# الفصل السادس

## تمويل واحات العلوم
## FINANCING OF SCIENCE PARKS

جوناثون بوروز Jonathan Burroughs

### مقدمة
### Introduction

واحات العلوم تتطور لأسباب متنوعة، والعائد على استثمار المبالغ النقدية قد لا يكون المحرك الرئيس عندما يكون ذلك، ومستويات الطلب على المكان جيدة ولجمع التمويل لأسباب تجارية جيدة يمكن أن يكون مباشرة نسبياً. وعندما لا تكون استعادة السيولة النقدية الهدف الرئيس، وعندما لا تكون مستويات الطلب على المكان / التأجير عالية، فإن إحراز أي تقدم في إيجاد تمويل يمكن أن يكون أمراً صعباً. شكل ما من أشكال تمويل "الفجوة" قد يكون أمراً لازماً، والمصادر لذلك، بل والقواعد لها هي في تغير مستمر. وبالتأكيد سيكون لازماً توفر العقول المبدعة لإيجاد سبل لجمع الأموال.

قد يكون التمويل لازماً لشراء الأراضي، ودفع مستحقات فدية لأصحاب الأراضي التي يتم الاستحواذ عليها لضمان الوصولية، ودفع من أجل بند ١٠٦، والذي يتعلق بالتكاليف المرتبطة بموافقة التخطيط، واستحداث البنى التحتية، ناهيك عن تكاليف المباني، والفرق المهنية التي تعمل لتقديم تلك الخدمات. وبالإضافة إلى هذه التكاليف الرأسمالية الثابتة، ستكون هناك أيضاً متطلبات لرأس المال العامل من شأنها أن تزيد بمرور الزمن. لذا من المهم التفكير الإبداعي لتقييم ما سيكون مجموع التكاليف، فضلاً عن مصادر الأموال التي قد تأتي. بالإضافة إلى تقييم التكلفة/القيمة، يتعين الأخذ بوجهة النظر عن كم سيكون طول الفترة اللازمة حتى تكون الإيرادات المستمدة من المبادرة التنموية كافية لتغطية هذه التكاليف.

نقص الأموال عرقل مسيرة واحات العلوم التنموية في هذا البلد. وفي أسوأ الأحوال يمكن أن يعني ذلك أن التنمية لا تحدث، أو تتأخر كثيراً، أو بمجرد أنها أقلعت ستكون متواضعة جداً. أقل أهمية من الظاهر، ولكن غالباً ما تكون أكثر إحباطاً لأصحاب المصلحة الذين يروجون للواحة، وربما يكون المقيمون في الواحة قد تعودوا على مدى عدد من السنوات على المكوث في الواحة ليغادروا في نهاية المطاف نتيجة أن المكان قد ضاق عليهم نتيجة

للتوسع، ولأنه لا يوجد ما يكفي من الموارد لتمويل التنمية المضاربة من قبل للمزيد من شروط الإقامة التي يتم التحقق منها. في كثير من الأحيان عندما يصبح الوقت حرجاً، فإنه ستتزايد الاحتياجات على المكان، وفي وقت قصير لا يتيح للبناء. لهذا السبب، فإن توافر الأموال لأغراض المضاربة والتنمية هو أمر بالغ الأهمية في مراحل لاحقة من واحة العلوم في التنمية، وليس فقط في البداية، وإنه من المهم جداً أنه وعلى مدى حياة الواحة أن يكون لها اعتبارات مالية سليمة وجيدة النظر. ومن المفارقات أنه مع تزايد المستأجرين، فإنهم سيشعرون بالضياع في وقت يكونون فيه قادرين على "تسديد"، بل ويساعد في انتقال الواحة إلى المرحلة المقبلة من النمو.

من الواضح أن الاحتياجات المالية لواحة علوم يجب أن تكون من خلال التفكير منذ البداية. دور كل من الجهات المعنية، والتزام كل ما يمكن أن يقدم من حيث الوقت والمال، في الوقت الراهن والمستقبل، لا بد من استكشافه والانتساب له. خطة تحتاج إلى عمل يوفر للتنمية ما يجعلها إدارة كفوءة ولها ميزاتها. والمسائل التي ستنشأ حتماً مع مرور الوقت لا بد من أن تكون متوقعة ومخطط لها. أنه ليس جيداً، على سبيل المثال، أن يتم الحصول على تنمية المرحلة المبكرة من خلال مجموعة متنوعة من الطرق إذا كان ذلك يؤدي إلى مستوى من التفرقة غير المفيدة، والعواقب التي لم يجر التفكير فيها ملياً. وهذه تجعل من توفير المرافق المجتمعية أمراً صعباً على المدى الطويل، وهذا على سبيل المثال، يقوض قدرة المستأجرين في التوسع والعقود وبسهولة.

وأخيراً، يتعين على مُرَوج الواحة الاستعداد لاعتماد نهج مرن في كل خطوة على طريق عملية تحقيق الإنجاز، مع الحفاظ على تركيز واضح على الأهداف الإستراتيجية الطويلة الأمد. اقتصاديات التنمية لا بد أن تختلف مع مرور الزمن، والأهداف، والوضع المالي للمالكين/المروجين سوف تتغير أيضاً. كل مبنى سيجلب تحديات فريدة خاصة به. تشجيع القطاع الخاص لواحات العلوم ينبغي العمل من أجله بصورة وثيقة مع قاعدة للبحوث، ووكالة التنمية المحلية للمنطقة، والسلطات المحلية والممولة من الهيئات الحكومية المختصة في هذا المجال، والاعتراف بأن هذه الهيئات لها برامج متقلبة ومستويات متفاوتة من الأموال للاستثمار في مجال أنشطة واحة العلوم مع مرور الوقت. يحتاج أصحاب المصلحة إلى أن يكونوا على علم بالقضايا التي قد تكون من اهتماماتهم، والعمل معهم عن كثب كلما أمكن، استغلال كل الفرص المتاحة للمساهمة النقدية أو في القوى العاملة.

