

# 7

## معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية

جيرالدين أ. برؤير

تأسس معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية عام 1912 على أنه فرع التأهيل المهني من جامعة لأكروس. وقدمت هذه المؤسسة التعليمية على مدى التسعين سنة الماضية تعليماً وتدريباً مهنيًا بجودة عالية لكافة سكان المنطقة وقد تطورت لتصبح معهداً شاملاً للعلوم التقنية مدعوماً من قبل الحكومة ملتزماً بكونه أهم مؤسسة للتعليم والتأهيل المهني في المنطقة. ويقدم هذا المعهد خدماته لنحو 21.000 من الطلاب الذين يدرسون إما في الجامعة الرئيس في لأكروس أو في إحدى المؤسسات الجامعية الستة الأخرى المنبثقة عن لأكروس والتي تقع في وسكونسن الغربية. ويضم المعهد 477 من العاملين بدوام كامل من موظفين وأعضاء هيئة تدريس وعمال. ولديه ستة فروع تعليمية تحتضن كافة البرامج الجامعية ومن ضمنها أربعين برنامجاً بدرجة دبلوم معهد وتسعة عشر شهادة تعليم وتأهيل فني وأربع شهادات للدورات التعليمية غير الجامعية. يقدم المعهد أيضاً تدريباً مهنيًا وتدريباً خاصاً للأفراد ومساعدة تقنية للأعمال والصناعات. وقد سَخَّر المعهد الكثير من الموارد لتطوير مناخ افتراضي وتقديم برامج ودورات على الإنترنت.

بدأ المعهد باستخدام معايير بالدريديج للنوعية والجودة منذ عام 1999 كما تم تقديره والاعتراف به كمعهد ذي مستوى متميز من قبل برنامج وسكونسن لتقدير التقدم النوعي. كما كان المعهد من أول المؤسسات التعليمية التي اختيرت

للمشاركة في برنامج الارتقاء بالنوعية الأكاديمية المنبثق عن لجنة التعليم العالي في الاتحاد الشمالي المركزي. وقام المعهد بتطبيق مشاريع العمل الخاصة بالبرنامج المذكور آنفاً بما يتوافق وأولوياته الإستراتيجية الأربعة وهي: التحاق الطلاب والاحتفاظ بهم وتعليمهم ونيل رضاهم.

## أنظمة الإدارة

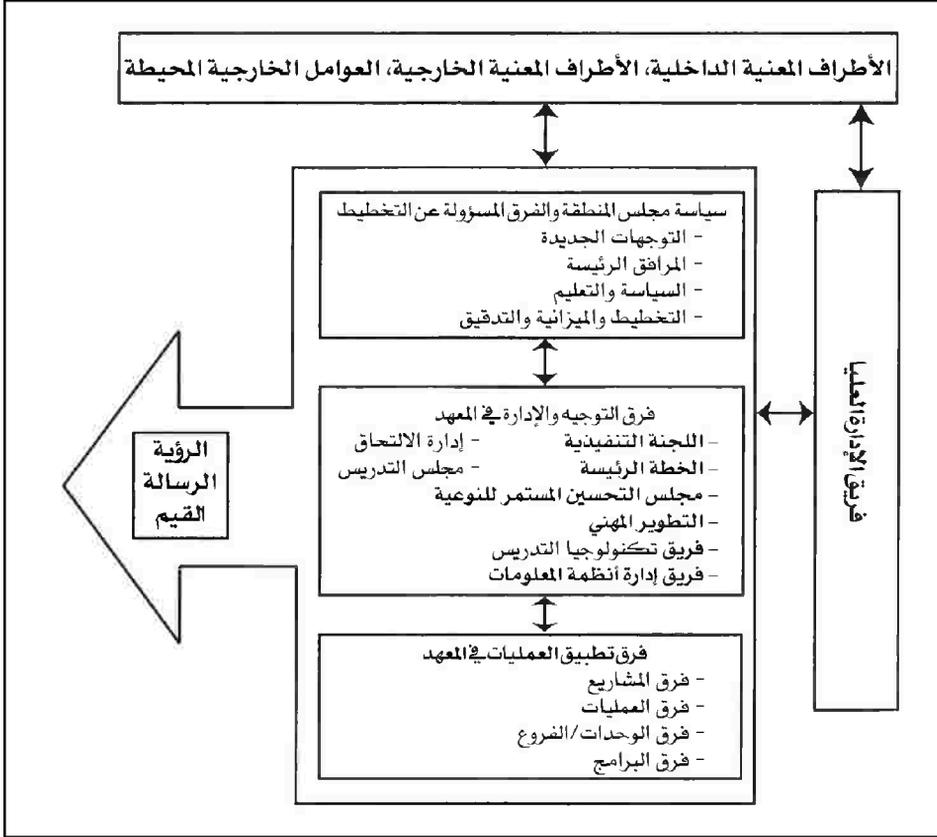
يعمل معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية بموجب نظام إدارة مشتركة تتوزع فيه المسؤوليات بشكل متوازن بين المجلس المحلي للمنطقة ومجلس الولاية لمجموعة المعاهد التقنية في وسكونسن. تقوم الإدارة العليا في المعهد بوضع التصورات المتعلقة بتحديد وتعميم قيم المعهد وتوجهاته على المدى القريب والبعيد والتوقعات الخاصة بالأداء وذلك كجزء من النظام الإداري المتكامل للمعهد. يتألف فريق الإدارة العليا للمعهد من الرئيس ونائب الرئيس لشؤون التعليم ونائب الرئيس لشؤون علاقات المعهد وخدمات الطلاب ونائب الرئيس للشؤون المالية والعمليات ومساعد نائب الرئيس المسؤول عن الفعالية الإستراتيجية ومدير الخدمات الخاصة. (الشكل 7-1).

تطبق الإدارة العليا قيم المعهد في كافة مظاهر العمليات. وتعكس هذه القيم توقعات المعهد فيما يتعلق بالأخلاقيات العامة والمسؤوليات الاجتماعية وخدمة المجتمع وحس المشاركة والالتزام بالعدالة والمساواة. يضع الإداريون البارزون الاتجاهات والتعليمات العامة للمعهد بما يتوافق مع المهمة والرؤية والقيم من خلال مجموعة من الطرق المتنوعة. وتتخذ كافة القرارات في المعهد ضمن إطار تحقيق الأولويات الإستراتيجية الأربعة - التحاق الطلاب والاحتفاظ بهم وتعليمهم ونيل رضاهم. وبهذه الطريقة يضمن المعهد تلبية حاجات الطلاب والأطراف المعنية الرئيسة

والارتقاء إلى مستوى توقعاتهم. وتوجه هذه الأولويات عملية وضع الخطط السنوية والإستراتيجية.

### الشكل 1.7

#### النظام الإداري في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية



كما أن الاجتماعات السنوية المخصصة للتخطيط والتي تضم فريق الإدارة العليا ومجلس المنطقة، تتيح الفرصة لمراجعة رسالة المعهد ورؤيته وقيمه وأولوياته الإستراتيجية ومعاييرها الخاصة بالأداء. تقدم التقارير المتعلقة بالتقدم نحو تحقيق هذه الأولويات في الاجتماعات الشهرية لمجلس المنطقة وفي اجتماعات اللجنة التنفيذية

للمعهد نصف الشهرية. تضم هذه اللجنة الإدارية أعضاء بارزين من الإدارة العليا وأعضاء نقابيين وأعضاء من المجلس التعليمي وممثلاً عن الطلاب. وتقدم الفرق الإدارية تقاريرها عن العمل الذي تم إنجازه شهرياً أو مرة كل أسبوعين إلى اللجنة التنفيذية مما يضمن توافق العمل مع الرسالة والرؤية والقيم. وتوفر هذه التقارير مصدراً مهماً للمعلومات والآراء مما يرفد عملية صنع القرار بشكل تعاوني فيما يتعلق بالقضايا المهمة.

يقوم الإداريون البارزون في المعهد، بالإضافة إلى اعتمادهم على نظام الإدارة المشتركة بنشر وتعميم القيم والتوجيهات والتوقعات على العاملين في المعهد من خلال الاعتماد على مجموعة من وسائل التواصل المكتوبة والشفهية والإلكترونية. تؤمن هذه الطرق تدفقاً مستمراً للمعلومات عبر المعهد وفرصاً عديدة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس والموظفين والطلاب للتفاعل مع الإدارة العليا بصورة رسمية وغير رسمية. وتشتمل الأمثلة على الجهود المبذولة في سبيل تحقيق تواصل اجتماعات الميزانية التي تعقد بهدف إطلاع العاملين بشكل مستمر على التحديات الراهنة التي تواجه الميزانية واجتماعات إدارات النقابة التي تعقد لإطلاع العاملين في المعهد على عقود التوظيف الجديدة قبيل المصادقة على التصويت. ويتم تعزيز التواصل مع الفروع الأخرى للجامعة الأم من خلال عقد اجتماعات عبر التلفزيون التفاعلي.

### توفير جو للعمل الجماعي.

يستخدم المعهد شبكة ديناميكية من الفرق التي تربط ما بين مجلس المنطقة وفرق الإدارة العليا وفرق الإدارة والتوجيه وفرق تطبيق العمليات. وتشكل هذه الفرق بمجموعها نظام الإدارة المشتركة وتمثل الالتزام بصنع القرار بطريقة تعاونية. وبالإضافة إلى ذلك فإن هذا النظام المشترك الذي يعتمد على الفرق يشكل إطار عمل يضمن تعميم القيم والتوجيهات والتوقعات على كافة أعضاء هيئة التدريس والموظفين.

ويحدد مجلس المنطقة اتجاه السياسة وقرارات التخطيط مؤمناً بذلك صلة وثيقة بين تحديد السياسات وتطبيقها. وتلعب الفرق الإدارية دوراً مهماً في النظام الإداري وذلك من خلال تعميم ونشر القيم والتوجيهات والتوقعات التي تم تحديدها في الأولويات الإستراتيجية. أما فرق التطبيق فتعكس بيئة المعهد التي تشجع اتخاذ القرارات المشتركة وحث الموظفين على المشاركة في العملية الإدارية وتؤكد على أهمية احترام الطلاب والأطراف المعنية. وتقوم الفرق بمهام ووظائف متعددة وتضم موظفين من الفروع الأخرى للجامعة الأم. وتشارك مجموعة من فرق العمليات والمشاريع والبرامج والفروع/الوحدات في الفعاليات المتعلقة بصنع القرار والتي تضمن تقدم المعهد نحو تحقيق أولوياته الإستراتيجية. إن الإطار النظري لصنع القرار هو ذاته الإطار العملي؛ لأن القرارات تتخذ من قبل أفراد من المستوى الذي يتم فيه تنفيذ العمل. إن هذا النظام في اتخاذ القرار نظام عملي وهو أحد مصادر قوة المعهد حيث إن العاملين من كافة المستويات مفوضون باتخاذ القرارات.

