جلست معه أدرك سريعاً كم هو بارع. وأعتقد أن أفضل إنجازين أنجزتهما لجامعة كارنجي ميلون هما إقناع جيسيكا أو جنر وجيري شل الانضمام إلى هيئة التدريس. كنت سعيداً حينما سلمت المادة إلى جيسي ولم يخب ظني. فقد تكفل بالمادة خير تكفل. ولكنها كانت مادة واحدة. بعدها ببركة الجامعة وتشجيعها جربنا شيئاً لم يجربه أحد غيرنا. كانت الجامعات الأخرى تخاف حتى من الاقتراب منه مما أعطانا الفراغ اللازم فاستقدنا منه. أسسنا مركزاً جديداً جمعنا فيه الفنانين والمهندسين ليعملوا فيه معاً في برنامج ماجستير مدته سنتين. أسسناه مع دون رغم أن شخصياتنا تختلف تماماً. في الحقيقة كنا كلاماً غير مرتاحين من الجو الأكاديمي البحث خاصية أنا كوني انحدر من أسرة اعتادت أن تعمل طوال حياتها. **(ضحك)** كأنني أسمع ضحكاً ممزوجاً بالتوتر! ولكن أريد أن أؤكد أن جامعة كارنجي ميلون هو المكان الوحيد الذي كان يمكن أن يؤسس فيه هذا المركز. شاركتنا أنا ودون مكتباً واحداً وكان دون رجلاً حاداً. أتدرون هذه المزحة التي سأقولها لكم قد تكون غير مناسبة ولكنني سأقولها لأنني أعرف أن دون سيسامحني. سألني أحد قبل فترة: هل فكرت فيما إذا كنت ستذهب إلى الجنة أو النار؟ فقلت له: لا أعلم ولكن إن كنت سأذهب إلى النار على الله أن يعوضني للست سنوات (التي قضيتها مع دون). **(ضحك)** أழح معكم طبعاً. مشاركة مكتب مع دون كان كمشاركة مكتب مع إعصار. كان هناك كم هائل من الطاقة في المكان. إني أؤمن بعدم بخس الناس. لذا إن كنت أريد أن أظهركم بالمثل أعطي كل منا لإنشاء المركز لفلت أن دون كان مسؤولاً عن 70% بينما كنت أنا مسؤولاً عن 30%. كان هو صاحب أكثر الأفكار بطبيعة الحال. كانت شراكة ممتازة وهو يستحق التقدير لما فعله لإنشاء المركز لأن المركز مكان رائع. وهو الآن يديره ويفك في عولمة. سنتكلم عن ذلك بعد قليل.

من الصعب أن أصف لكم مركز ETC ولكن أخيراً حضرني التشبيه المناسب: إنه شبيه بالسرك. فعندما نقول للجميع أن لدينا برنامج للماجستير في الحقيقة يختلف ببرنامجنا عن كل برامج الماجستير الأخرى. أنظروا هذا هو المنهج. **(يعرض راندي منهج البرنامج وفيه مادة واحدة في كل فصل اسمه**

"مشروع"، الجمهور يضحك> في النهاية صار المنهج هكذا <يعرض راندي المنهج تارة أخرى ولكن بتفاصيل أكثر> كل ما أريد أن أقوله هو أن البرنامج كان عبارة عن خمسة مشاريع في مادة "صناعة العوالم الافتراضية" وثلاثة مشاريع أخرى. كل وقت الطالب يستغرق في صناعة الأشياء ضمن مجموعات صغيرة. لا نعرف بالقراءة النظرية. هذا برنامج ماجستير ومن المفترض أن يكون الطالب قدقرأ كل ما يمكن قراءته في هذا المجال في سنوات البكالوريوس الأربع.