## تنمية حيوية مالية
## Financially Viable Development

دعونا أولاً ننظر في السيناريو الذي فيه سعي وراء المشروع بقصد العائد التجاري، وحيث إن هذا هو الاقتصاد، والتنمية التي من المرجح أن تكون قابلة للتطبيق. هنا قيمة الممتلكات التي أنشئت في نهاية المطاف، التي بنيت بمجرد أنها بنيت وبشكل كامل (أو معظمها) أُجرت، وإنها بدأت تنتج دخلاً، عندئذ ستكون أكبر من تكلفة التطوير. وكل ما يحتاجه مروجو الواحات هو النظر كيف أن المخاطر التي تنطوي عليها يمكن التحكم بها بأكبر قدر ممكن من الفعالية، وما إذا كان بعض المال لطرف ثالث هو مطلوب، أو مرغوب فيه، وذلك كجزء من هذه

العملية. فإن كان أحد المباني قد تم تأجيره بموجب عقد جيد قوي. والمسؤول الرئيس يسعى إلى جمع الأموال، فإنه ينظر له على أنه مقترض جيد ذو مصداقية، وأنه ما يصل إلى ٧٥٪ من المبلغ المطلوب من المرجح أن يكون متاحاً من المصارف التقليدية في الشارع الرئيس، ومن مصادر الإقراض بأسعار تنافسية. إذا اقتضى الأمر ذلك، فإنه يمكن الحصول على مستويات أفضل للتمويل بشيء من الجهد. لهذا فإنني أوصي بإشراك متخصص ومستشار "مرخص له" بشكل مناسب. التقليدي يعني أن الرهن لأكثر من ١٥ أو ٢٠ سنة، هو مباشرة أن تقدم القرض إذا كان القصد هو الإمساك بالممتلكات، وغيرها من المنظومات التي يمكن تشكيلها يتوقف على الظروف.

حيث التنمية بالمضاربة المتوخاه، فإن النسبة المئوية للتكلفة التي قد تكون مصدراً محتملاً بالإمكان خفضها، ومعدل الفائدة من المحتمل أن يكون أكبر، ما لم يستخدم المسؤول "تعهده" الشخصي أو غيره من الممتلكات كضمان للحفاظ على انخفاض التكاليف، كما يمكن الحصول على التمويل من أكثر من مصدر واحد للإقراض مع مستويات مختلفة من الديون المقبلة بتكاليف على مختلف المستويات. الطرق التي من خلالها يتعزز التأمين على القرض تتطلب التفكير والرعاية، لأن ذلك يمكن أن يستخدم للحفاظ على خفض تكاليف الاقتراض، ولكن لها مجموعة متنوعة من الآثار اللاحقة التي تحتاج إلى التفكير بشكل كامل.

على المدى الطويل للتمويل المناسب عندما يرغب المالك في الاحتفاظ بملكية / السيطرة على أكبر قدر ممكن من الممتلكات في المستقبل، ويرغب في الحصول على التنمية بشكل مباشر. هناك مزايا فيمكن للمالك أن يستفيد من التأجير، ونمو رأس المال، وإنها تأتي من خلال سيطرة أكثر وأكثر على الممتلكات على مدى الزمن، وهو ما بدوره يمكن لإدارة العقار ككل – ومما لا شك فيه، خير لملاك العقارات والمستأجرين على حد سواء، وكثيراً ما تكون واحدة من أهم نقاط البيع لنجاح الواحة في السوق. حجم الأموال التي يمكن أن تفيد عموماً تعتمد على قيمة دخل الإيجار الذي يمكن أن ينشأ، وكذلك القيمة الرأسمالية للمشروع المنتهي. شروط التمويل على المدى الطويل سوف تتأثر بعدد من العوامل: عهد للمقترض، والمناخ الاقتصادي في ذلك الوقت، بطبيعة الحال يمكن للمرء أن يفعل القليل عنه. العمل الذي يمكن، مع ذلك، أن يوضع في التأثير على مجمل المخاطر المتصورة، وينظر للسيولة من الممتلكات التي تقوم عليها هذه الأموال المقروضة. لأغراض إثبات ذلك، وأيضاً عن طريق التفكير لدعم وصياغة خطة عمل للمشروع ككل، الأمر الذي يساعد في كثير من الأحيان، تماماً كما هو الحال بالنسبة لأي عمل. من الواضح أن أي بنك يرغب في رؤية الإدارة القوية، وحسن استخدام الفنيين في وسائل مفيدة حقا، لتشعر بالراحة مع ما هو مقترح. مستشارون متخصصون من ذوي الخبرة ينبغي أن يتم اللجوء لهم طلباً للمساعدة في ذلك.