### تطوير الإدارة القيادية

يشجع المعهد العاملين فيه على التمتع بالمهارات والكفاءات القيادية ويطورها ويعززها في أوساط المدرسين والموظفين والإداريين من خلال طرق عديدة. يقدم الإداريون البارزون توصيات بأفراد معينين أو يطلبون توصيات من الوحدات العاملة تحدد أفراداً يتم تشجيعهم على المشاركة في فعاليات رسمية لتطوير المهارات القيادية على مستوى الولاية والمستوى الوطني والمحلي وذلك بناء على الإمكانيات القيادية الظاهرة التي يتمتع بها الفرد ومشاركته في المؤسسة وحاجات المؤسسة. وتشتمل الأمثلة على هذه البرامج القيادية الرسمية ومنها برنامج الإدارة القيادية الذي أطلقته غرفة التجارة المحلية تحت اسم "Greater La Crosse" ومعهد سكونسون

لتطوير المهارات القيادية (الذي يفتح أبوابه لكل المجموعات والفئات العاملة) والمعهد الوطني لتطوير الإدارة القيادية.

كما يدعم المعهد ويشجع الموظفين على متابعة دراساتهم العليا ولديه سياسة إعادة كافة الأقسام والرسوم الجامعية إلى الموظفين الذين يودون متابعة الدراسة في المعهد. وفي بعض الأحيان، تتاح للموظفين فرص وظيفية ذات مدة محدودة تفيدهم في تطوير مهاراتهم المهنية وتقدم لهم خبرات في وظيفة جديدة أو دور أو توسيع لآفاقهم ومعارفهم ومهاراتهم الفردية. وغالباً ما تكون هذه الفرص خطوات أولى للتقدم المهني والوظائف الإدارية العليا في المؤسسة. وهكذا يكون التركيز في المعهد على تطوير وصناعة إداريين بارزين من داخل المؤسسة من خلال برامج تطوير المهارات القيادية الرسمية منها والداخلية.

وفي يونيو عام 2003 تولى المعهد إدارة مؤسسة للإدارة تدعى "لنتعلم ونقود معاً" وذلك كوسيلة لزيادة الفرص القيادية عبر المعهد. وقد شددت المؤسسة على التركيز على التحسين المستمر والتفكير الإداري والأداء المتميز والإدارة الخدمائية. فتحت المؤسسة أبوابها لكافة المدراء المهتمين وأعضاء مجلس التطوير المستمر للنوعية والمشاركين السابقين في معهد وسكونس لتطوير المهارات الإدارية والأفراد الذين شاركوا في ورشة عمل حول الإدارة القيادية ضمن إطار أسبوع تدريبي. وقد التحق في برامج هذه المؤسسة خمسة وأربعون موظفاً. وقد وضعت المؤسسة الأهداف التالية:

- زيادة معرفة الموظفين وفهمهم للطرق المتعددة للإدارة.
- زيادة معلومات الموظفين وإدراكهم لبرنامج بالدريدج للتميز في الأداء.
- رفع مستوى معرفة الموظفين وفهمهم للتفكير الإداري التطبيقي.
- توعية الموظفين وتنمية قدراتهم على الاستفسار بطريقة إيجابية كوسيلة للتواصل وحل المشكلات.

- تنمية معارف الموظفين وقدرتهم على استخدام المحادثة والحوار كأسلوب لبناء علاقات تعاونية ودية.
- منح الموظفين فرصة لإظهار أساليبهم القيادية الخاصة ووضع خطة نجاح للموظفين تتطرق إلى فرص التنمية الإدارية القيادية.

تمت معالجة كافة هذه الأمور في الدورة التي استمرت ليومين وضمت منسقا من جامعة وسكونسن ستاوت. وقد حملت الدورة طابع "مقهى عالمي" غير رسمي لتشجيع تبادل الآراء والفكر الجماعي. وقد تم البحث في هذه المؤسسة القيادية في مجلس التطوير المستمر للنوعية واللجنة التنفيذية مما يؤكد أن أعضاء هيئة التدريس والموظفين والإداريين قد أدركوا تماماً أهمية تطوير الطاقات الإدارية القيادية في المعهد.

إن عملية تخطيط تعاقب الإداريين البارزين وأعضاء المجلس في المعهد تتبع نموذجاً يتم من خلاله التأكيد على تناقل الرسالة والرؤية والقيم أثناء تعاقب الإدارات. حيث يطلب من أعضاء الإدارة العليا الذين يخططون للتقاعد خلال مدة تمتد من سنتين إلى ثلاث سنوات أن يعلنوا عن نيتهم بالتقاعد ووضع خطة انتقالية يتم من خلالها تحويل بعض مسؤولياتهم إلى غيرهم من الموظفين ضمن المؤسسة وذلك أثناء المدة التي لازالوا فيها على رأس عملهم، ويكون بذلك الموظفون الذين كلفوا ببعض المسؤوليات من الإداريين الموشكين على التقاعد مرشحين محتملين لشغل المناصب عندما تصبح شاغرة رسمياً.

ويتم جمع وتحليل عدة معايير للإدارة والتواصل بشكل منظم ومنها:

- المشاركة الرسمية في التدريب على الإدارة القيادية.
- نسخة معدلة عن الاستطلاع الشخصي لفعالية المؤسسة التعليمية يتم إجراؤها مرة كل عامين.

- استطلاع بالدريديج الذي يحمل عنوان "هل نحرز أي تقدم؟" (يمكن الاطلاع عليه على الموقع التالي: [www.nist.gov](http://www.nist.gov)).
  - تقارير غير رسمية عن ملاحظات الموظفين حول فعالية المنتديات التي تحمل عنوان "أحتساء القهوة مع الرئيس".
- وقد تمخض تحليل لنتائج استطلاع "هل نحرز تقدماً؟" وإحداث مؤسسة الإدارة القيادية المسماة "لنتعلم ونقود معاً"، تمخض عن تحديد المعهد لثلاثة مجالات يجب وضعها على رأس قائمة أولويات التطوير والتحسين وهي: (1) تأسيس مؤسسة تعليمية أخرى للإدارة القيادية كمؤسسة "لنتعلم ونقود معاً". (2) تقديم فعاليات متابعة طوال العام للمشاركين الذين تلقوا التدريب والتعليم في المؤسسة التعليمية الإدارية الأولى. (3) تطبيق استطلاع "هل نحرز تقدماً؟" على كافة المستويات في المعهد.

### التخطيط الإستراتيجي

- إن رؤية المعهد التي تتلخص بأن يكون رائداً تعليمياً تعاونياً وخلقاً ومجدداً في المجتمع تشكل الإطار العام لتحديد الاتجاه الإستراتيجي. يتوجب على المعهد، كي يتمكن من تحقيق هذه الرؤية، أن يواجه تحديات إستراتيجية عديدة وهي:
- تقديم تعليم تقني عالي الجودة على الرغم من شح مصادره المالية.
  - التنسيق بين المصادر المالية والخدمات لتلبية الاحتياجات المتغيرة باستمرار والارتقاء إلى مستوى توقعات الفئات المختلفة من الطلاب.
  - التنسيق بين المصادر والخدمات لدعم الاحتياجات التطويرية للطلاب.
  - توقع الاحتياجات المتغيرة بشكل مستمر للأطراف المعنية.

إن رسالة معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية، وهي الالتزام بالتميز في التعليم والتطوير المستمر ونجاح الطلاب وإرضاء أصحاب العمل والتجاوب بشكل إيجابي مع المنطقة الغربية، تشكل الإطار العام للتخطيط والتطوير المستمر.

### عملية التخطيط الإستراتيجي

تتسم عملية التخطيط الإستراتيجي في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية بالديناميكية وهي تقود العمليات والبرامج والميزانية وتخطيط المرافق وذلك ضمن سياق دورة تتألف من خمس سنوات (الشكل 7-2). وتعزز هذه العملية القدرة على تحديد الأولويات الإستراتيجية وتلبية حاجات الطلاب والمعنيين وتعزيز الأداء بالمقارنة مع المنافسين وتحسين الأداء العام للمعهد. إن كافة مظاهر عملية التخطيط وضعت بهدف توسيع إمكانيات المعهد للاستجابة لمتطلبات المنطقة وتلبية احتياجاتها.

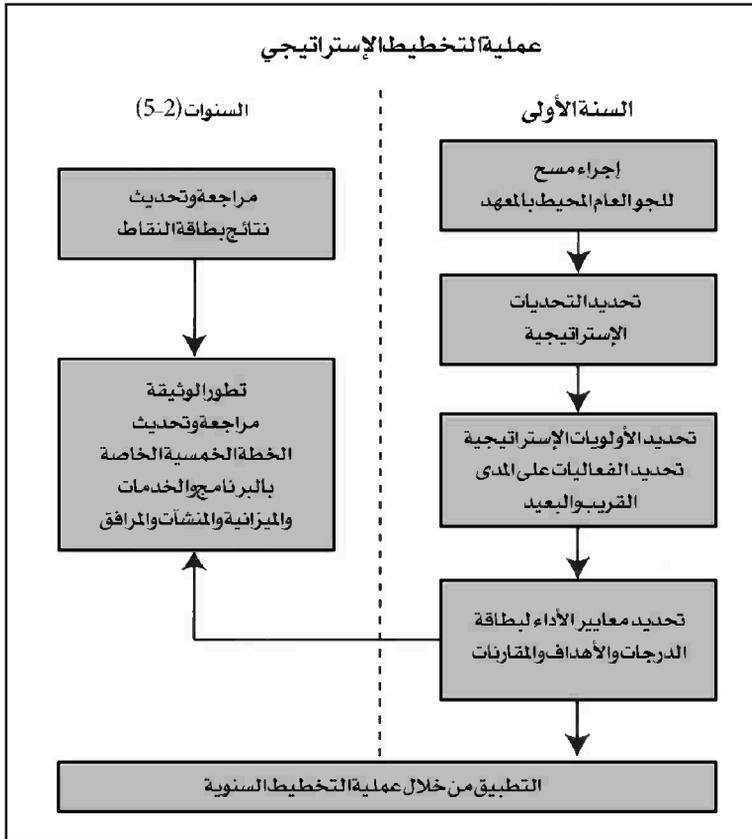
تحدد الأولويات الإستراتيجية ضمن إطار زمني محدد بخمس سنوات وتركز على وضع خطط إستراتيجية تغطي ستة مجالات عملية في المعهد وهي: (1) المرافق. (2) التكنولوجيا. (3) التعليم. (4) التسويق. (5) الالتحاق. (6) الاحتفاظ بالطلاب. يتم تطبيق المعلومات في هذه الخطط على وثيقة السنوات الخمسة التي تشمل البرنامج التعليمي والخدمات والميزانية والمرافق. يعد التنسيق بين التحديات الإستراتيجية والأولويات الإستراتيجية أحد الأجزاء الرئيسة لعملية التخطيط الإستراتيجي وذلك لضمان تقدم الأولويات بما يتوافق مع رسالة ورؤية المعهد. وتندرج المهمة والرؤية والتحديات الإستراتيجية والأولويات والأهداف الإستراتيجية وبرنامج تحسين النوعية والجودة الأكاديمية ومشاريع العمل والفعاليات الرئيسة ومعايير الأداء والأهداف، تندرج جميعها ضمن خطة الأولويات الإستراتيجية.