سر نجاحنا أن جامعة كارنجي ميلون أعطتني حرية التصرف. نعم أعطتنا الحرية المطلقة. كنا نتعامل مباشرة مع رئيس الجامعة لا مع العميد وقد كان ذلك ممتازا بالنسبة لنا لأن الرئيس لا يمكنه التدقق فيما تفعله بسبب انشغالاته. **(ضحك)** أعطينا الحرية الكاملة لخلق برنامج نوعي. قررنا أن تكون جميع موادنا مشاريع عملية. كان العمل كثيفا ولكن كان في نفس الوقت مسلياً. كنا نخرج في رحلات! في شهر يناير من كل سنة كنا نجمع الطلاب الخمسين من السنة الأولى ونخرج في رحلة إلى شركة Pixar وشركة Industrial Light and Sound وطبعا عندما يكون عندك شخص كتمي من السهل أن تحصل على تصاريح دخول إلى أماكن بهذه. إذاً كنا نفعل الأشياء بشكل مختلف تماماً. كانت مشاريع طلابنا مزيجا من التعليم والترفيه.

صمننا عدة أشياء مع قسم الإطفاء في مدينة نيويورك. ثم قامت الشركات بفعل شيء غريب. أخذت تتعهد أن توظف طلابنا يمكنكم أن تسألوها ممثلي شركتي EA وActivision في الحضور. لدينا الآن على ما اعتقد خمس شركات قامت بالتوقيع على هذا التعهد. هل هذا صحيح يا دروي؟ حيوكد ذلك دروي ديفدсон رئيس مركز ETC-Pittsburgh الجالس بين الحضور لا أعرف أي جامعة أخرى لديها تعهادات كهذه مع شركات. إذا هذه الشركات قد تعهدت أن توظف طلاباً لم نقم حتى بقولهم بعد ولكن ما إن نقل لهم ستكون وظائفهم مضمونة. هذا تصريح قوي جداً عن مستوى برنامجنا وجودته. وصاحبى دون المجنون نوعاً ما ما يزال يقوم بأشياء مذهلة للمركز. للأسف لم يستطع أن يكون معنا الليلة لأنه في سنغافورة حيث سنبني قريباً مركزاً هناك. لدينا حالياً مركزاً في أستراليا وسيكون هناك آخر في كوريا قريباً. صار ETC إذا ظاهرة عالمية. كما قلت لكم لم يكن باستطاعتنا أن نقوم بعمل وهذا إلا في جامعة كارنجي ميلون.

أحد إنجازاتنا في مركز ETC هو تعليم الطلاب عن أهمية مراجعة الذات والتعلم من الأخطاء. «يعرض راندي رسمًا بيانيًّا يظهر أسماء طلابٍ مجهولين وبجانب كل اسم رقمٌ يبين مدى سهولة التعامل مع ذلك الشخص» كأنني أسمع بعض الضحك المتواتر. نعم من المعروف أن هذا الرسم البياني يسبب التوتر للبعض. في مادة «صناعة العوالم الافتراضية» يقوم زملاؤك بتقييمك كل أسبوعين. لديك ثلاثة زملاء في كل مجموعة وتعمل في كل فصل على خمسة مشاريع أي هناك خمسة عشر نقطة قياس. في نهاية الفصل نجمع كل التقييمات ونضعها في رسم بياني كهذا ليرى الطلاب كيف جاء ترتيبهم مقارنة مع زملائهم. صدقوني من الصعب أن يهمل الإنسان رسمًا بيانيًّا كهذا، ولكن مع ذلك كان البعض ينجح في اهتماله. «ضحك» ولكن أكثرية الطلاب استقدوا منه وصححوا أنفسهم. وهذا أفضل هدية يمكن أن يعطيها مدرسٌ إلى طلابه: القدرة على مراجعة الذات والتعلم من الأخطاء.