وغالباً ما يكون صاحب الواحة مهتماً باقتراض المال، ولكنه يرغب في الإبقاء على المخاطر المرتبطة بهذا الاقتراض إلى أدنى حد ممكن. "قبعات" و "الياقات" على أسعار الفائدة يمكن استكشافها للمساعدة. ترتيبات من هذا القبيل تحد من حركة تكاليف الاقتراض عن طريق فرض حد أقصى لأسعار الفائدة التي يمكن أن تكون في الواقع الحد الأعلى والحد الأدنى، على حد سواء. هذه الحدود تؤثر على التكلفة، ولكن صاحب الواحة يسعى لدفع

الفوائد وسداد القروض عن طريق إيرادات التأجير المحصلة يمكن أن يكون أكثر ثقة إزاء القدرة على السداد في هذا السيناريو. يوجد في كثير من الأحيان ما يكفي من الممتلكات والمخاطر المستأجرة ذات الصلة التي ينطوي عليها ما يدعو للقلق، ناهيك عن التحرك في أسعار الفائدة. إذا كان قد أنتهى بدفع سعر فائدة فوق سعر السوق، في البداية، أوفي أي وقت في المستقبل، فليكن. المقترض على الأقل يعرف أن سعر الفائدة لا يمكن أن يتجاوز المستوى الذي يشعر فيه بالارتياح. قرض ثابت في سعر الفائدة بالطبع يمكن أن يحقق نفس الهدف، ونحن نوصي بأخذ المشورة الفنية من الحكمة، وعلى صاحب الواحة أن يكون متحفظاً عن الافتراضات حيال المستأجرين المتبقين في مجال الأعمال التجارية، ومعدلات العقود المفسوخة، وكذلك معدلات فارغة ورسوم لخدمات الغير قابلة للاسترداد عند تسديد الحسابات.

طريقة لاقتراض المال من أجل تنمية سليمة مالياً لا يمكن أن تستحق مزيدا من الاهتمام في هذا الكتاب. سوف انظر في خيارات جلب مستثمرين مشاركين.

أحياناً مالك الواحة لا يريد الاستثمار بمبالغ كبيرة أخرى في الواحة.

إشراك طرف استثماري ثالث يمكن اعتباره في هذه المرحلة؛ للاستفادة من الممتلكات على نحو كامل، وتمكينه من النمو. بإمكان صاحب الواحة، مع فريق من الفنيين أن يقوموا بإعداد الرسومات من أجل التأجير المبكر، والاتفاق على شروط الحصول على تصريح التخطيط. ويستطيع تأمين مصدر التمويل على المدى القصير لدفع ثمن ذلك إذا لزم الأمر، وذلك لمتابعة هذا النشاط، وبالتالي يساعد على التقليص (لخفض الناتج عن مطور مستثمر الطرف الثالث مطور/مستثمر، وبالتالي تقليص المخاطرة. المال قد يكون لازماً لمدة تصل إلى عام، في حين أن الكثير من التخطيط قد يكون لما مجموعه ثلاث أو أربع سنوات حسب الانتهاء من التطوير الفيزيقي والتسليم قبل بيع النهاية للاستثمار الناشئ سيتأثر بالطرف الثالث. كما تقترب عملية استكمال البناء، أو في الواقع لم يبقى سوى القليل من الوقت قبل أو بعد، يمكن لصاحب الواحة البيع بكامل الثمن.

ومن ملاحظة أنه إذا كان للعقار أن يباع قبل بدء الأشغال، على نحو فعال "*تمويل الأمام*" مع وضع حد للمشتري، المستثمر النهائي قد يدفع بقدر ما إذا كان قد تم الانتهاء من المبنى وإشغاله، ولكن ذلك جدير بالاستكشاف. تكلفة القرض على المدى القصير ربما يمكن خفضه، إضافة إلى توفير رسوم الجمارك. يمكن للمستثمر النهائي شراء الأرض فقط، ثم دفع ثمن الأعمال على الفواتير التي تأتي من المقاولين. وهذا يوفر له في السعر الذي يلزم دفعه نتيجة توفير الرسوم الجمركية، مما يقلل حاجته لاقتراض المال. كما يقلل من مخاطر الاستثمار في سوق التبريد خلال ما هو كبير جداً وربما فترة التشييد.

ومن الواضح أن جميع هذه الإجراءات تأتي بمخاطرة، ولكن تمكن المالك من استغلال كامل للعوائد المالية التي يمكن من خلال الفرص التي تأتي. العملية ليست للقلب الماكر، فهي تتطلب تشكيل فريق قوي ومهني متمكن إذا لم يكن موجوداً أصلاً، وحيث يكون ذلك، يمكن لصاحب الواحة الاستفادة من العمل المنجز لإنشاء هذا

الفريق. قد يكون ذلك فرصة لصقل فريق. يكفي القول بأن أخطاء مكلفة للغاية يمكن حدوثها إذا انسحب المستأجر المرتقب، أو إذا كان المستأجر أو المعماري يملكان الكثير من الحرية في تصميم مفصل. ويجب بذل جهود كبرى لإدارة هذه الجوانب من عملية التنمية تجارياً. في النهاية، مع ذلك، للحصول على نسبة معقولة من الأرباح المطور المروج قد يشعر أنه يستحق كل حين.