تقود عملية التخطيط السنوية الخاصة بالبرامج والخدمات والميزانية والمرافق العملية السنوية التي يتم بموجبها وضع خطط العمل الرئيسة على مستوى الفرع والوحدة

والتي تتضمن معايير الأداء والموارد الضرورية وتطبيقات الميزانية. توجه هذه الخطط السنوية تحديد ميزانية العام القادم. ويشارك أعضاء مجلس المنطقة والإداريون البارزون والقيادات العليا وأعضاء هيئة التدريس والموظفون جميعاً في هذه العملية على امتداد المراحل المختلفة من التخطيط وتحديد الميزانية. وتتولى اللجنة التنفيذية الإدارة فيما يخص القرارات المتعلقة بالميزانية عندما يتم وضع ميزانية السنة التالية. ويساهم صنع قرارات الميزانية الذي يتم بشكل متواصل فيما يخص خطط العمل على مستوى الفرع والوحدة في الربط ما بين عمليات التخطيط والميزانية.

الشكل 7-2

عملية التخطيط الإستراتيجي في معهد ويسترن وسكونس للعلوم التقنية



## وضع خطة العمل

يختار المعهد الأولويات الإستراتيجية / الإستراتيجيات والفعاليات الرئيسة القريبة والبعيدة المدى بناء على التحديات الإستراتيجية التي تؤثر على المعهد. ويتم وضع خطط العمل على مستوى الوحدات/ الفروع الرئيسة في المعهد وذلك كجزء من عمليات التخطيط الإستراتيجية والسنوية. وتخضع معايير الأداء بالنسبة للأولويات والفعاليات الإستراتيجية على مستوى المعهد للمتابعة والتحليل على مر دورة السنوات الخمسة وتشكل إطاراً لبطاقة نقاط المعهد وأساساً لتقييم الأداء الإداري التنظيمي.

يتوجب على كل من الوحدات/ الفروع الرئيسة في المعهد ، كجزء من عملية التخطيط السنوية الخاصة بالبرنامج والخدمات والميزانية ، تقديم سجل خاص بالتخطيط يتضمن تقييماً ذاتياً لتقدم الوحدة وخطة عمل سنوية تضم أهداف الوحدة والنتائج المتوقعة والجدول الزمنية والموارد اللازمة (الموارد البشرية واللوازم الأساسية والثانوية والتجهيزات والمرافق) ، والمدير/الوحدة المسؤولة والنفقات الإجمالية. ويتم وضع خطط العمل هذه على أساس برنامج تلو الآخر في الفروع التعليمية وعلى أساس قسم تلو الآخر في الوحدات الأخرى للمعهد.

ويتم تخصيص المبالغ المتوافرة كجزء من عملية وضع الميزانية. كذلك يتم تمويل طلبات التجهيزات الرئيسة بشكل منفصل كما يتم تخصيص مبالغ خاصة للوحدات التي تطلبها حسب الحاجة و/أو حسب صيغة التخصيص الداخلية. ويعمل مكتب المنح ، كجزء من عملية التخصيص ، عن قرب مع الوحدات لتحديد المشاريع الجديدة التي يمكن أن تدعم من خلال المنح المالية. تعد مصادر التمويل عاملاً رئيساً يؤثر بشكل كبير على وضع خطة العمل وتعميمها. ونظراً إلى التغيرات التي طرأت على تمويل الولاية لمعاهد وجامعات وسكوتسن ، فإنه يتوجب على المعهد أن يتوخى أقصى درجات الحرص بخصوص استخدام المصادر المالية الذي تبرهن عليه التكلفة المتدنية لكل طالب.

ويتم تحديد معايير الأداء الرئيسية التي تتابع التقدم المتعلق بخطط العمل في عمود معايير الأداء في جدول خطة الأولويات الإستراتيجية. كما تتابع تقارير تقدم خطط العمل في المعهد وتراجع بانتظام في اجتماعات اللجنة التنفيذية التي تتعقد مرة كل شهرين وفي الاجتماعات الشهرية لمجلس المنطقة وعلى مستوى الوحدات. يتم إطلاع الموظفين على التقدم الحاصل من خلال الاجتماعات والتقارير الإلكترونية.

### مواءمة جهود التخطيط الإستراتيجي المبذولة على كافة المستويات في المعهد

يتم التنسيق بين عمليات التخطيط والإستراتيجيات المؤسسية العامة على مستوى الأقسام والوحدات من خلال وضع خطط عمل قريبة وبعيدة المدى. يضمن التنسيق بين خطط العمل هذه والأولويات الإستراتيجية ومعايير الأداء ذات الصلة، يضمن التعميم المستمر عبر كافة فئات المعهد كما يضمن عمل أعضاء هيئة التدريس والموظفين والإداريين سوية لتحقيق الأولويات الإستراتيجية.

يختار المعهد المعايير ويضع تصورات الأداء بالنسبة للإستراتيجيات المؤسسية وخطط العمل جزئياً من خلال استخدام المعايير المعتمدة من قبل هيئة وسكونسن للمعاهد والكليات التقنية والمعايير المحددة خصيصاً للتعامل مع التقدم المتعلق بالأولويات الإستراتيجية. كما تخضع المقارنات مع مؤسسات التعليم العالي الأخرى بما فيها الكليات والمعاهد الأعضاء في رابطة التطوير المستمر للنوعية وبرنامج تحسين النوعية الأكاديمية للمراجعة خلال عملية التخطيط ويتم تحديد الموارد اللازمة (أي الموظفين والموارد المالية والتكنولوجية والمرافق والتجهيزات) من خلال دراسة الميزانية على مستوى الوحدات والأقسام. وتستخدم هذه المعلومات لوضع الميزانية المؤسسية للسنة التالية التي تحدد أولوياتها بناء على حاجات المعهد.

## التطوير المستمر لعمليات التخطيط الإستراتيجي

يستخدم معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية، بهدف تقييم فعالية أنظمة المعهد لتخطيط التطوير المستمر، أسئلة متعلقة بالتخطيط الإستراتيجي من استطلاع مالكولم بالدريديج "هل نحرز تقدماً؟" وتقارير تحتوي معلومات متعلقة بالتخطيط الإستراتيجي من برامج "وسكونسن إلى الأمام" وبالدريديج بالإضافة إلى معلومات من عمليات مراجعة أنظمة برنامج التطوير المستمر للنوعية الأكاديمية. يقوم المعهد بتحسين العمليات والأنظمة لتخطيط التطوير المستمر من خلال تحليل بيانات استطلاع "هل نحرز تقدماً؟" ومن خلال الرجوع إلى معلومات غير رسمية من العاملين في المعهد حول فعالية عملية التخطيط ومراجعة نتائج النسخة المعدلة من استطلاع PACE للجو العام للمعهد في مجالات البنية الإدارية التنظيمية وخطط العمل. وقد أظهر تحليل هذه المعلومات الحاجة لتحسين عمليات التخطيط من خلال إدخالها في فعاليات التطوير المستمر للنوعية في المعهد.

وتشمل أولويات التطوير التي يجب التعامل معها التنسيق الأكثر فاعلية بين أقسام عمليات التخطيط وغيرها من العمليات الأخرى في المعهد (أي تقييم البرامج/الخدمات والتطوير المستمر وإدارة المعلومات). أما إحدى المجالات الأخرى التي تحتاج إلى تركيز أكبر فهي التحسين المستمر لعملية تحديد التصورات المتعلقة بالأداء بناء على تحليل البيانات وأداء المنافسين سواء ممن كانوا من أعضاء رابطة وسكونسن للمعاهد والكليات التقنية أو غير ذلك. وقد أحدث المعهد منصباً جديداً (مساعد لنائب رئيس المعهد للفعالية الإستراتيجية). ويكلف المسؤول الذي يشغل هذا المنصب بتطبيق عملية تخطيط جديدة آخذاً بالحسبان القضايا التي تم تحديدها آنفاً.

## الطلاب والأطراف المعنية

يجتذب معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية بشكل أساسي الطلاب المقيمين في 11 مقاطعة تشكل مجموعها المنطقة. ويقسم المعهد طلابه إلى فئات ليتمكن من تلبية حاجاتهم بفعالية أكبر.

وقد تم تقسيم طلاب المعهد الحاليين إلى ثماني فئات رئيسة بما يتوافق مع نموذج نظام المساعدة التعليمية المنبثق عن رابطة وسكونسن للكليات والمعاهد التقنية. كما يقسم طلاب درجة دبلوم المعهد والتأهيل الفني التقني ودبلوم الدورات التعليمية إلى فئات أخرى بحسب الاختصاصات الأكاديمية ضمن الفروع التعليمية.

ولدى المعهد أطراف معنية داخلية وأخرى خارجية. ويعتبر العاملون في المعهد أطرافاً معنية داخلية وتشمل الأطراف المعنية الخارجية الخريجين ورجال الأعمال والمجتمع وأعضاء مجلس المنطقة ورابطة وسكونسن للكليات والمعاهد التقنية والمشرعين المحليين. أما المتطلبات والتوقعات القريبة والبعيدة المدى للطلاب ومجموعات الأطراف المعنية فهي موضحة بالتفصيل في الشكل 3-7.

### الشكل 3-7

متطلبات الطلاب والأطراف المعنية في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية

الطلاب	طرق بناء العلاقات مع الطلاب	المتطلبات على المدى القريب والبعيد
<ul style="list-style-type: none"> <li>الطلاب المحتملون:</li> <li>الثانوية العامة</li> <li>الطلاب غير التقليديين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>زيارات إلى المدارس الثانوية</li> <li>استطلاعات الرأي</li> <li>زيارات الطلاب إلى المعهد</li> <li>أكشاك تعريف بالمعهد في الأسواق التجارية</li> <li>موقع المعهد على الإنترنت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>دورات واختصاصات عملية ذات جداول زمنية تناسب الجميع ورسوم مقبولة.</li> </ul>

الطلاب	طرق بناء العلاقات مع الطلاب	المتطلبات على المدى القريب والبعيد
<ul style="list-style-type: none"> <li>الطلاب الحاليون (ثمانى فئات):</li> <li>درجة دبلوم معهد</li> <li>شهادة تعليم فني</li> <li>طلاب راشدون/مهيون</li> <li>(برامج لا تمنح شهادات)</li> <li>طلاب متدربون</li> <li>تأهيل مهني للراشدين</li> <li>تعليم أساسي للراشدين</li> <li>عملاء تدريب خاص لكل فرد</li> <li>شهادات دورات تعليمية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مجموعات تمثيلية نموذجية</li> <li>تمثيل الطلاب في الإدارة</li> <li>استطلاعات الرأي</li> <li>المنظمات الطلابية</li> <li>صحيفة الطلاب</li> <li>موقع المعهد على الإنترنت</li> <li>إصدارات المعهد</li> <li>مشرفين على الطلاب من الهيئة التدريسية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>متطلبات كاملة للتخرج والحصول على وظيفة وتحسين المهارات الراهنة</li> </ul>
الخريجون	<ul style="list-style-type: none"> <li>قاعدة بيانات طلاب التخرج/الخريجون</li> <li>النشرات البريدية لطلاب التخرج/الخريجون</li> <li>فطور الخريجون</li> <li>مؤسسة المعهد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>فرص تعليمية دائمة</li> </ul>
أصحاب العمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>استطلاعات المتابعة مع أصحاب العمل</li> <li>مجموعات تمثيلية نموذجية لأصحاب العمل</li> <li>لجان استشارية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>موظفون على درجة عالية من التدريب</li> </ul>
المجتمع	<ul style="list-style-type: none"> <li>اجتماعات في مجلس المدينة</li> <li>موقع المعهد على الإنترنت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تعليم نافع يوازي التكلفة التي تدفع للحصول عليه</li> </ul>