مركز ETC جميلً جداً ولكن حتى مع كل الجهد الذي بذله دون لنشره حول العالم يبق العمل عليه وفيه كثيراً. يأخذ الكثير الكثير من الوقت والجهد. كنا نريد من البداية أن يُبني المركز بشكل يجعل توسعته ونشره إلى بلدان أخرى سهلاً نوعاً ما. حسناً، إذا برنامج Alice الذي ذكرته لكم سابقاً بدأناه قبل زمن طويل وهدفه مساعدة الأطفال لتعلم البرمجة. أفضل طريقة لتعليم أي شخص شيئاً جديداً هو أن تخدعهم وتجعلهم يظنون أنهم يتعلمون شيئاً آخر. هذا ما كنت أفعله لطلابي طوال حياتي. الدرس غير المباشر هنا أنهما يظنون أنهم يلعبون ولكنهم في الحقيقة يتعلمون البرمجة. لقد قام الملايين بتثليل البرنامج وهناك الآن ثمان كتبٍ عنه. 10% من الجامعات الأمريكية تستخدمه. أنا كنبي الله موسى (عليه السلام) قد رأيت الأرض الموعودة ولكنني لن أتمكن من دخولها. ولكن لا بأس لأنني مع ذلك أستطيع رؤيتها وهي تبدو لي واضحة. ملايين الأطفال وهم يتسلون بينما يتعلمون شيئاً صعباً كالبرمجة. هذا جميلً جداً. الإصدار القادم سيكون جاهزاً في سنة 2008 وسيعلم الطالب لغة Java ولكن دونما يعرف الطالب ذلك، سيظن أنه يصنع فيلماً سينمائياً. وبالنسبة للشخصيات فسوف تكون من أشهر لعبة في التاريخ: The Sims. لا يسمح لي الوقت أنأشكر كل من يعمل على برنامج Alice ولكن أريد أن أذكر اسم دينيس كوسكروف الذي يشغل حالياً منصب المصمم للبرنامج. ولمن يتساءل عنمن سيكون نقطة التواصل مع الناس (بعد رحيلي) فتلك واندا دان. أين واندا؟ آه ها أنت هناك. قفي رجاءً حتى يراك الجميع. سلموا عليها.

### الحضور:

أهلاً واندا.

### راندي باوش:

أبعثوا لها الرسالة. سأتكلم أكثر عن كaitlyn كلها فيما بعد فهي الآن تخرجت بشهادة الدكتوراه وانضمت إلى جامعة واشنطن وسوف تعمل قريباً على نشر البرنامج في المدارس الوسطى. هي إذاً لديها نظرة واسعة وسوف يتذكرها التاريخ لعملها هذا كما سيتذكرني التاريخ لعملي على برنامج Alice.

حسناً، الآن سأنتقل للجزء الثالث من كلمتي. الدروس. لقد تكلمنا عن الأحلام وعن مساعدة الآخرين في تحقيق أحالمهم. والآن سأتكلم عن العوامل التي تساعد في تحقيق الأحلام. العامل الأول هو قانون الوالدين والأساتذة والطلاب. لحسن حظي أني ولدت لوالدين عظيمين. انظروا، هذه صورة والدتي في عيد ميلادها السبعين. أنا هناك في الخلف. وهذه صورة والدي وهو جالس في قطار سريع في يوم عيد ميلاده الثمانين. وهو كما ترون ليس شجاعاً فحسب بل موهوب كذلك كونه فاز بهذا الدب في نفس اليوم. كان أبي متحمساً للحياة وكان دائماً يهوى المغامرة. في أحد أيام الميلاد ليس أبي زي بابا نويل. مع كل ذلك لقد قام أيضاً بأعمال ساعده الكثير من الناس. هذه بيوت قام والدai بالتوقيع على وثيقة تأمينها في تايلند. وفي كل عام يذهب ما يقارب من ثلاثة طالباً إلى المدرسة بفضل وجود هذا السكن. أنا وزوجتي كذلك نهتم بمثل هذه الأعمال وأعتقد أنه من المهم أن يهتم الجميع بها، أعني مساعدة الآخرين.

أفضل قصة أتذكرها عن أبي الذي للأسف توفى قبل حوالي عام هو أننا عندما كنا نجمع ممتلكاته الخاصة بعد وفاته وجدنا أنه حصل على نيشان للشجاعة لإحدى المعارك في الحرب العالمية الثانية. أمي لم تكن تعلم عن ذلك. لخمسين عاماً لم يذكر ذلك لها على الإطلاق.