## تنمية غير مستدامة مالياً
## Financially Unviable Development

التنمية في كثير من الأحيان غير قادرة على البقاء، ولكن لا يزال مرغوباً فيها. تنمية المراحل الأولى من الواحات العلمية في كثير من الأحيان تفقد المال عندما يُنظَر إليها بمعزل عن غيرها، وخاصة إذا كانت تكاليف البنية التحتية مرتفعة. ومراكز الابتكار، غالباً ما تتبع في المراحل الأولى من التنمية، وهي مكلفة بصورة سيئة فيما يتعلق بالقيم المنخفضة نسبياً. بعض المواقع متواضعة للغاية لدرجة أن تأجيرها لن يكون كافياً لتغطية تكاليف التطوير. وعلى النقيض من بعض المواقع القوية اقتصادياً، وأسعار أراضيها مرتفعة للغاية لدرجة أن التنمية الاقتصادية للبحث والتطوير سيكون من الصعب تقديمها فيما لم تقرر سلطة التخطيط المحلي تخصيص مواقع مقبولة إذ التخطيط المحلي سلطة لا مخصصات مناسبة في مواقع مقبولة. مثل هذا التخصيص يمكن بطبيعته، أن يحمل في طياته الكثير من الاعتراضات، لا سيما من تلك التي لديها انخفاض في قيمة الأراضي نتيجة لذلك. في واقع الأمر، أنه من الصعب في كثير من الأحيان أن تجعل المشاريع التنموية غير المستدامة أن تجعلها مستدامة وقادرة على البقاء باستخدام عملية التخطيط في هذه المواقع الجيدة. أحياناً يمكن أن تُنجَز عملية تسليم ما هو مطلوب، ولكن ببساطة ستستغرق وقتاً طويلاً.

### تمويل القطاع العام

في السنوات الأولى من القرن ٢١، فإن المصدر الرئيس لرأس مال المشاريع غير قادر على البقاء في المملكة المتحدة، وكانت شبكة وكالة التنمية هي وما بينهما تشمل كل البلاد، بتمويل من الحكومة المركزية. فهي غالباً ما تعمل جاهدة لتحسين البنية الأساسية التي تدعم الأعمال التجارية بصفة عامة، والعمل بجد لتحويل الاقتصاد إلى اقتصاد مبني على المعرفة. وتستخدم نماذج التنمية وكالات للمساعدة في تأمين التنمية ومراكز الابتكار، والواحات العلمية تختلف وتتغير مع الحكومة المركزية، بل ودوافع القواعد الأوربية تتطور. مروجو التنمية للبحث والتطوير يحتاجون إلى التشاور مع وكالة التنمية الإقليمية، واستكشاف إستراتيجية الوكالة الاقتصادية، ومن مبادرات مختلفة لإيصال هذه الإستراتيجية، ومحاولة فهم الطرق التي يمكن الحصول على الدعم إذا كان يشعر بأن لديه مشروعًا حسن التوافق مع أهداف وكالة التنمية. بعض التمويل المتواضع قد يكون متاحاً في المقام الأول، لاستكشاف إمكانات أي اقتراح.

حيث وكالة للتنمية في حد ذاتها لتعزيز التنمية التي يمكن أن يكتب لها النجاح، أو أن تستفيد من التمويل الإضافي، فإنه من الواضح أن هناك حاجة إلى النظر في السبل التي تمكّن أصحاب المصلحة الآخرين من المشاركة في المشروع. هذا هو في المقام الأول من خلال الالتزام في الوقت والموارد/المال والمهارات وغيرها، لتوسيع قاعدة أصحاب المصلحة التي بدورها يمكن أيضاً التقليل من المخاطر، وتعزيز النتيجة.

أحياناً يمكن أن يسعى مالك الواحة لاستثمار وكالة التنمية في البنية التحتية. هذا قد يكون فقط لغرض الحصول على مزيد من الاستثمارات الكبيرة والملموسة، ومما يمكن تحقيقه.

من هذا القبيل، وحيث إنه ليس من المرجح أن يكون الاقتصاد هناك نحو التنمية، وهو أنه يمكن لصاحب الواحة في كثير من الأحيان أن يجد أن الاستثمارات المباشرة يمكن تشجيعها وتيسيرها إذا كان التعامل معها بالشكل الصحيح المناسب. تمويل القطاع العام يمكن أن يكون بمثابة توسعة الطريق أو تحسينات للطريق من أجل الصالح العام على نطاق أوسع، وربما يكون هذا التمويل مصدراً للمساعدة على ضمان إدارة أفضل لمركز الابتكارات. قد يكون المال مصدراً لتمويل الأعمال التجارية المنافسة. قد يكون من بعض النقود التي يمكن جمعها لتمويل مبادرة لتعزيز التعاون في رفع أو دعم الأعمال التجارية. أحياناً سيتم عمل المكتب المحلي لهيئة حكومية في بلدان بعيدة لتعزيز الواحات في المملكة المتحدة، وهذا النشاط من خلال تعزيزه يمكن تمويله في المناطق المستهدفة، من المرجح أن تؤتي ثمارها، وبدون تكلفة تقريباً على الواحة ذاتها. وتسخير الموارد للآخرين في هذا السبيل هي واحدة من المهام الرئيسة لمدير واحة جيدة.

وكثيراً ما يكون للحكومات من تحديث للطريقة التي يمكن لقطاع واحة العلوم أن يكون مصدراً للأموال عبر قنوات أخرى. وحتى وقت كتابة هذه المبالغ الكبيرة من الأموال المتاحة للقطاع العام من خلال استغلال صندوق البحوث وبطريقة غير مباشرة، فإن إتاحة الأموال لمبادرات واحة العلوم والجامعات من خلال التعليم العالي والابتكار وصندوق (HEIF).