الطلاب	طرق بناء العلاقات مع الطلاب	المتطلبات على المدى القريب والبعيد
مجلس المنطقة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الصحيفة والمذياع والتلفاز</li> <li>• لقاءات المعهد مع المجلس</li> <li>• اجتماعات مجلس المنطقة</li> <li>• فرق المجلس/الموظفين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مسؤولية مالية أمام دافعي الضرائب</li> </ul>
منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اجتماعات تدعو الولاية لعقدتها</li> <li>• موقع منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن على الإنترنت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التقيد بقانون ولاية وسكونسن 38.00 واتباع سياسات منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن</li> </ul>
المشروعون المحليون	<ul style="list-style-type: none"> <li>• المنتديات العامة</li> <li>• الاجتماعات الموجهة</li> <li>• موظفون تشريعيون</li> <li>• الاحفال بالأيام المخصصة لتشريعات الولاية والتشريعات الفدرالية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعزيز الحالة الاقتصادية الجيدة للمجتمع</li> </ul>

### إدراك حاجات الطلاب

ويزود الطلاب المستقبليون المعهد، أثناء تقديم طلبات الانتساب وعمليات التسجيل والقبول، بمعلومات قيمة تستخدم في التخطيط المتعلق بالبرامج والاختصاصات التعليمية والخدمات المساعدة والتسويق والتحسينات. ويخضع الطلاب الذين لم يتقدموا إلى امتحان القبول ACT ولم يسجلوا في أي من الدورات التي تقدمها المؤسسة التعليمية الأخرى ما بعد المرحلة المتوسطة لاختبار تقييم يؤهلهم للقبول في المعهد ويدعى اختبار ASSET/COMPASS. تعمل امتحانات القبول هذه على تقييم مهارات الطالب في المواد الرئيسية وهي الرياضيات والقراءة والكتابة. وتخضع البيانات التي تتمخض عن هذه الاختبارات للتحليل بغية تحديد الاحتياجات

الخاصة للطلاب وتستخدم من قبل المستشارين والمشرفين على الخدمات الطلابية أثناء عملية قبول الطلاب وذلك لاتخاذ القرارات المتعلقة بالاستعدادات الأكاديمية للطلاب ولتحديد العوامل التي قد تؤثر على قدرة الطالب على تحقيق النجاح. وقد خصصت إدارة خدمات الطلاب قسم خدمات مساعدة لتلبية احتياجات الطلاب الذين يعانون من إعاقات وطلاب الأقليات والطلاب الأجانب والطلاب الذين يعانون من عجز من الناحية الأكاديمية والطلاب غير التقليديين وربات وأرباب البيوت والعمال المنقولين بعيداً عن أوطانهم.

ويتم تقسيم الطلاب إلى فئات، بعد الانتهاء من عملية التسجيل والقبول، بحسب الاختصاص والبرنامج الأكاديمي كما يعين لهم مشرف يقوم بمساعدتهم في تحديد المقررات والجدول الزمنية لمحاضراتهم ويزودهم بمعلومات تتعلق بمستقبلهم المهني. يدعى الطلاب إلى المشاركة في محاضرات توجيه وإرشاد الطلاب الجدد حيث يتلقون معلومات عامة بغض النظر عن البرنامج أو الاختصاص الذي اختاروه. والهدف من تلك المحاضرات هو مساعدة الطلاب على الانتماء إلى المعهد منذ البداية. ويمكن أن يسجل الطلاب من خلال البرامج على الإنترنت أو بواسطة الهاتف أو شخصياً لحضور إحدى المحاضرات التوجيهية الخمسة التي تدوم كل منها ثلاث ساعات والتي تحدد قبيل بداية الدوام في الخريف. كما يجري العديد من الفروع والاختصاصات محاضرات توجيهية للطلاب بالإضافة إلى محاضرات توجيه العام التي يجريها المعهد. وتزود هذه المحاضرات الطلاب بمعلومات حول الاختصاصات التقنية التي سجل فيها الطلاب وتحدد توقعات الطلاب وتمنح الطلاب فرصة لطرح الأسئلة المتعلقة بالبرامج والاختصاصات. وتقدم بعض الاختصاصات تجربة تعمل على منح الطلاب فكرة كاملة عن العمل لمساعدتهم على التعرف بشكل أفضل على البرنامج قبل التسجيل فيه.

أما الطلاب الذين سجلوا مؤخراً وتم قبولهم فيزودون المعهد بمعلومات تتعلق بحاجاتهم وتوقعاتهم من خلال استطلاع رضا الطلاب الذي يدعى Noel – Levitz وعن طريق شكاوى واقتراحات الطلاب وممثلي الطلاب في الإدارة وتقييم الطلاب للمقررات والاستبانات المتعلقة بالعوامل المؤثرة على رضا الطلاب وطرق الاستماع إلى آراء الطلاب بشكل غير رسمي. وتتمتع المعلومات الخاصة بشكاوى الطلاب بأهمية بالغة لأنها تحدد الأنظمة أو العمليات التي قد لا تكون على مستوى يلبي احتياجات الطلاب وتوقعاتهم. كما تعد اللقاءات الشهرية لأعضاء النوادي والمنظمات الطلابية مناسبات تقدم فرصاً ثمينة للحصول على المعلومات والاستماع إلى الطلاب. وثمة ممثل عن الطلاب يعمل كعضو في اللجنة التنفيذية للمعهد يجسد مشاركة الطلاب في الإدارة. وقد صممت عمليات تقييم الطلاب للمقررات والبرامج بهدف تزويد المدرسين والمدرسين بالمعلومات الضرورية التي تستخدم في تحسين طرق إعطائهم للمقررات والبرامج.

### بناء العلاقات مع الطلاب والأطراف المعنية

يمكن أن يطلع الطلاب المحتملون على كافة المعلومات المتعلقة بالدراسة في المعهد والوظائف المتاحة من خلال البرامج والاختصاصات التي يقدمها من خلال موقع المعهد في الجامعة الأم لأكروس وغيرها من الفروع المنتشرة في العديد من المناطق. ويقوم موظف من المعهد مختص بالتعامل مع المدارس الثانوية بزيارة المدارس الثانوية في المنطقة بانتظام للقاء الطلاب المحتملين والموجهين في تلك المدارس. كما يلتقي المدرسون بالطلاب في حرم المعهد وفي الثانويات المحلية لترويج البرامج والاختصاصات التي يدرسونها. ويتم بناء العلاقات مع الطلاب غير النظاميين/غير التقليديين من خلال الإعلانات في التلفاز والصحف ودليل المعهد الترويجي والبرامج

والجداول الدراسية للمعهد المتوافرة للجميع في الأماكن العامة ومكاتب العمل وعن طريق مكتب تأمين العمل في وسكونسن.

إن إدارات الخدمات الطلابية والتعليمية في المعهد هي المجالات الرئيسية التي يتم من خلالها إقامة علاقات مع الطلاب الجدد. يتم بناء العلاقات مع الطلاب والمحافظات على استمراريتها على مدى السنوات التي يقضيها الطالب في المعهد من خلال التعاون مع المشرفين والمستشارين الاجتماعيين والمسؤولين عن الخدمات الطلابية والمدرسين والمشرفين الأكاديميين والموظفين. وتتضمن هذه العلاقات الفعاليات التي تجري في القاعات الدروس ومشاركة الطلاب في الإدارة والمنظمات الطلابية والفعاليات الرياضية التنافسية الداخلية وبرامج الدراسة والعمل والعضوية المجانية للطلاب في النادي الصحي والخدمات الطبية التي تقدم للطلاب وعائلاتهم وتقدير إنجازات الطلاب والإعلان عنها في جريدة الطلاب والاحتفالات التي تقام عند التخرج.

يلجأ المعهد إلى إستراتيجيات متعددة للاستماع إلى آراء الطلاب وجمع معلومات ذات صلة يمكن استخدامها لتحديد حاجات وتوقعات الطلاب والمعنيين. كما تستخدم طرق عدة من استراتيجيات التعلم والإصغاء للحصول على معلومات خاصة بالخريجين بما فيها الدراسات التي يتم إجراؤها بهدف متابعة شؤون الخريجين مرة كل عدة سنوات. وتستخدم نتائج استطلاع متابعة الخريجين لستة أشهر واستطلاع متابعة الخريجين لخمس سنوات لوضع برامج جديدة وتخطيط المرافق وتصميم خدمات دعم جديدة تلبي حاجات الطلاب المتغيرة على الدوام. والمثال على ذلك، قيام المعهد، بناء على نتائج الاستطلاعات بإضافة صفوف وحصص دراسية على الفروع الأخرى من الجامعة الأم وزاد التركيز على وضع اختصاصات ومقررات أخرى على الإنترنت لتلبية حاجات الطلاب الراشدين المرتبطين بأعمال في الوقت الراهن ويريدون متابعة دراساتهم للتقدم في وظائفهم.

### استخدام معلومات استخلصت من الطلاب والمعنيين

على الرغم من أن منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن تحدد بشكل واسع فئات الطلاب و/أو الأسواق التي تتوجه إليها البرامج التعليمية، فإن كلاً من المعاهد التقنية الست عشرة في وسكونسن تتمتع بالاستقلالية التي تمكنها من تقديم برامج واختصاصات تلبى بشكل خاص الحاجات المحلية للمجتمع الذي تقدم خدماتها إليه. لهذا يقوم معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية بتحديد سوقه الخاص من خلال الأبحاث التي يجريها حول الطالب ورب العمل لتحديد الاختصاصات والمقررات الجديدة التي ينوي تقديمها. فمنذ عام 1999 اعتمد المعهد تسعة برامج واختصاصات جديدة وأوقف العمل بستة برامج في المقابل. وكنتيجة للحاجات المتغيرة تمت إضافة منشآت ومرافق عامة إلى حرم موستن Mauston campus وأقيمت منطقة رمي للشرطة في الحرم الجامعي لإسبارطة Sparta campus بالشراكة مع فورت ماكوي Fort McCoy وهي قاعدة تدريب عسكرية تابعة للجيش الأمريكي.

ويقوم المعهد بتحليل واختيار نظام لسير العمل بخصوص احتياجات الطلاب من خلال مراجعة نتائج الاستطلاعات والجلسات مع المجموعات التمثيلية النموذجية والمعلومات التي تقدمها اللجنة الاستشارية. فقد قام المعهد مؤخراً بتحليل عملية التسجيل في البرامج والاختصاصات وتكلفة كل طالب بدوام كامل في المعهد وتوظيف الخريجين والأرباح التي يجنيها الخريج بالاعتماد على كفاءاته العامة. كما تم تحليل بيانات مقارنة من معاهد تقنية أخرى ضمن الولاية تقدم الاختصاصات نفسها. ونتيجة لعمليات التحليل تم تخفيض عدد المدرسين من اختصاصات مختلفة من خلال إحالتهم على التقاعد بشكل رئيس أو نقلهم إلى مجالات أخرى في المعهد كما تم تخفيض عدد الاختصاصات في أحد الفروع وتم إيقاف العمل باختصاص واحد وحذف مقرر من أحد البرامج.

## تقييم الفعالية المؤسسية

يستخدم المعهد نظاماً مركزياً لجمع المعلومات واسترجاعها وذلك لجمع التقارير والبيانات وتخزينها؛ وتصب قواعد البيانات المتعددة عبر المعهد في هذا المخزن المركزي للبيانات. وتتم إتاحة هذه البيانات والمعلومات لمن هو بحاجة إليها من خلال العديد من الطرق الموضحة بالشكل 4-7. ويعتبر برنامج PeopleSoft أحد الأجزاء الرئيسية من نظام إدارة المعلومات.