أمي. الأمهات يحبونك حتى حين تجر شعرهن. **(يعرض رandi صورة يظهر فيها مع أمه وهو يجر شعرها)** لدى قصتين عن أمي. عندما كنت هنا في هذه الجامعة أحضر لدكتوراه كان يجب أن أتهيئ لامتحان التأهيل الذي هو ربما ثانٍ أسوأ شيء مررت به في حياتي بعد المعالجة الكيماوية. **(ضحك)** كنت أشتكي لوالدي عن صعوبة الامتحان فماتت نحوه ومسحت على يدي وقالت: أعرف بحالك يا ولدي، تذكر أن والدك عندما كان في سنك كان يحارب الألمان. **(ضحك)** بعد أن حصلت على شهادة الدكتوراه كانت أمي تحب أن تعرّفني للناس بهذه الكيفية: هذا ولدي، إنه دكتور ولكن ليس من النوع الذي يساعد الناس. **(ضحك)** عندما كنت في المدرسة الثانوية قررت أن أصبح حيطان حجري. كنت دائماً أريد أن أرسم غواصة ومصعد كهربائي عليها. **(يعرض رandi صورة تظهر معادلة رياضية)** **(ضحك)** لا تعليق. العظيم في الأمر أن والدai سمح لي بأن أفعل ذلك. ولا زالت الرسومات موجودة. إذا ذهبت إلى بيت والدي سترونها. وصيتي لكل أولياء الأمور، إذا أراد أبنائكم أن يصبغوا حيطانهم فلا تمنعوه، من أجلي، لا تمنعوه. لا تقلقاً بخصوص سعر البيت.

هناك أناس آخرون يساعدوننا كأساتذتنا، أصدقائنا وزملائنا. عندما كنت طالباً جديداً في جامعة براون كان مرشدي الأكاديمي أندى فان دام في إجازة. وكل ما كنت أسمعه من زملائي كان عن أندى فان دام. كان وكأنه مخلوق أسطوري. كأنه قنطرة ولكن قنطرة غاضب. وكان الجميع حزين لغيابه ولكن مرتاح في نفس الوقت. عرفت فيما بعد السبب لأنني بدأت أعمل عنده كمساعد في سنتي الوسطى. كنت وقتها فتىً مغروراً. أتذكر أنني جئت في إحدى ساعات دوامه في مكتبه ودخلت دون اكتراث للطلبة الآخرين الذين كانوا ينتظرون وبدوت كأني سأخلص العالم من كل مشاكله. وإذا بأندى وضع ذراعه على كتفي وطلب مني أن نخرج ونتمشى قليلاً ثم قال لي: من المؤسف يا رandi أن الناس يعتبرونك مغروراً لأن ذلك سيقيد ما يمكنك إنجازه في الحياة. كانت تلك طريقة الرائعة لإبلاغي عن غروري. **(ضحك)** أنا على حق أليس كذلك؟ لم يقل لي أني مغرور ولكن قال أن الناس يرونني كذلك وأن ذلك سيقيني أنا وسيقين ما أستطيع إنجازه في حياتي.

عندما تعرفت على أندى بشكل أفضل أصبحت الكلمات تأتيني منه بشكل مباشر. **(ضحك)** أتذكر عندما حان وقت التفكير فيما سأفعله بعد التخرج من الجامعة لم يخطر بيالي البتة أن أحضر للماجستير أو الدكتوراه. لم يكن ذلك ما كان يفعله أبناء أسرتنا. بعد التخرج كنا نبحث عن تلك الأشياء، ما اسمها...وظائف. ولكن أندى قال لي: لا، لا تبحث عن عمل. حضر لشهادة دكتوراه. أصبح بروفيسوراً. فقلت له: لماذا؟ قال: لأنك باائع ماهر وأي شركة توظفك ستستخدمك كبائع. ومن الأولى أن تبيع شيء له أهمية مثل التعليم. **(ينظر رandi إلى أندى في الجمهور)** شكرأ.

كان أندى أول مدير لي. صار لي مدراء كثُر في حياتي العملية وكان ذلك من حسن حظي. لا أريد التكلم كثيراً عن مدرائي الممتازين سوى أنهم كانوا ممتازين. وأعلم الكثير من الناس الذين صار لهم

مداء سبئون. لحسن حظي لم أضطر قط أن أعمل لشخص لم أستحمله ولذلك أنا ممنون لكل الذين عملت معهم طوال حياتي. كانوا عظيمين.