تمويل الفجوة على كل حال ليس الخيار الوحيد لاستكشاف أين هؤلاء الذين يرغبون في السعي إلى التنمية التي يبدو إنها ليست ليكتب لها الاستمرار، أو أنها تحتاج إلى بعض المراحل الأولى الاستثمارية. إنها غالباً ما تكون مجموعة من الأنشطة التي تساعد في تمويل تطوير واحات العلوم، وكل شيء يحتاج إلى النظر فيه. حسن التفكير الجانبي يمكن أن يكون مفيداً جداً.

## جمع الأراضي
## Land Assembly

إذا كان مروج الواحة لا يمتلك الأرض منذ بداية الوقت، أو على الأقل لا يملك جزءاً مما هو مقترح لواحة العلوم، فإنه من الضروري النظر بعناية، والتفكير المتأني في ضرورة إعطاء الأولوية لمسألة كيف يمكن أن يتم الحصول على الأرض بأفضل وجه. شراء تام، دون قيد أو شرط أو خاضعة لموافقة التخطيط، يمكن أن تكون مكلفة للغاية عندما يكون من الصعب التكهن في معدلات التطوير.

الموافقة على التخطيط يمكن أن تكون مكلفة للغاية عند معدلات التنمية، ومن المعروف أنه من الصعب التكهن لها، والمبيعات من التطوير قد تفشل في تحقيق وتوقع التدفقات النقدية لتلبية الاهتمام بالفواتير والمبالغ غير المسددة.

إذا كان مروج الواحة لا يمتلك كل الأرض، فربما يكون من الأفضل سحب الاتفاق، وبالتالي تجنب، وعلى نحو فعال الحاجة إلى دفعة مقدمة. من الواضح أن الاتفاق بحاجة إلى إدارة قوية وجيدة لفترة من الزمن إذا كان للبنية الأساسية أن تُنجَز وسنوات من العمل الشاق لجعل الموقع موقعاً جيداً، في حين أن الأرض في نهاية المطاف سوف تكلف المروج أكثر من حيث مجموع النفقات، وبالتالي سوف يتم تخفيف التدفق النقدي والمخاطرة. وبالتأكيد تقدم للمالك دخلاً أفضل، ولأن نتائجها الرابحة من الجهتين، فإنه أصبح مكاناً مألوفاً للغاية. إذا كان للمروج أن يخمن الوقت والمال لخلق القيمة، فمن المناسب أن يكون هناك نسبة خصم لفتح قيمة سوقية كطريقة للوصول إلى واحة العلوم.

## بيع للملاك المقيمين في الواحة
## Sales to Owner Occupiers

أحياناً يمكن أن تنشأ السيولة النقدية للاستثمار في واحة من خلال بيع صاحب الواحة تأجيراً طويل المدى لقطعة في الواحة إلى مالك مقيم. والأفضل من ذلك، يمكن لصاحب الواحة القيام بالتطوير على أساس "تسليم المفتاح" أساساً لهذا المقيم الذي يكون سخياً ليحصل على مبنى جاهز. وهذا يوفر النقد اللازم للأرض، ورسم "لإدارة المشاريع"، ومبلغاً ليعكس "ربح المطور"، ذلك في حال نجاح التفاوضات. والمبالغ التي يتم جمعها يمكن أن تُستَخدم لتمويل أنشطة أخرى للمساعدة في الواحة.

حيث قام المستأجرون القانطون في الواحة بالتطوير بأنفسهم بتنميتها على الأرض المكتسبة في الماضي، ربما نظروا إلى هذه التجربة بشيء من الأسف. أما فيما بعد وبعد فوات الأوان، ربما فضلوا أن يقوم بذلك مالك الواحة. الصعوبات التي تنطوي عليها عملية التوظيف ربما من السهل التقليل من شأنها ومهارات النجاح لمطور واحة علوم ناجحة بدعم من فريق ينبغي ألا يقلل من شأنه أيضاً فيما إذا تم وضع المتطلبات المستقبلية المحددة لمنشأة. ونادراً ما هو بناء فعال عندما يقوم بتطويرها المقيم ذاته بجانب نشاطه الأساسي، ونادراً ما هو بناء في خلق طريقة مرنة من قبل المقيمين أنفسهم. لذلك أود أن أشجع جميع أصحاب الواحة لدفع العمل بموجب تسليم المفتاح كلما كان ذلك ممكناً مستخدمين التجارب السلبية الأخرى المشابهة للمساعدة في كسب هذه القضية إذا دعت الضرورة. والأمثلة المحلية كهذه ليس من الصعب توفرها. مثل ذلك النهج ليس فقط يعزز مزيداً من الأموال التي يمكن أن تتحقق لصاحب الواحة، ولكن أيضاً توفر "الكسب المتبادل" – "win win" لمثل هذه الأسباب الأخرى. يوم واحد من مرونة المبنى لجميع أصحاب المصالح، وشركات التأجير القابضة والمالك على حد سواء.

## مشاركة مطور
## Developer Involvement

بعض المروجين قد يكونون حريصين على الحفاظ على انخفاض المخاطر، والبحث عن الخيارات التي تحقق المال والخبرة من طرف ثالث. في هذه الحالات يجوز لمالك واحةٍ البحث عن مشروع مشترك مع مطور. وهناك العديد من الواحات العلمية التي تم تطويرها في هذه الطريقة. أوكسفورد، يورك (Oxford York) وكرانفيلد (Granfield) أمثلة رئيسة على ذلك. عموماً هذا الخيار غير متاح إلا لملاك الواحة في الأماكن النشطة تجارياً. المطورون سوف يميلون إلى أن تكون لجذب المزيد من المشاريع المربحة، وأيضاً لصالح مشاريع واضحة. وتلك التي تتطلب فترة طويلة من العمليات البيروقراطية وُضِعَت لتأمين التنمية، نظراً لعدد وطبيعة أصحاب المصلحة المعنيين، من المرجح أن تكون أكثر إغراء لمن هم أقوى اللاعبين. التحضير الجيد أمر هو أساسي في هذه الحالات عندما يتم الإعداد لفرص التسويق.