### الشكل 4-7

وسائل الحصول على البيانات والمعلومات في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية

مجموعات المستخدمين	المعلومات المطلوبة	وسائل الحصول على المعلومات
العاملون في المعهد	<ul style="list-style-type: none"> <li>سياسات ونماذج المعهد، الموارد البشرية، التقارير المصممة مسبقاً (يتم تحديثها يومياً من قبل أنظمة إدارة المعلومات)، مواقع الأقسام على الإنترنت (أي الموارد البشرية، الأبحاث، الفرع، الاختصاص)، موقع لتبادل كافة المعلومات الداخلية في المعهد.</li> <li>معلومات تقدمها الولاية من خلال مواقع الإنترنت الخاصة بها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WIRE - وهو موقع إنترنت مخصص للعاملين في المعهد</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>نظام إداري لإدارة كافة أنظمة المعلومات في المعهد (أي عمليات التسجيل، القبول، شؤون الطلاب المالية، الموارد البشرية، جدول الرواتب، الشؤون المالية، المساعدة المالية للطلاب، تقارير ولاية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>برنامج Legacy أو PeopleSoft أنظمة إدارة المعلومات</li> </ul>

مجموعات المستخدمين	المعلومات المطلوبة	وسائل الحصول على المعلومات
	وسكونسن، التوزع الجغرافي للطلاب والموظف)	
العاملون في المعهد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتوجب على كافة العاملين في المعهد استخدام البريد الإلكتروني الخاص بالمعهد ونظام إدارة المكتب وذلك لتسهيل عملية الاتصال وتنظيم للبرامج والجداول بشكل فعال.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خدمات البريد الإلكتروني والدليل</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يمكن أن يطلع الموظفون والطلاب على المعلومات العامة من خلال الموقع <a href="http://www.wwtc.edu">www.wwtc.edu</a></li> <li>• الاتصال من خلال تقنية الاتصال المرئي بين الفروع المختلفة ومواقع أخرى في الولاية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• موقع المعهد على الإنترنت</li> <li>• الاتصال المرئي داخل المعهد وعبر الإنترنت</li> </ul>
الطلاب	<ul style="list-style-type: none"> <li>• معلومات حول المقررات والمناهج وخدمات الدعم الطلابي، كافة المعلومات العامة المتاحة للطلاب</li> <li>• مقررات تدريس على الإنترنت مع معلومات مباشرة حول الدورات على الإنترنت أيضاً</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• موقع المعهد على الإنترنت</li> <li>• المتاح للعموم</li> <li>• المواقع التعليمية للمعهد على الإنترنت</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• معلومات خاصة بالمقررات، متابعة الخريجين، خدمات دعم الطلاب</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• كتيبات المعلومات العامة حول المعهد والكاتالوجات</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تبادل المواد والحصص الدراسية عبر تقنية التلفزيون التعليمي</li> <li>• إمكانية الحصول على الاستشارات من المشرفين العاملين في فروع أخرى من خلال الاتصال المرئي عبر الفيديو</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تقنية التلفزيون التعليمي والاتصال المرئي عبر الفيديو</li> </ul>

تطبيق نظام بالدرج في الجامعات والمعاهد

مجموعات المستخدمين	المعلومات المطلوبة	وسائل الحصول على المعلومات
	<ul style="list-style-type: none"> <li>تسجيل الدرجات والحصول عليها من خلال الضغط على أزرار معينة في الهاتف تعطي الدرجة أوتوماتيكياً</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>نظام تسجيل خاص للهاتف</li> </ul>
المجتمع، أرباب العمل، مجلس المنطقة	<ul style="list-style-type: none"> <li>آخر المعلومات حول كافة المجريات والفعاليات في المعهد</li> <li>المسؤولية المالية، معدل التخرج، معدل توظيف الخريجين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>اجتماع مجلس المنطقة</li> <li>موقع منظومة المعاهد</li> <li>التقنية في وسكونسن على الإنترنت</li> <li>التقرير السنوي وكتيبات المعلومات العامة حول المعهد</li> </ul>
الشركاء (المدارس ومؤسسات التعليم العالي)	<ul style="list-style-type: none"> <li>دورات تدرس عبر الإنترنت (برنامج "طلاب اختيارات الشباب")</li> <li>الاتفاقيات المتعلقة بطريقة إعطاء الدروس</li> <li>البيانات المتعلقة بالاختصاصات المحددة</li> <li>المسؤولية المالية، معدل التخرج، معدل توظيف الخريجين</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>موقع المعهد على الإنترنت</li> <li>القرص المدمج الخاص بالروابط مع المدارس الثانوية</li> <li>موقع منظومة المعاهد</li> <li>التقنية في وسكونسن على الإنترنت</li> </ul>
منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن	<ul style="list-style-type: none"> <li>تقارير الزبائن والبيانات المالية التي تحقق معايير منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تحميل البرامج من الإنترنت كل ثلاثة أشهر ومواقع الإنترنت الخاصة بالولاية والمعهد</li> </ul>

### بطاقة الدرجات الخاصة بمعهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية

يتم تحديد المعايير المؤسسية الرئيسية لمتابعة الفعالية في بطاقة الدرجات الخاصة بمعهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية. ويعتمد الإطار العام لهذه المعايير على الأولويات الإستراتيجية للمعهد وهي الالتحاق والاحتفاظ بالطلاب وتعلم الطلاب ونيل رضاهم. (الشكل 7-5)

طُرحت منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن برنامج لبطاقة الدرجات سيظل مستخدماً كجزء من عملية تقييم نوعية وجودة البرامج. والغرض من هذه البطاقة هو توفير معلومات مقارنة من كافة أنحاء الولاية لخدمة كل البرامج والاختصاصات التعليمية. (الشكل 7-6)

### تقييم نتائج تعلم الطلاب

يتمكن معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية من اختيار وإدارة واستخدام معلومات وبيانات تدعم عملية التعلم من خلال تعميم برنامج تقييم تعلم الطلاب. تم تصميم هذا البرنامج عام 1995 وصادقت عليه لجنة التعلم العالي المنبثقة عن الاتحاد المركزي الشمالي، يوجه برنامج التقدير الخاص بالمعهد عملية التعميم بشكل منظم وموحد.

الشكل 5-7

المقاييس التعليمية الرئيسة لمتابعة الضالعية:

بطاقة الدرجات الخاصة بمعهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية

نتائج العامين 2002 – 2003	مقاييس الأداء	الأولويات الإستراتيجية
العدد الإجمالي=21.715 عدد الطلاب المسجلين بدوام كامل (المتفرغين)=3.768	العدد الإجمالي للطلاب /المسجلين بدوام كامل	الالتحاق: هل نكسبهم؟
العدد الإجمالي=9.062 عدد الطلاب المسجلين بدوام كامل (المتفرغين)=763	عدد الطلاب في الحرم الجامعي الإضافي/المسجلين بدوام كامل	
6.849	إجمالي عدد الطلاب الذين يتلقون التعليم بطرق بديلة	
\$10.440	كلفة الطالب المتفرغ	
%3.3	ميزان التمويل (النسبة المئوية من الميزانية المطبقة في الوقت الحالي)	
%79	نسبة الخريجين الذين تم توظيفهم في المنطقة	
%32.8	حصصة المعهد من السوق -خريجو الثانويات	
%65.3	معدل التخرج	الاحتفاظ بالطلاب: هل نحتفظ بهم؟
%95	معدل توظيف الخريجين	
5.2 (مقياس من 7 نقاط)	رضا الطلاب عن الخدمات التي يقدمها المعهد	
%81	نسبة الاحتفاظ بالطلاب من الخريف إلى الربيع	
%81	تطور نجاح الطلاب في المتكررات التي	تعلم الطلاب: هل

نتائج العاملين 2002 – 2003	مقاييس الأداء	الأولويات الإستراتيجية
	تعتمد على الساعات المعتمدة	يتعلمون؟
97.2%	الإنجاز الذي حققته نتائج تعلم الطلاب	
89%	معدل النجاح في اختبار معادلة التعليم العام	
\$96.379	نفقات نجاح العاملين في المعهد	رضا الطلاب: هل المعنيون بالمعهد راضون؟ (الطلاب والعاملون والمعنيون)
479/165 (34%)	تطبيق خطة نجاح العاملين في المعهد	
3.83 (مقياس من 5 نقاط)	رضا العاملين عن الجو العام في المعهد	
97%	رضا الخريجين عن التدريب	
96%	رضا أصحاب العمل عن التدريب الذي تلقاه الخريجون	

أما عمليات التقييم على المستوى الأول فتجري عند تسجيل الطلاب ودخولهم في السنة الدراسية الأولى في المعهد، وذلك لتحديد تسجيل الطلاب إما في التعليم العام و/أو في الحصاص التطويرية. كما يتم إجراء عمليات التقييم على مستوى الصفوف الدراسية بشكل مستمر بهدف مراقبة تعليم الطلاب من حيث دراسة أدائهم. ويتم إجراء التقييم على مستوى التخرج وذلك لتقدير مجمل ما تعلمه الطلاب في الاختصاص الذي درسوه قبيل التخرج.

وقد تم الاستشهاد ببرنامج التقييم على مستوى التخرج في معهد ويسترن وسكونسن من قبل لجنة التعليم العالي على أنه أفضل الممارسات التي تم تطبيقها في مجال التعليم العالي لعام 2002. كما حددت كافة الاختصاصات التعليمية بوضوح نتائج تعلم الطلاب مع معايير للتقييم (يمكن الاطلاع على هذه النتائج من خلال موقع المعهد على الإنترنت: [www.wwtc.edu](http://www.wwtc.edu)). وقد تم تحديد ست نتائج عامة تمخضت عن التعلم حيث يتوقع من الطلاب معرفتها جيداً. ويتم جمع البيانات المتعلقة بتعلم الطلاب إلكترونياً من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلاب وأصحاب

العمل كما أنها تستخدم من قبل أعضاء هيئة التدريس لإجراء التحسينات على البرامج والمناهج التعليمية (يمكن الاطلاع على نتائج تعلم الطلاب من خلال الموقع: [www.wwtc.edu](http://www.wwtc.edu)).

### استخدام البيانات المقارنة

يسعى المعهد للحصول على بيانات ومعلومات مقارنة رئيسية من داخل وخارج المؤسسة التعليمية ليضمن الفعالية المرتبطة بالأولويات الإستراتيجية وبشكل خاص تلك التي تساهم في بطاقة الدرجات الخاصة بالمعهد. ويتم استخدام أربعة أنماط من البيانات المقارنة وهي: (1) داخلية (2) من المؤسسات التعليمية التابعة للولاية مثل أفضل الممارسات والممارسات المتوسطة التي سجلت في منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن. (3) بيانات خاصة بالمؤسسات التعليمية على المستوى الوطني مثل برنامج الارتقاء بال نوعية الأكاديمية و Noel – Levitz ومؤشرات معرفة القراءة والكتابة لدى العائلات الأمريكية وتعليم الراشدين في وزارة التعليم الأمريكية. (4) أكاديميات الولايات المتحدة في الخارج.