ولكن لا نتعلم فقط من مدراؤنا. نتعلم كذلك من طلابنا. أعتقد أن أفضل درس غير مباشر تعلمه كان من كايتلين كلهر. عفواً أقصد الدكتورة كايتلين كلهر التي أنهت للتو دراستها هنا وستنضم قريباً إلى جامعة واشنطن. نظرت إلى برنامج Alice الذي صنعته والذي يساعد المبتدئين في تعلم البرمجة وقالت: هذا جيد ولكن لماذا اعتبرتموه مسلياً؟ قلت: همم...لأنني رجل وأحب أن أصنع دمى صغيرة وأجعلها رهن إشارتي. وهذا بالنسبة لي مسلٍ. فاقترحت أن نغير البرنامج ف يجعله كتابة رواية. وقد نجحت في ذلك حقاً خاصة مع الفتيات في المرحلة المدرسية الوسطى. حينما جعلنا البرنامج يعمل بشكل كتابة رواية صار الأطفال يتشجعون أكثر لتعلم البرمجة. كل هذا كان بفضل رسالة دكتوراه كايتلين كلهر.

الرئيس كوهن. عندما قلت له أني سألهي هذه المحاضرة قال لي: رجاءً قل لهم أن لا يأخذوا الأمور بجدية ويتسلوا لأن ذلك ما أذكره عندما أفكّر فيك. قلت له: لا بأس ولكن ذلك سيكون كسمكة تتكلم عن أهمية الماء. أعني لا أدرّي كيف يسعى أن لا أتسلّى. حتى وإنّي في أيامي الأخيرة لا زلت أتسلّى. وسأستمر على هذا المنوال حتى آخر أنفاسي لأنّه أفضل طريقة لمواجهة الحياة.

إذا بالنسبة لنصيحتي التالية، عليكم أن تقرروا إن كنتم تريدون أن تكونوا مرحين ومفعمين بالحياة أم متذمرين متشائمين. لا تقدوا حسكم الطفولي لأنّه مهم جداً وهو الذي يدفعنا نحو أهدافنا في الحياة. ساعدوا الآخرين. ذنبي بروفت يعرف كثيراً عن مساعدة الآخرين. علمني عملياً كيف أدير مجموعة من الناس وكيف أهتم بالآخرين. أعتقد أن الناس الذين يأتون من عائلات كبيرة هم أفضل من غيرهم لأنّهم يتعلمون في أسرهم كيف يتكيّفون مع الآخرين. م. ك. هيلي أنت من عائلة فيها عشرون ولداً. نعم إنه أمر لا يصدق. وكانت دائماً تقول أنه مسلٌ أن يقوم المرء بالعمل على الأشياء التي تعتبر مستحيلة. عندما انضمت إلى Disney Imagineering كانت هي التي طلبت مني أن أخفف من رسميتها. سألهي: أخبرتُ أنك انضمت إلى مشروع علاء الدين فما الذي يوسعك أن تفعله؟ قلت: أنا بروفيسور مثبت في مجال علوم الحاسوب الآلي. قالت: هذا جيد يا سيد بروفيسور ولكن هذا ليس ما سألك. سألك ما الذي تستطيع فعله. **<ضحك>**

ذكرت فيما سبق أنني من عائلة عاملة. نحافظ على كل ما هو ذي قيمة لنا. هذه سترتي التي ما زلت احتفظ بها من أيام المدرسة الثانوية. **<يلبس راندي السترة>** كنت أحب أن ألبسها في المدرسة وكانت إحدى زميلاتي جسيكا هودجنز تقول لي: لماذا تلبس هذه السترة بالذات؟ فكنت أنظر إلى الطالب الآخرين الذين كانوا يفوقونني في الذكاء والمهمليين لرشاقتهم وكانت أقول: لأنني أستطيع ذلك. **<ضحك>** فظلت أني كنت أقول ذلك مستهجاناً ففي يوم من الأيام صنعت لي دمية صغيرة تمثلي وكانت تلبس سترة شبيهة بسترتني. كانت الهدية المناسبة لإنسان ذي ثقة مفرطة مثلي. لقد تعرفت على أناس كثيرين في سنوات عمري هذه.