كما أنه يلاحظ لذلك من الصعب جداً لمطور القطاع الخاص في مجال الأعمال التجارية من أجل الربح لزيادة المنح والمعونات، ولذلك قدر كبير من العناية هو مطلوب أيضاً في إدارة عملية إدخال طرف ثالث مطور. ينبغي ألا يكون ذلك على الفور. يحتاج المرء أن يكون واضحاً لماذا يتم إحضار مطور للمعادلة، ومتى تكون دعوة مهاراته وماله ذات فائدة قصوى.

كلمة واحدة أخرى من الحذر. حيث أطراف ثالثة تتولى دور المطور، فهم عادة ما يستأجرون الأرض لفترة طويلة مما يجعل التحكم في من سيشتري في الواحة أقل. وهذه الخسارة اليومية للسيطرة على أجزاء من الواحة يقلل من قدرة صاحبها في نهاية المطاف إلى إدارتها على نطاق أوسع وعلى نحو فعال. تفتيت (تجزئة) الملكية تميل إلى أن تؤدي إلى مزيد من الفراغات، وزيادة خطر فقدان المستأجرين.

مثالي للطرف الثالث الذي يأتي إلى الواحة باعتباره المطور سيكون له حصة محدودة لفترة محددة، أو يصبح مطوراً ومستثمراً على المدى البعيد في الواحة مع غيرها من المباني التي تصنع في نهاية المطاف تحت السيطرة. وبهذه الطريقة يمكن الحفاظ على عدد من الملاك إلى الحد الأدنى. هذا ويمكن رفع قدرة جميع الأطراف المعنية على إدارة الواحة على نحو فعال في المستقبل، شريطة، بالطبع، أن يكون طموح استثمار الطرف الثالث طويل الأجل. إذا كان كل مبنى يسعى إلى خليط من الملاك المقيمين، ومستثمرين عشوائيين من القطاع الخاص، فإنه لم يعد هناك تماسكاً كاملاً إلى "عمل"، وهذا هو نهاية السيناريو الذي يجب تجنبه عندما ينظر المرء شريكاً في التطوير، أو بل وشاركت المستثمر الطريق.

## تمكين التنمية
## Enabling Development

من وقت لآخر يسمع أحدهم عن حالات يكون فيها مروج الواحة قادراً على ضمان فسح التخطيط، على جزء من ملكية الأراضي الأخرى القيمة وأشكال التطوير، والعائدات المتأتية من البيع يمكن استخدامها لتوفير

الأموال اللازمة لتطوير واحة العلوم، بحيث لا تتحمل تكلفة التكهنات في السعي إلى إذن التخطيط لهذه الاستخدامات الأخرى، فإن المالك قد يعقد صفقة اتفاق مع مطور تتبع له هذه التكهنات. ويمكن في نهاية المطاف أن يقوم المطور بشراء الأرض بسعرها بعد الزيادة بمجرد الحصول على موافقة التخطيط بأقل من نسبة الخصم المتفق عليها مسبقاً. في حين أن الأمر يتطلب بعض الوقت، يمكن لمالك الأرض من خلال التوصل إلى طريق للتنمية من دون الكثير من النفقات المخاطرة ليكون ذلك قوة للآخرين في تأمين الموافقة على التخطيط.

## تنمية إيجارات المدى المتوسط الممولة للمستخدم النهائي
## End User Funded Development on Medium Term Leases

أحياناً يكون من الممكن الحصول على شروط جذابة مع المقيم في الواحة، والذي يدفع لتنمية ذات مستوى اعتباري كبير، وتأخذ على المدى المتوسط استئجار سكن لهم، وإن كان ذلك بإيجار منخفض جداً أو رمزي.

فإن ذلك من شأنه أن يحدث فيها المقيم ويحرص على بناء علاقة عمل مع جامعة أو معهد للبحوث. ومثل هذا الترتيب هو الذي يستخدمه المقيم للمساعدة في توسيع نطاق عمل هذه المبادرة على الرغم من أن صاحب الواحة في مسألة لا يملك الا القليل من الأموال المتاحة للاستثمار العقاري.

المكان لمثل هذا النشاط، من الواضح أن ينظر إليه بوصفه "المعلق" من قبل شركة التمويل، أو جزء منها في تمويل التنمية، بسبب ارتفاع التكلفة الأساسية، ولكن توجد هناك أمثلة. القطاع الخاص شريك المقيم ويوافق على دفع تكاليف البناء مقابل نوع من التأجير على الإقامة في الواحة، الذي يعود في النهاية إلى المالك مع امتلاك الشاغر. على هذا النحو يمكن أن يساعد المقيم لتأمين بعض المزايا التجارية من حيث وجود العلاقة اليومية مع صاحب الواحة التي قد يكون من الصعب جداً تأمينها.