#### الشكل 6-7

نظام برنامج بطاقة الدرجات في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية

الاداء المتوقع	الاداء الفعلي	حدود الاداء	المعايير الإستراتيجية
سيتم تحديد	سيينغير الأداء	سيتم تعيين	أولويات على مستوى الولاية (التقارير العامة)
الأداء المتوقع	بالنسبة لهذه	اعتماد معدلات	أ) إتمام المقرر
بالنسبة لكافة المعايير	المعايير سنوياً	حدود الأداء هذه لكافة المعايير	ب) إتمام المقرر من قِبَل السكان الذين يتمتعون بوضع خاص
			ج) إتمام المقرر من قِبَل الطلاب من الأقليات للدورات

الأداء المتوقع	الأداء الفعلي	حدود الأداء	المعايير الإستراتيجية
			(د) متابعة طلاب السنة الثانية للدراسة
			(هـ) الاحتفاظ بطلاب السنة الثالثة
			(و) تخرج طلاب السنة الثالثة
			(ز) تخرج طلاب السنة الخامسة
			(ح) معدل تشغيل الخريجين، في كافة الوظائف والأعمال
			(ط) معدل تشغيل الخريجين، في الوظائف المتعلقة بشكل مباشر باختصاصاتهم
			(ي) التحاق الطلاب ذوي (الجنس) غير التقليدي
			أولويات المعهد (يحدد كل معهد معايير قد يصل عددها إلى ثمانية)
			أولويات البرنامج/الاختصاص (لدى كل برنامج مؤشر أو مؤشرات)

يتم جمع البيانات الداخلية لإظهار التقدم نحو تحقيق المعايير الرئيسية للأداء. كما تستخدم مؤشرات الأداء المقارن من منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن لمعرفة نوعية أداء المعهد بالمقارنة مع المعاهد الشقيقة الخمسة عشرة. وتظهر المقارنات على الصعيد الوطني كإمتحانات نيل رخصة العمل والاستطلاعات نوعية الأداء مقارنة مع مؤسسات التعليم العالي الأخرى. كما تساهم المقارنات مع الأكاديميات الخارجية في مساعدة المؤسسة على تحديد فعالية المبادرات الإدارية أو العمليات التنظيمية. وتختلف الطرق والمعايير المستخدمة لاختيار مصادر المعلومات المقارنة بحسب مقياس الأداء والمعلومات المقارنة المتوافرة. فعلى سبيل المثال، أحد الأسباب التي دعت إلى اختيار استطلاع Noel – Levitz لرضا الطلاب عن خدمات المعهد،

كان توافر المعلومات المقارنة. ويوضح الشكل (7-7) مجموعة المقاييس المقارنة للأداء التي يستخدمها المعهد.

وعند الانتهاء من وضع المقاييس، يتم جمع البيانات التي تغطي مدة تتراوح من ثلاثة إلى خمسة أعوام ومن ثم تخضع للتحليل والمراجعة. فمثلاً، تقوم هيئات التسجيل أو الترخيص الوطنية بنشر معدلات نجاح المتقدمين على المستوى الوطني، مما يؤمن مصدراً ممتازاً للبيانات المقارنة تتعلق بالاختصاصات المحددة. والجدير بالذكر هو أن معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية يسجل باستمرار درجات عالية تفوق معدلات النجاح الوطنية في العديد من الاختصاصات. وتستخدم فرق البرامج والاختصاصات في المعهد هذه المقاييس لمراجعة المناهج والمقررات وإظهار الفعالية التعليمية واستعداد الطلاب للعمل والتقدم المهني.

### أعضاء هيئة التدريس والموظفون

إن الطرق المتعددة التي يستخدمها المعهد لتنظيم الجو العام للعمل وفعالياته وتقسيم المهام يعزز من تركيز المعهد على التطوير وتعلم الطلاب. إن الأعمال والمهام في المعهد مصممة بشكل رئيس على أساس وظائف العمل وأهدافه. يعمل أعضاء هيئة التدريس والموظفون والمشرفون بشكل متعاون ليضمنوا تحقيق الأولويات الإستراتيجية وتلبية حاجات الطلاب والأطراف المعنية. كما يتم تحديد مناصب أعضاء هيئة التدريس بشكل يتوافق مع إطار العمل التعليمي وتقسيم كمية العمل في الوحدات بشكل يشمل الفعاليات التدريسية وغير التدريسية.

الشكل 7-7

نموذج عن المعلومات المقارنة التي تستخدم في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية

المقارنة	الشركاء في عملية المقارنة/وضع المعايير
معدل النجاح في امتحان نيل الترخيص	إدارة تسجيل تقنيي الصور الشعاعية
معدل توظيف الخريجين	منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن
رضا الطلاب عن الخدمات	Noel - Levitz
رضا أصحاب العمل عن أداء الخريجين	استطلاع Measuring up 2000
تكلفة الطالب المقيم في المعهد	منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن
رضا العاملين في المعهد عن جو العمل العام	التقييم الشخصي للجو العام في المعاهد
معدل تعاقب الموظفين	برنامج الارتقاء بالنوعية الأكاديمية
استطلاع "هل نحرز تقدماً؟"	برنامج بالدريدج الوطني للنوعية والجودة

يشكل النظام التعاوني المتعدد الوظائف للجان القائمة في المعهد والفرق الإدارية وفرق المشاريع والعمليات الأساس الذي تقوم عليه عمليات وفعاليات العمل في المعهد. ويحث هذا النظام المشاركة في صنع القرار والتعاون في حل المشكلات مما يعزز التواصل والتعاون والنظام وتبادل المهارات. وتعمل الفرق في المعهد كوسائل للتواصل والتفاعل ومعرفة الموظفين سواء بشكل رسمي أو ودي وتبادل المهارات عبر الأقسام والأعمال والمواقع، كما تقدم إطاراً لتعزيز عملية صنع القرار التي تعتمد على العاملين في المعهد على كافة المستويات. إن هذا النظام يؤمن معلومات للمعهد حول سيرورة العمل.

وتشكل نقابات العمال جزءاً أساسياً من نظام العمل. حيث إن أعضاء هيئة التدريس والموظفين منظمون بشكل رسمي وممثلون من قبل اتحاد ويسترن وسكونسن للعمال والموظفين المحليين 3605؛ ويمثل اتحاد سائقي الشاحنات والمسؤولين عن المخازن والمساعدين المحليين 695 طاقم البوابين والحراس وموظفي الصيانة. يدلي كل من أعضاء هيئة التدريس والموظفين بأرائهم حول تصميم العمل

والتعويضات والمكافآت من خلال مشاركاتهم في الاجتماعات الشهرية للنقابة ومفاوضات عقود النقابة ويمثل ثلاثة أعضاء من النقابة المحلية 3605 في اللجنة التنفيذية. وتمثل النقابة المحلية 3605 كافة أعضاء هيئة التدريس العاملين بعقود دوام كامل أو جزئي، والموظفين الذين لا يعملون في التدريس والموظفين العاملين في الشؤون التعليمية. يمثل أعضاء من هذه المجموعات النقابة المحلية في عدد من الفرق الرئيسية للإدارة وتطبيق العمليات في المعهد. ويفاوض الاتحاد المجلس المحلي للمنطقة على الأجور وساعات العمل وكميته وظروفه كما يمثل الأعضاء في الوحدات التي يعملون فيها عندما تكون لديهم أي شكوى أو مظلمة.

### عملية التعيين والتوظيف

يقوم معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية بشكل عام بتحديد المؤهلات والمهارات والقيم المطلوبة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس والموظفين والإداريين من خلال المراجعة والتقييم الدقيق لكافة المناصب والوظائف الشاغرة في المعهد قبل الإعلان عنها داخلياً أو خارجياً. ونظراً إلى التعاقب السريع للموظفين بسبب تقاعد العديد منهم فقد أتاحت للمعهد فرصة استثنائية بإعادة النظر في مسؤوليات العمل التي كانت قد حددتها وذلك للتأكد من أنها تعكس القيم المؤسسية والمهارات المحددة والمؤهلات التي يتطلبها كل منصب. ويتم طلب معلومات معينة أثناء مقابلة المرشحين لوظيفة ما بهدف مساعدة اللجان المسؤولة عن اختيار الموظفين على تحديد ما إذا كان الموظف المحتمل يعكس فيما يقوله القيم المطلوبة.

يقوم المدراء بدءاً من مستوى الوحدات بتحديد المؤهلات والمهارات التي يجب أن تتوافر في الموظفين المحتملين. أما كفاءات ومؤهلات أعضاء هيئة التدريس فتحددها متطلبات الترخيص الذي يفرضها قانون الخطة التعليمية لمنظومة المعاهد التقنية في وسكونسن. ويدقق المدراء بعناية في كل شاغر من حيث الوظيفة التي

يؤديها لتحديد ما إذا كان من الممكن إعادة تنظيم أو هيكله أو حتى حذف المنصب بهدف تلبية حاجات المعهد الطارئة بفعالية أكبر. وتراجع اللجنة التنفيذية بشكل مستمر تقرير المناصب الشاغرة لاستبدال الموظفين المتقاعدين والمستقلين. وتتم مراجعة كل منصب لتحديد ما يلي: (1) إذا كانت هناك حاجة ملحة للماء الشاغر في الحال أو أنه من الممكن الانتظار لتوفير المرتبات بشكل مؤقت. (2) إذا كان من الممكن شغل الشاغر من قبل موظف بديل مؤقت. (3) إذا كانت ثمة إمكانية لجمع هذا المنصب مع منصب قائم آخر. (4) إذا كان من الممكن الاستغناء عن المنصب برمته.

يتأكد المعهد من أن الأشخاص الذين يستخدمهم يتمتعون بكافة المواصفات المطلوبة من خلال الاعتماد على نموذج محدد للتوظيف. حيث إنه تم، بموجب تقييم عملية التوظيف في يونيو عام 1999، تم تشكيل فريق للمشاريع لوضع نموذج عملية توظيف خاص بكل مجموعة من مجموعات العاملين في المعهد. وقد وضع النموذج لتحقيق توافق قانوني مع النظام ومتطلبات عملية الاختيار في المعهد والسعي في الوقت ذاته لتوظيف المرشح ذي المؤهلات الأفضل للمنصب. وتشكل إدارة الموارد البشرية المصدر الرئيس لكل من الوحدات أو اللجان المسؤولة عن الاختيار خلال عملية التوظيف.

يوظف المعهد أعضاء هيئة تدريسية إضافيين لتدريس المواد التي تعتمد على كل من الساعات المعتمدة وغيرها من المواد بالإضافة إلى اعتماده الرئيس على أعضاء الهيئة التدريسية الدائمين. ويحتفظ المعهد بقاعدة بيانات تضم نحو أربع مائة من أعضاء الهيئة التدريسية الإضافيين ونحو مائتين من المدرسين الذين يعملون بدوام جزئي في كل فصل من فصول السنة الدراسية. والجدير بالذكر هو أنه يتوجب على أعضاء الهيئة التدريسية الإضافيين الذين يدرسون المواد التي تعتمد نظام

الساعات المعتمدة أن يحققوا شروط الترخيص المطلوبة نفسها من أعضاء الهيئة التدريسية الدائمين الذين يعملون بدوام كامل. وثمة دليل خاص بأعضاء الهيئة التدريسية الإضافيين يزود هؤلاء الموظفين الذين يعملون بدوام جزئي بمعلومات حول المعهد وطريقة الحصول على كافة المصادر التي يحتاجون إليها.