الولاء في نظري كطريق ذو اتجاهين. في جامعة فيرجينيا كان هناك طالب اسمه دينيس كوسجروف ودعنا نقول أن بعض الأشياء حدثت فوجدتُّ نفسي في مكتب العميد. وكان هذا العميد في نفسه شيء من دينيس ولم أكن أدر السبب لأن دينيس كان قتي جيداً. فاضطررت بالنتيجة أن أقول للعميد: أنا أقف بجانب دينيس. فقال لي العميد: أنت لست مثبتاً بمنصبك وتقف إلى جانب طالبٍ بوجه؟ سأذكر هذا الموقف عندما يأتي وقت تثبيتك. قلت له: لا بأس، سأقف بجانب هذا الطالب لأنني أؤمن به. كما قلت، الولاء طريق ذو اتجاهين. كان ذلك قبل سنوات عديدة ولكن اليوم، دينيس هذا هو نفس دينيس الذي يعمل جاهداً على برنامج Alice معي. وإذا طلب مني أن اختار شخصاً لإرساله للفضاء للتحوث مع المخلوقات الفضائية لاخترت دينيس. <ضحك> لا يمكنني إلقاء محاضرة في جامعة كارنجي ميلون دون أن أشكر شارون بركس. كنت أمازحها قبل فترة قلت لها: أنظري إذا كنت تتبعين التقاعد لا أرى شيئاً لأستمر في الحياة. شارون امرأة مدهشة. لا أستطيع أن أوصفها لكم. أحب هذه الصورة التي ترونها الآن لأن فيها سيل. سيل مدهشة كذلك لأنها كانت تعطيني نصائح قيمة في كل حين. قالت لي سيل في إحدى المرات: أخذني وقت طويل لاكتشف هذا ولكنني اكتشفته أخيراً. عندما تصل المسألة إلى الرجال المهمتين فيك فهي سهلة جداً. فقط تجاهل كل ما يقولونه وركز فيما يفعلونه. فاسترجمت أيام عزوبتي وقلت: تباً. <ضحك>

لم أقبل في جامعة براون. كنت على لائحة الانتظار. اتصلت فيهم فقرروا أن يقبلوني أخيرا لأنهم كانوا قد ملأوا من اتصالاتي المتكررة. لم أقبل في جامعة كارنجي ميلون كذلك. كان أندى مرشدي الأكاديمي فقال لي: اذهب إلى جامعة كارنجي ميلون لأن كل طلابي المتميزين يذهبون هناك. ما كان قد نسيه هو صعوبة نيل القبول من أفضل جامعة في البلد. ولم يكن يعلم كذلك أني لم أوفق في امتحانات GRE. كان يومن بي وبقدراتي. فلم تقبلني جامعة كارنجي ميلون. لا أحد يعلم بهذا. هذا أول مرة في حياتي أقول هذه القصة علانية. كنت فتى ذميما نوعا ما فدخلت إلى مكتبه ورميت رسالة الرفض على طاولته وقلت له: أريدك فقط أن تعلم ما هي قيمة رسالة تزكيتك في جامعة كارنجي ميلون. **(ضحك)** فقال لي: سأصحح الأمر. **(ضحك)** قلت له: لا أريد ذلك، ليس بهذه الطريقة، هذه ليست الطريقة التي تربيت عليها. **( بصوت حزين )** ربما ستقبلني إحدى الجامعات الأخرى التي قدمت لها. **(ضحك)** قال لي: أنظر، جامعة كارنجي ميلون أفضل مكان لك. ولكن اسمع، اذهب وزر الجامعات الأخرى التي قبلتك وإن لم ترتح إليها أخبرني وسأتصل في نيوكو. كان يقصد نيوكو هابermen (رئيس قسم علوم الحاسوب الآلي في جامعة كارنجي ميلون). فوافقت. ذهبت إلى الجامعات الأخرى التي قبّلت بها، لا أريد أن أذكر أية أسماء **(وهو يكح )** جامعة كورنيل وجامعة بيركلي. لم أرتح هناك البة فكلمت أندى وقلت له: سأبحث لي عن وظيفة. فقال لي: كلا لن تفعل ذلك. فاتصل مباشرة بنيوكو وكلمه بالألمانية. حينما انتهت من المكالمة التفت إلي وقال: يقول نيوكو إن كنت جادا فكن في مكتبه غداً في الساعة الثامنة صباحاً. ولمن يعرف نيوكو فالأمر مخيف جداً. إذا وجدت نفسك في مكتب نيوكو في اليوم التالي ولم يكن متحما للقاء أبداً. بادر بالكلام فسألني: راندي لماذا نحن هنا؟ قلت: لأن أندى اتصل بك؟ هيبي. **(ضحك)** ثم قلت: هل تعلم أنني فزت بمنحة من مكتب الأبحاث البحرية منذ أن قدمت لكم. إنها منحة قيمة جداً. فقال لي نيوكو: منحة؟ نحن لدينا المال الكثير. كان هذا في السابق. قال لي: لماذا تعتقد أن فوزك بالمنحة مهم بالنسبة لنا؟ ثم نظر إلى بتمعن. هل تعلمون أن هناك لحظات في حياة المرء تغيره للأبد؟ إذا استطعتم أن تدركونها حتى ولو بعد عشر سنوات فتلك نعمة. ولكن تخيلواكم هي نعمة أن تدركونها في لحظة وقوتها... بينما نيوكو ينظر إلى روحك! **(ضحك)** قلت: لم يكن قصدي أن أشير