## مخططات الملكية المشتركة
## Shared Equity Schemes

في الماضي كانت هناك حالات يكون فيها ترويج للواحة التي تبيع حصة لطرف ثالث أو أطراف عدة. ويتحقق ذلك من خلال إنشاء شركة خاصة، والتي يمكن أن تباع فيها الأسهم. المالك الأصلي قد يمول المصروفات الجارية للواحة عن طريق المشاركة في الأسهم العادية للشركة، ومكافأة مالية بسيطة في السنوات الأولى. ضخ مبالغ نقدية من طرف ثالث يمكن أن تساعد في تمويل البنية التحتية والمباني في وقت مبكر. تستثمر هذه الأموال بهذه الطريقة، وعليها أن تكون مرنة من حيث ما يمكن، أو لا يمكن أن يتم قبوله، وربما تحتاج إلى استعداد للمخاطرة في أن المشروع قد لا يكون محكم السيطرة في نهاية المطاف. في الممارسة العملية أطراف ثالثة على استعداد للنظر في هذه تميل إلى أن تكون على نطاق أوسع في المنطقة المحلية، وقادرون على تقبل قدراً كبيراً من المخاطر، ولكن في نهاية المطاف سوف تسعى إلى ارتفاع معدلات العائد في حال الأداء الجيد.

أحياناً بيع الأسهم في واحة يمكن السعي مرة واحدة في واحة أصبحت "منشأة" (أو مؤسسة) ناجحة. في هذه المرحلة قد يكون الأمر أكثر جاذبية للاستثمار، والذي يرى أنه قد سجل المنتج هو جيد جداً، بحيث يصبح عدم وجود مراقبة في نهاية المطاف أمراً مقبولاً من منظور صاحب الواحة، ليمكن الإفراج عن الأموال التي تم استثمارها من قَبل لمزيدٍ من التطوير. وغني عن القول إن الأمثلة قليلة ومتباعدة.

النقد المُوَلد سيكون متاحاً لمزيد من الاستثمار، وقيمة الموقع سترفع إذا كان شكل التنمية والمشغل المعني أمراً جيداً. وإضافة آخر ٥٠ سنتاً لكل قدم مربع على القيمة الإيجارية للأعمال التجارية على مساحة الواحة بسبب التبعية لجميع الأنشطة التي تجري هناك يمكن أن تضيف مليون جنيه إسترليني قيمة إضافية، في جميع أنحاء الواحة إذا كانت كبيرة بما فيه الكفاية. ويمكن أن تكون مبادرة إيجابية جداً.

## المرافق التابعة له
## Ancillary Facilities

في حين أن بيع الأراضي لل"النشاط الأساسي" أمر ينبغي تجنبه، والبيع عن طريق التأجير طويل المدى في الميدان لتطوير الفنادق، ومراكز الرعاية النهارية، ودور الحضانة، ومراكز المؤتمرات وغالباً ما يتبعها أصحاب الواحة. القيود على الاستخدام سيكون هناك حاجة لها بوضوح، والطريقة التي تخضع الممتلكات لإدارتها يتعين تزويدها على الوجه الصحيح المنصوص عليها من خلال شروط عقد الإيجار. مدة عقد الإيجار لمنح المشغل ينبغي ألا يزيد عن ١٢٥ عاماً، وإذا كان يمكن تجنبها، بل وعندما تباع الأرض أولاً، فإنه يجب على المرء صياغة الاتفاقات، وذلك من أجل التأكد من أن في المقام الأول ما هو المتوخى في نهاية المطاف ومن ثم بناؤه. رخصة بناء يمكن أن تستخدم للمساعدة على تحقيق ذلك.

## رأس المال العامل
## Working Capital

شرط رأس المال العامل هو موضوع يتطلب تفكيراً ملياً والتخطيط له منذ البداية. إنه لن تكون هناك حاجة لتغطية تكاليف بدء تشغيل وإدارة النفقات، وتعزيز الخدمات التي لا يمكن استردادها من المستأجرين، ومعدلات فارغة. بدء التكاليف يمكن أن يكون كبيراً، ويمكن أن يشمل دراسة الجدوى، وأبحاث السوق، والتخطيط وإعداد خطة عمل، وتخطيط المدن والأرياف. وهناك مجموعة من المهنيين يمكن أن تشارك في هذه العمليات المختلفة، وبالتالي من المرجح أن يوصي بمزيد من الانفاق في مجالات ليس لديهم خبرة خاصة فيها، مثل التقييم البيئي والمهندسين وتقارير عن تقديم الخدمات والقدرة على دراسات الطريق السريع. وكالات التنمية في بعض الأحيان يمكن أن تساعد على الدفع بالنسبة لبعض من هذه الأعمال.

عندما تضع اللمسات الأخيرة على خطة عمل، فإن واحدة من القضايا الرئيسة التي ينبغي معالجتها هي من تدفق الدخل المحتمل من التنمية، وضمان أن التقييم الذي خرجت به هو واقعي وقابل للاستمرار. في حين أن أصحاب المصلحة في الترويج لهذا المشروع قد يبدءون الرحلة مع النهج الاقتصادي الخيري المرتبطة بما يبدو أنها الخطة المالية المُرضية، والرغبة في الحفاظ على تدفق الإيرادات، وربما لخدمة الديون، وسرعان ما قد يعني أنه أكثر نفوراً من المخاطر لاختيار المستأجر الذي تستتبعه التنمية. هذا يمكن أن يكون على حساب الواحة للأجل الطويل. نوصي افتراض ١٠٪ عن معدل الفراغ على المباني التقليدية و٢٠٪ على مركز الإبداع حتى عندما تنشأ الواحة أو المبنى.