ويعتمد المعهد على الخدمات التوظيفية لتأمين مجموعة من الأفراد المؤهلين لشغل وظائف مؤقتة في مجال الخدمات العامة والمساعدات المكتبية في المعهد. وإضافة إلى ذلك يعتمد المعهد على شركة تدعى ريفرفرونت، وهي مؤسسة تدرب وتشغل الراشدين الذين يعانون من إعاقات عقلية، كمصدر يؤمن أفراداً يعملون بدوام جزئي في مطعم الجامعة. كما أن هناك عدداً من الطلاب الذين يتم دفع رسوم دراستهم الجامعية من خلال برنامج الحكومة للدراسة والعمل، يشكلون مصدراً للموظفين العاملين بدوام جزئي في العديد من الوظائف والمناصب في المعهد.

### تدريب وتطوير مهارات العاملين في المعهد

يتم أخذ الاتجاهات الديموغرافية التالية عند مراجعة المعهد لحاجته من القوى العاملة للعقد القادم: (1) الزيادة السريعة في تعاقب أعضاء الهيئة التدريسية والموظفين المقبلين على سن التقاعد. (2) تقدم التقنية الحديثة التي ستؤثر على طريقة التدريس وتقديم الخدمات وستفرض على أعضاء الهيئة التدريسية والموظفين اكتساب مهارات خاصة. (3) المهن الجديدة التي قد تتطلب تقديم اختصاصات جديدة وإعادة تدريب الموظفين الحاليين أو استخدام موظفين جديداً. (4) تراجع المهن القائمة الذي قد يؤثر سلباً على البرامج والاختصاصات المعمول بها. إن كافة هذه الاتجاهات والعوامل سيكون لها كبير الأثر على تدريب وتطوير العاملين في المعهد.

لقد وضع المعهد خططاً لتطبيق مشاريع أساسية للتدريب الإداري يخضع لها أعضاء الهيئة التدريسية والموظفون وهي:

- تدريب وتذكير بأنظمة إدارة الدورات.
- التدريب على البرمجيات (محاضرات تدريبية شهرية بشكل مستمر).
- التدريب على صناعة LEAN.
- الإدارة القيادية.
- برنامج PeopleSoft.
- ورشات عمل متعددة حول التكنولوجيا التعليمية.
- تطوير المناهج باستخدام برنامج كومبيوتر عالمي خاص بوضع البرامج التعليمية.
- حل النزاعات.
- اتخاذ القرارات بالإجماع.
- التقييم الإيجابي.

تخصص ثلاثة أسابيع أثناء كل عام دراسي للتدريب. وتختلف الدورات التدريبية بحسب الاهتمامات والاحتياجات وهي متاحة لكافة العاملين في المعهد. ويشترك الأعضاء الجدد في الطاقم الوظيفي في محاضرة توجيحية ليوم واحد ومحاضرة تدريبية ليوم واحد أيضاً وهي بعنوان "كيف نصبح معهداً متميزاً" يتم التركيز من خلالها على فلسفة المعهد وعملياته التي تعتمد على التطوير المستمر والدور الذي يلعبه كل من العاملين من خلال المساهمة في الأولويات الإستراتيجية الأربعة. وبالإضافة إلى ذلك، يدعى كافة أعضاء الهيئة التدريسية الجدد إلى محاضرات تعريفية خاصة بهم على مدى يومين. وتتولى عملية التدريب الفرق المتعددة الوظائف التي تضم أفراداً من كافة فعاليات المعهد. كما يشترك الأعضاء الجدد

في الهيئة التدريسية في برنامج تدريبي توجيهي لمدة عام كامل. ويتم تدريب الموجهين في موضوعات تتعلق بتدريب أعضاء الهيئة التدريسية و تقنيات التوجيه وتحليلات لظروف الصفوف الدراسية المختلفة وأسس التعلم الفعال.

يقيم أعضاء الهيئة التدريسية والموظفون التدريب الذي خضعوا له والفعاليات التي تمت باستخدام طرق رسمية وغير رسمية (مثل التقييمات المكتوبة والآراء الشفهية). تقدم هذه النتائج ومعها نتائج استطلاعات الاحتياجات واستطلاع التقييم الشخصي للجو العام في المعهد ، تقدم بيانات تخضع للتحليل وتستخدم من قبل إدارة الموارد البشرية وفريق توجيه التطوير المهني واللجنة التنفيذية بغية تحسين البرامج التعليمية والتدريبية التي تتوافق مع الأولويات الإستراتيجية.

### سياسة نجاح العاملين في المعهد

تعد سياسة نجاح العاملين في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية بديلاً عن العملية التقليدية لتقييم أداء العاملين. وهذه السياسة هي منهج لتطوير الموارد البشرية حيث إنها تؤكد على القدرة المتأصلة في كل عامل في المعهد على التقدم والنجاح. ويعتمد مفهوم نجاح العاملين على نظريات ديليو. إدواردز ديمينغ وغيره ممن أكدوا أن 95% من العاملين في أي مؤسسة يعملون بهدف تحقيق النجاح المؤسسي وأن 5% فقط من مجموع العاملين يعانون من صعوبات خطيرة. وتقسم سياسة نجاح العاملين إلى ثلاثة أقسام وهي: خطة نجاح العاملين وتقييم الأداء الاختباري والتقييم الخاص للأداء.

إن كل فرد من العاملين في المعهد مسؤول عن وضع خطة نجاح العاملين على أن توفق هذه الخطة بين الأهداف الشخصية والمهنية للفرد وأهداف القسم/الوحدة التي يعمل فيها ، بالإضافة إلى الأهداف العامة للمؤسسة وذلك لدعم النوعية العالية للأداء والتركيز على الطلاب والمعنيين. تخضع كل خطة إلى مراجعة سنوية أثناء

حوار مع المشرف وتهدف إلى التركيز على تحسين كل من العاملين في المعهد من خلال تقديم الدعم الإيجابي والتشجيع من قبل المشرفين. تعد خطة نجاح العاملين وسيلة للتواصل والحوار المستمر بين العاملين في المعهد والمشرفين عليهم كما أنها تخلق جواً من التشجيع والثقة والالتزام المتبادل.

يستخدم تقييم الأداء الاختباري لمساعدة العاملين الجدد في المعهد على التأقلم مع جو العمل الجديد. وحالما تنتهي الفترة الاختبارية بنجاح يقوم العاملون الجدد بوضع خطة نجاح العاملين في المعهد ولا يخضعون إلى تقييم سنوي للأداء. أما التقييم الخاص للأداء فيخضع له 5% من العاملين وهم الذين يعانون من مشكلات في الأداء. يتم إجراء التقييم بالتعاون المباشر مع المشرف الذي يقدم تعليمات محددة ومهلة لتحسين الأداء. كما تنضوي هذه العملية على نتائج محددة في حال استمرار الأداء السيئ. تكمن قوة التقييم الخاص للأداء في الرسالة المزدوجة التي يحملها حيث إنه يقدم دعماً من المشرف مترافقاً بعواقب جديّة لعدم الالتزام بالعمل من أجل تحقيق الأهداف التي تم الاتفاق عليها. وحال اجتياز العاملين لهذه المرحلة بنجاح يعودون إلى استخدام خطة نجاح العاملين كأداة للتنمية والتطوير.

### إدارة البرنامج الأكاديمي

تحدد قوانين ولاية وسكونسن مهمة وأهداف منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن وهي السلطة الإدارية التي تتألف من ستة عشر معهد للعلوم التقنية داخل الولاية. ويتم تحمل المسؤولية المشتركة لمهمة تقديم فرص تعليمية بدرجات أقل من شهادة البكالوريوس وفرص التعليم والتأهيل المهني ما بعد المرحلة المتوسطة بشكل مشترك بين مجلس منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن والمعهد مما يتمخض عنه عملية تعليمية متعددة الوجوه والمظاهر ومبنية بشكل محدد من قبل مجلس منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن.

يقدم معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية أربعين اختصاصاً في العلوم التطبيقية بدرجة دبلوم معهد وتسعة عشر اختصاصاً بدرجة شهادة تقنية فنية وأربع اختصاصات في الدورات التعليمية. ويقدم المعهد أيضاً تأهيلاً مهنيًا ودورات وبرامج لا تعتمد نظام احتساب الساعات الدراسية المعتمدة وتدريباً خاصاً ومساعدة تقنية لأصحاب الأعمال والصناعات. ويضم التعليم الأساسي للراشدين تعليماً شاملاً وتعليمًا خاصاً للطلاب الذين يعانون من صعوبات ونقص في القدرة على التعلم والتعليم اللغة الإنجليزية لغير الناطقين بها ودورات تحضيرية لنيل شهادة الثانوية العامة النظامية ومعادلة شهادة الثانوية العامة وشهادة في التعليم العام المطور.

يستمر ارتفاع وتيرة تبادل البرامج مع المعاهد الأخرى ضمن منظومة المعاهد التقنية مما يوفر من النفقات التي تكلفها المحافظة على برامج كاملة. وتشمل الأمثلة على هذه الطريقة في تدريس البرامج شهادات دبلوم المعهد في اختصاص الصحة السنوية وتقنيات الحماية من الحرائق والدبلوم الفني في اختصاص مساعد تقني للصيدلاني. وقد تكلفت الجهود المبذولة في مجال تبادل المقررات والمناهج بوضع اختصاص مساعد محامي ومساعد مدير على الإنترنت بالإضافة إلى تدريس هذين الاختصاصين بالطرق التقليدية. وقد تم تقديم اختصاص مساعد مدير الذي لاقى نجاحاً كبيراً بنموذج متسارع حيث يحضر الطلاب المحاضرات في الصفوف الدراسية بشكل مجموعة متكاملة واحدة لإتمام مقررات الاختصاص والحصول على دبلوم المعهد في ثمانية عشر شهراً.

### تصميم البرامج والمقررات الجديدة

يقوم معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية بتصميم برامج ومقررات جديدة بهدف تسهيل تعليم الطلاب باستخدام عملية وضع البرامج الجديدة الموضحة في

الشكل 7-8. تتسم هذه العملية بالشمولية وتتطلب كل خطوة من خطواتها موافقة مجلس منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن.