إلى قيمتها المالية. إنما أراها قيمة لأنها لم تعط إلا لخمسة عشر فردا في كل البلد وكان ذلك شرفًا لي.  
أعتذر إذا بذلت وقتك يكزن ذلك قصدي. ابتسن نيكو وكان ذلك جيداً.

إذاً كيف تجعل الناس يساعدونك؟ لا يمكنك الوصول إلى هدفك بمفردك. لا بد من مساعدة الآخرين وأنا ممن يؤمن بالفكرة التي يقول أن الأعمال الحسنة تعود على أصحابها. تجعل الناس يساعدونك بقول الحقيقة. بالصدق. الصدق صفة بعيدة الأمد.

تأسف عندما تخطأ وركز على الآخرين لا على نفسك. كنت أفكر، كيف أستطيع أن أعطيكم مثلاً واضحاً لهذه النصيحة؟ **«وهو يخاطب أحد المنسقين»** هل لدينا مثلاً واضحاً لكيفية التركيز على الآخرين بدلاً من أنفسنا؟ هل نستطيع أن نخرج؟ **«وهو يكلم الجمهور»** بالأمس كان عيد ميلاد زوجتي. مع أن هذه المحاضرة عني وعن حياتي ولكنني أبكيت إلا أن أهني زوجتي مرة أخرى بعيد ميلادها وذلك في قاعة فيها أكثر من 500 إنسان لأن حفلتها بالأمس لم تكن مرضية بالنسبة لي.  
**«المنسقون يحضرون كعكة كبيرة إلى المسرح»** كل عام...

### الجميع:

...وأنت بخير **«الجمهور يغني لجي زوجة راندي بينما تصعد جي إلى المسرح ودموعها تتسلق على وجهها. راندي: لا بد أن تطفئ الشموع. تطفئ جي الشموع. راندي: حسناً. تصفيق حار من الجميع»**

### راندي باوش:

والآن لديك سبب آخر لكي تأتوا لحفل الاستقبال. **«ضحك»** تذكروا أن الجدران المانعة هي التي تبين مدى جديتنا. إنها تتواجد لكي تفصلنا عن الذين ليسوا جادين للوصول إلى أهداف طفولتهم الواقعة وراءها. لا تيأس فإن أفضل الذهب يتواجد تحت أكوام من الرمل والقذارة. **«يعرض راندي للجمهور صورته مع ستيف سبيولت»** **«ضحك»** لم يذكر لكم ستيف أي شيء عن سنتي السببية في شركته EA بعد 48 ساعة من تواجدي هناك قال لي أحد الموظفين: لقد قررنا أن نعطي ثمانية ملايين دولار لجامعة USC لتكوين مركز ETC الموجود عندكم. **«ضحك»** أخبرت ستيف بذلك فاندهش وقال لي: أبشر سأصح الموضوع. وفعلاً فعل ذلك. لدينا أنا وستيف علاقة شخصية ومهنية حميمة جداً. لقد كان بالنسبة لي شريكًا مميزاً. وهو أيضاً بلا شك صاحب الفضل في مساعدة الملايين من الأطفال في التعلم من خلال الألعاب التي تنتجها شركته. إذاً كان بإمكانني أن أترك بعد 48 ساعة من بداية سنتي السببية في شركة EA ولكنني لم أفعل ذلك لأسباب أخلاقية وتنذكروا أنكم عندما تقومون بأعمال مبنية على مبدأ ما تعود عليكم تلك الأعمال.