الوقت المستغرق لهذه الواحة حتى تصبح مُنشَأة ينبغي أيضاً تقييمه بتحفظ – مثالياً يكون قياسها بهيئة من عدد من مشاريع أخرى مماثلة. في الواقع، إنه من الأفضل أن تقبل المرونة والإيجارات، على المدى القصير / التراخيص، وإنفاق الأموال على مدير جيد للحملة من العمل على إيجارات مؤسساتي. هذا هو النهج التقليدي لصناعة العقارات لرفع القيمة إلى أقصى ما يمكن، ولكن يمكنك القيام به فقط إذا كان النموذج المالي يركز على الاستفادة إلى أقصى حد من التدفق النقدي، وهذا ما يمكن أن نفعله لقيمة رأس المال. إدارة العناية التدريجية والاهتمام وتهيئته، وإعادة الأحكام، وودائع الإيجار وما شابه ذلك، وما يقدمه كل ذلك هو أنه يمكن للجميع تقديم قدر كبير من الفرق على التدفق النقدي، ولكن هيكل تمويل الاحتياجات ليشمل كل ما يترتب على ذلك ما إذا أريد له أن يكون العمل على تحقيق ذلك كأساس مستدام.

الفجوة حيث تم الحصول على التمويل لتوفير البنية التحتية والمباني، ومعدلات تناول هي فقط متواضعة، ومن المهم بصفة خاصة أن متطلبات رأس المال العامل لا يستهان بها. ومراكز الابتكار، من المعروف أنها سيئة في نزيف رأس المال من المشروع، ودون ما يكفي من الأعمال اليومية لتعزيز التمويل والإدارة ونقص المبالغ النقدية يمكن أن تؤدي بسرعة إلى انخفاض مستوى الإدارة، وتقليص التسويق، وشعور بالركود بدلاً من النجاح، وهذا بدوره يضعف المبادرة برمتها. ويمكن قول نفس الشيء عن واحة ما، حيث نقص الاستثمار الذي يُعنى في الحفاظ على مناظر الواحة الطبيعية، ليحل محل لافتات، وتحديث فراغات المجتمعات المحلية، والفشل في الحفاظ على المرافق الرئيسة مفتوحة في جميع الأوقات التي قد تكون هناك حاجة لها، ويمكن أن يكون لها أثر سلبي على العلامة التجارية، والإدراك، والنجاح اليومي.

ومن الناحية المثالية، فإن رسوم الخدمات التي تفرض على المستأجرين يمكن أن توفر من التكاليف المرتبطة بصيانة الموقع والحاجة إلى رأس المال على المدى الطويل الانفاق على تحديث البنية الأساسية من وقت لأخر. الحصول على فكر جيد من خلال الحصول على رسوم خدمة ترتيبات إقامة منذ البداية، لأغراض الاتساق، أمراً في بالغ الأهمية. ومن الواضح أن التخطيط لصيانة وقائية وبرنامج بديل يمكن أن يساعد على إدارة التدفقات النقدية، ويمكن لأصحاب الواحات العلمية أن يتشجعوا على اتخاذ النوعية الجيدة لضمان تقديم المشورة الضريبية المرتبطة بمثل هذه المبادرات التي تدار.

## ننظر إلى الأمام لزيادة فرص التمويل
## Looking Forward to Further Financing Opportunities

أتوقع أن نرى تعميم مستثمري الملكية قد أصبح أكثر اهتماماً في قطاع واحة العلوم، والتي ستجلب معها خطوطاً جديدة للتمويل، وتعزيز القيم، وفرصة أكبر طويلة المدى واستثمارا كبيراً مميزاً.

أول مستثمرين أساسيين مشاركين في هذا القطاع قد بدؤوا فهم ما يترتب على وجود واحات العلوم، وما إذا كانت التجارب جيدة، يأمل المرء في أن المال على المدى الطويل سوف يصبح أكثر يسراً بالنسبة لقطاع هو بأمس الحاجة في وقت كانت فيه الجامعات ووكالات التنمية من المرجح أن تتعرض لمزيد من الضغوط على أدائها مقابل كل جنيه تنفقه، والمواقع التي تشهد ضخاً هائلاً للأموال، فإننا سنحتاج إلى بذل المزيد من الجهد وأكثر من أي وقت مضى للنظر في كيفية تحسين تمويل وإدارة الواحات العلمية ونحن في القرن الحادي والعشرين إذا كان لنا أن ننجح في بيئة أكثر تنافسية.

## الخاتمة
## Conclusion

في الختام، تمويل تطوير وإدارة واحة العلوم هو قضية رئيسة للعمل، ليس فقط في البداية ولكن بشكل منتظم مع تأسيس الواحة ونموها. مزيج من الترتيبات مع مرور الوقت، وربما كان ضرورياً من أجل ضمان وصول واحة لإمكاناتها الكاملة، ومن المهم جداً أن تقدم خطة مع اغتنام كل الفرص للحفاظ على المؤسسات التجارية التي هي سريعة النمو في الواحة.

ينبغي أن تكون هناك حملة مستمرة من أجل الحصول على الوقت والموارد الأخرى، ومروج جيد للواحة سوف يكون دائماً بأن تضع في اعتبارها أن إشراك مجموعة أوسع من أصحاب المصلحة يمكن أن يكون له العديد من المزايا والعيوب. بتأن وتمحص، وإدارة تدريجية وهيكليات لجلب المال إلى مشروع يمكن أن تترك أثراً كبيراً على تقديم نتائج ناجحة مع مرور الوقت.