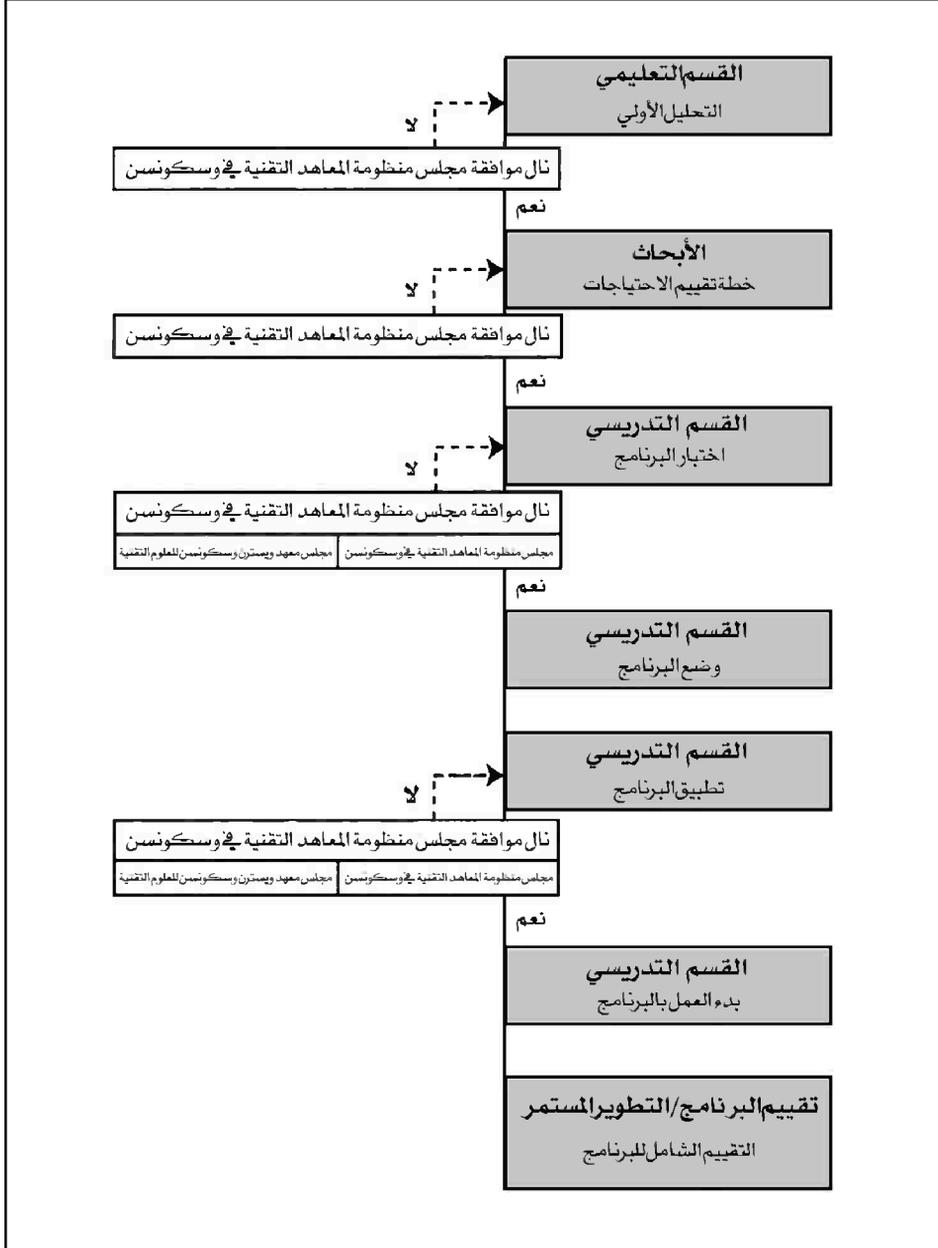
يستخدم كافة أعضاء هيئة التدريس نموذج تطوير المناهج من خلال برنامج الكومبيوتر الذي يدعى "البرنامج العالمي للتصميم التعليمي" وذلك لوضع ملخص عن نتيجة المنهاج يحدد أهدافه والكفاءات اللازمة لتدريسه ومعاييره والفعاليات التعليمية التي يتضمنها. ويعرض كل من مقررات الاختصاص في كاتالوج المعهد وعلى موقعه على الإنترنت. ويمكن الاطلاع على ملخصات نتائج المقررات الخاصة بالمنهاج التي تم وضعها بالاستعانة بالبرنامج العالمي للتصميم التعليمي من خلال موقع الاختصاص أو البرنامج، كما أن بإمكان أعضاء هيئة التدريس وضع المناهج الدراسية وخطط الدروس والإرشادات والتوجيهات العامة باستخدام هذا البرنامج.

### إدخال التقنية الحديثة في وضع البرامج والمقررات

يتم إدخال التقنية الحديثة في البرامج والمقررات بحسب متطلبات كل برنامج والتي يتم تحديدها في المرحلة الأولية من وضع البرنامج أو التعديل التالي على المنهاج والتمويل المتاح. ويتم تحديد هذه المتطلبات المتغيرة من خلال آراء الطلاب والمعلومات التي تقدمها اللجنة الاستشارية والمجموعات التمثيلية النموذجية والمعلومات والآراء التي يتم الحصول عليها من أعضاء هيئة التدريس أثناء الإقامة التدريبية والزيارات العملية للموقع واستطلاعات رضا أصحاب العمل وعملية التقييم الرسمية للخدمات والبرامج وعملية التخطيط السنوية للبرنامج والخدمات والميزانية والمرافق.

الشكل 7-8

عملية وضع البرنامج الأكاديمي في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية



يتم إدخال التقنية الحديثة في مقررات البرنامج بناء على متطلبات الاختصاص. تحدث عملية التخطيط الأولية على مستوى البرنامج التعليمي فيما يخص التجهيزات والتقنية الحديثة كجزء من عملية التخطيط السنوية للبرنامج والخدمات والميزانية والمرافق. وتضم الأقسام هذين المكونين كجزء من خطط العمل التي توضع لسنة واحدة حيث يتم تحديد التجهيزات اللازمة بما يتوافق والأهداف العملية لكل قسم. كما يتم ملء استمارة تقييم للبرمجيات والطرفيات تغطي عامين وذلك لتزويد خطة التكنولوجيا التي تشمل المنطقة بالكامل بالمعلومات اللازمة. وعلى الرغم من أن معظم عمليات شراء هذه الضرورات التكنولوجية باستخدام الموارد الخاصة للمعهد، فإن شراء التجهيزات التي تخص برامج محددة يتم من خلال الاعتماد على المنح والتبرعات المالية الخاصة بهذا الغرض. وتشمل الأمثلة الأخرى على إدخال التقنية الحديثة الخاصة بكل برامج الوسائل الإلكترونية المستخدمة في برامج الخدمات البشرية مثل التصوير الشعاعي والعلوم الجنائية. وتستخدم اختصاصات التكنولوجيا الصناعية مثل التصميم الميكانيكي تقنيات متطورة للتصميم بمساعدة الكمبيوتر CAD والتصنيع والإنتاج بمساعدة الكمبيوتر CAM. أما اختصاص التصميم الجرافيكي فقد أضاف حاملاً للصور مصمماً ليلتقط صوراً رقمية من سطوح الطاوال. ويستخدم اختصاص الآليات أجهزة تشخيص إلكترونية لتقديم فرص تدريبية بأحدث ما توصل إليه العلم والتقنية.

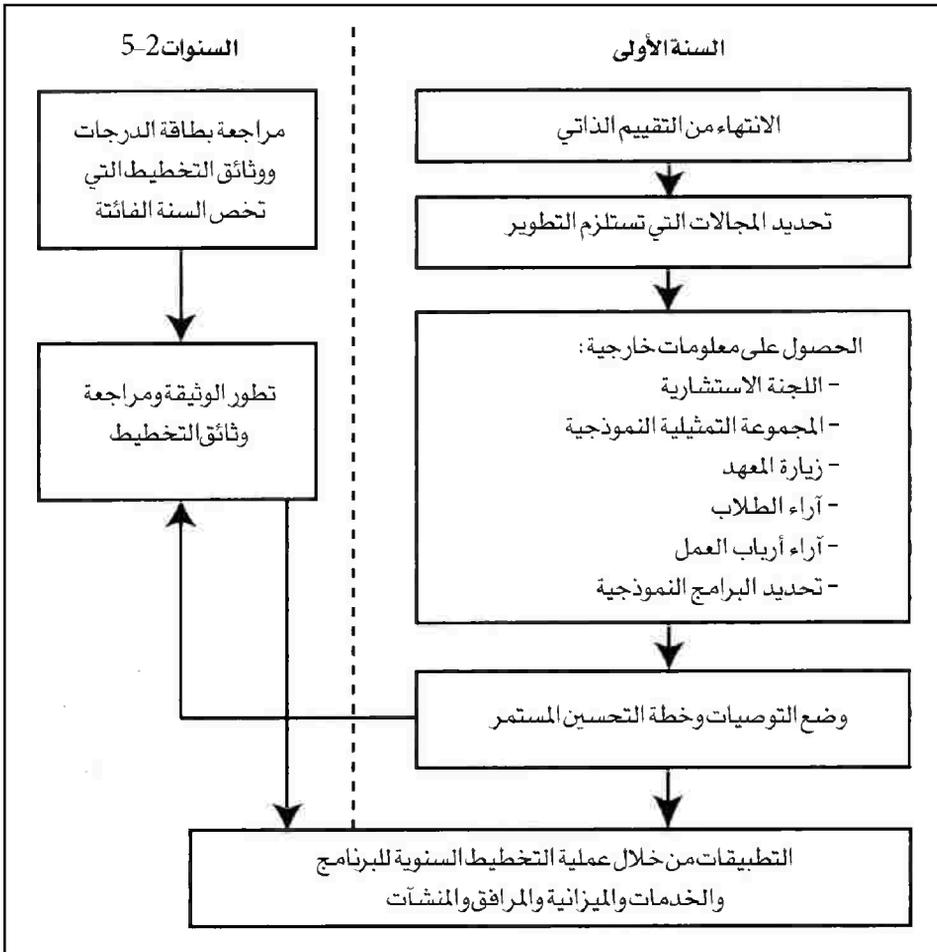
### تقييم البرامج الأكاديمية

يراقب معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية فعالية المناهج وحداتها من خلال عملية تقييم البرامج والخدمات الموضحة في الشكل 7-9. وقد حدد المعهد ضمن هذه العملية نظاماً نوعياً لفعالية البرامج تتضمن ست فئات وهي: (1) فريق البرنامج والتخطيط الإداري. (2) المنهاج. (3) التقنيات التعليمية. (4) التجهيزات والموارد.

5) المنشآت والمرافق. 6) الروابط (اللجان الاستشارية وخدمات الدعم والمساعدة ومؤسسات التعليم الإعدادي والثانوي والصناعات والأعمال). تعتمد الجهود المبذولة بشكل متواصل لضمان تحقيق البرامج للمتطلبات الرئيسية للتصميم والتطبيق، تعتمد على المعلومات والآراء التي يتم الحصول عليها من الطلاب من خلال تقييمهم للمواد والمناهج واستطلاعات متابعة أوضاع الخريجين.

الشكل 7-9

عملية تقييم البرامج والخدمات في معهد ويسترن وسكونسن للعلوم التقنية



تشكل هذه العملية الإطار لعملية تقييم البرامج التعليمية. والهدف الأساسي هو تسهيل اتخاذ القرارات التي تعتمد على البيانات بهدف تحسين البرامج. وتخضع عملية تقييم البرامج والخدمات في المعهد إلى التوجيهات والأرشادات التي حددتها منظومة المعاهد التقنية في وسكونسن لتقييم البرامج والخدمات. ويتم تقييم البرامج والخدمات التعليمية بشكل دوري كل خمس سنوات. كما يتم تقييم نحو 10 - 12 برنامجاً ووحدة خدمية كل عام. وتجري عمليات التقييم باستخدام نموذج التحسين المستمر ودورة خطط (وضع الخطة) واعمل (تطبيق الخطة) وتحقق (جمع البيانات) وافعل (التحليل وصنع القرار). وتوحد عملية تقييم البرامج والخدمات بين فعاليات التقييم والمبادرات القائمة في المعهد والإجراءات السارية المفعول.