شاور الناس وأنصت لهم وراجح نفسك باستمرار. يمكن أن تكون المراجعة من خلال مصارحة رجل عظيم أو ما شابه. أصعب ما في الأمر هو الإنصات لتلك المصارحات. قليل هم أولئك الذين يقولون:

نعم فعلاً أنت على حق، لأن الأكثريّة يقولون: لا ليس كذلك، السبب هو كذا وكذا. لقد سمعنا عبارات كهذه كثيراً. عندما ينصحكم الآخرون استمعوا لنصائحهم واعملوا بها.

أقرّوا بالفضل للآخرين. عندما تم تثبيتي كبروفيسور أخذت كل أفراد مجموعتي إلى حديقة Disneyworld لاسبوع كامل. قال لي أحد الأساتذة في جامعة فيرجينيا: لم فعلت ذلك؟ قلت: هؤلاء الناس عملوا جاهدين لكي أحصل أنا على أفضل وظيفة في العالم للأبد. كيف لي أن لا أفعل ذلك.

لا تتذمر. فقط اعمل جاهداً. **«يعرض راندي صورة لجاكى روبنسن وهو أول لاعب أسود لعب في الدوري الوطني للبيسبول في أمريكا»** هذه صورة لجاكى روبنسن. كان مكتوباً في عقده أن لا يتذمر حتى عندما كان المشجعون يبصقون عليه.

كن متمنكاً في شيء ما لأن ذلك يرفع من قيمتك ويجعلك مرغوباً.

اعمل جاهداً. تم تثبيتي كما ذكر لكم ستيف قبل سنة كاملة من المدة المفترضة. كان زملائي يسألونني: كيف استطعت أن تحصل على التثبيت في هذه المدة القصيرة؟ قلت: الأمر بسيط جداً، اتصلوا بي في ليلة السبت (ليلة إجازة نهاية الأسبوع) في أي أسبوع عند الساعة العاشرة في مكتبي وسأخبركم.

تعرف على الجانب الحسن في الجميع. من أقوال جون سنودي لي أنه ربما تنتظر لمدة طويلة، ربما سنوات، ولكن في النهاية ستجد الجانب الحسن في الجميع. فقط عليك الانتظار. لا يوجد أناس أشرار. الكل لديه جانب حسن، فقط عليك الانتظار وستكتشفه.

كن مستعداً لأن الحظ يتجلّى حيث يتواجد الاستعداد والفرصة معاً.

إذا حديثي الليلة كان عن أحالم الطفولة، مساعدة الآخرين في تحقيق أحلامهم وبعض الدروس التي تعلمتها. ولكن هل أدركتم الدرس غير المباشر؟ **«يسكت لفترة»** لم يكن الحديث عن تحقيق الأحلام. كان عن كيفية قيادة حياتك. إذا قدت حياتك بالشكل الصحيح، العالم سيتكلّل بإرجاع أعمالك الخيرية إليك. الأحلام ستتأتيك بنفسها.

هل أدركتم الدرس غير المباشر الثاني؟ الحديث لم يكن موجهاً لكم بل كان لأطفالي. شكراً لكم جميعاً، طابت لي ليلتكم.

«تصفيق لمدة 90 ثانية». يحضر راندي زوجته جي إلى المسرح في حينهيان امتناناً للجمهور ثم يجلسان في مقعديهما. يستمر التصفيق لحقيقة أخرى >