

إطار منهجي مقترح لتبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد

صالح بن سليمان الرشيد

قسم إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية والتخطيط، جامعة الملك فيصل
الأحساء - المملكة العربية السعودية

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى بناء إطار منهجي لكيفية تبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد. كما تصف هذه الدراسة كيفية تصميم خطة شاملة مرحلية يمكن استخدامها لنمذجة الجوانب الهامة في التنفيذ، والتي يمكن للشركات الوطنية أن تستخدمها في تقرير ما إذا كانت تنفذ أو لا تنفذ أسلوب العمل عن بعد. ثم تسعى للاستفادة منها في الإعداد والتشغيل والتقييم للأسلوب الجديد. وفي سبيل تحقيق هذا الهدف، فإن هذه الدراسة تستخدم منهج أكثر عمومية مقارنة بالمنهج الأخرى التي استخدمت في دراسة أسلوب العمل عن بعد، حيث أن هذه المنهج ركزت في دراسة هذه الأسلوب على تطبيقه في قطاعات محددة بذاتها.

من هنا، تهدف هذه الدراسة إلى توضيح كيف يتم اتخاذ القرار لتبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد، والذي يتطلب التطرق لاستكشاف محددات هذا التبني أو عدم تبني هذا الأسلوب الجديد. ثم يتم الإعداد لتنفيذ الأسلوب الجديد من خلال اختيار طريقة وشكل التشغيل ونوع الدعم المساند وتصميم خطة شاملة لكيفية التنفيذ. يليها السعي للتعرف على المعوقات والتي تشكل مصادر لمقاومة التبني والتنفيذ والسعي لوضع السياسات للتغلب عليها. ثم تبدأ مرحلة التشغيل، يأتي بعدها مرحلة التقييم، وأخيراً مرحلة توسيع نطاق التبني والتنفيذ.

مقدمة :

نشأت ظاهرة العمل في المنزل في القرن السابع عشر، حيث كان الأفراد يعملون في المزارع ويقيمون فيها في نفس الوقت، وأخذوا بنظام السكن محل العمل أو العمل محل السكن. ومع بداية الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر، بدأت تحدث تحركات

كبيرة للعمال من القرى والريف إلى المدن والحضر، وظهرت أسواق واسعة من المنتجات والخدمات، أصبحت فيما بعد تعتمد على الورش المنزلية أو العمل في المنزل. ولكن مع بدء ثورة المعلومات مع بداية السبعينات، لم يكن العمال بحاجة إلى الانتقال أو السفر إلى مصنع أو مقر عمل معين، لكي يؤدي أعمالهم، حيث أصبحت شبكات الاتصال قادرة على نقل المعلومات إلى الناس في أي مكان. وقد كان لذلك تأثيرات واسعة على التنظيم الداخلي للشركات، بالتحديد زادت فرص الاتصال داخل البيئات الخارجية لهذه الشركات.

في هذا الإطار، فإن أسلوب العمل عن بعد يمكن النظر إليه باعتباره أسلوب يتسم بقدر كبير من المرونة التي تفيد المنظمة في التغلب على الكثير من القيود التي تفرضها حدود الوقت والموقع.

وعلى ذلك، وفي ظل سعي العديد من الشركات للاستفادة من العديد من المزايا التي يحققها أسلوب العمل عن بعد، فإنه من المفيد السعي للوقوف على إطار منهجي سليم يوضح خطوات نمطية يمكن أن تتبعها أياً من هذه الشركات في سبيل التطبيق الفعال لأسلوب العمل عن بعد.

طبيعة المشكلة :

زادت حركة الزحام في العديد من مدن العالم منذ بداية السبعينات، وظهرت مشاكل مرورية كبيرة، وصلت في الكثير منها إلى مرحلة الاختناق المروري في الكثير من المدن على مستوى العالم. علاوة على ذلك، فقد انتشرت العديد من الأمراض التي تعرف بأمراض الأسرة، والتي غالباً ما أصبحت تصيب أرباب الأسر نتيجة تنقلاتهم اليومية من وإلى العمل أو بين المدن لأداء مهام عملهم. فضلاً عن ذلك، فقد باتت مشكلة خلق فرص وظيفية للأفراد المعاقين أو ذوي الإعاقات البدنية مشكلة تواجه العديد من الحكومات، وبخاصة لمن يمتلكون مهارات خاصة منهم. أيضاً حتى

النساء في العديد من الدول تواجه صعوبات في الحصول على فرص عمل تتكيف مع مسؤولياتها الاجتماعية تجاه رعاية الأطفال والعناية بالمنزل.

وقد تسبب كل ذلك في خلق مشاكل اجتماعية متشعبة، فمسئولية الدولة تقتضى إعالة هؤلاء الأفراد. ومن ناحية أخرى، فإن عدم توظيف ذوى المهارات المرتفعة منهم، يشير إلى ضعف كفاءة الموارد البشرية بالدولة. كما أن تنمية الموارد البشرية أصبح مشكلة تواجه العديد من الدول التي لا تزال تعتمد على أساليب بيروقراطية في إدارة الهياكل التنظيمية سواء على مستوى الحكومات أو الشركات.

لكل هذه الظروف، وفي ظل تطور نظم المعلومات وأساليب الاتصال، بزغت فرصا سانحة لحل العديد من هذه المشكلات، تمثلت في حدوث العديد من التغيرات الديناميكية على أساليب العمل المتبناة، نبعت تلك التغيرات في جانب كبير منها من خلال ظهور أساليب ونظم متطورة لإدارة العمل عن بعد، حيث بدأ كثير من العاملين يعتقدون اتفاقات مع أصحاب الأعمال، يقومون بمقتضاها بأداء مهام وظائفهم عن بعد أو من المنزل، بالشكل الذي يؤدي إلى توفير الوقت والجهد، وبخاصة الوقت الضائع في التنقل من خلال وسائل النقل من وإلى العمل، ومن ثم تحسين إنتاجية الأفراد، فضلا عن تمكين الشركات من توفير خدمات للعملاء في غير أوقات العمل الرسمية، وزيادة إمكانيات تواجد الشركات في أماكن تواجد العملاء. فضلا عن الاستفادة القصوى من توظيف العمالة الأقل أجراً والأكثر استعداداً للعمل في مراكز ومواقع مختلفة. وأيضا يجنبهم التعرض للتلوث في الخارج، وبقية الأمراض. وتعتمد هذه الاتفاقات - التي غالبا ما كانت تأخذ شكل اتفاق غير رسمي - على فلسفة متطورة في العمل، تركز على تقييم النتائج وليس الحضور والانصراف. وكان غالبا ما يشترط أن يتم توفير الحصول على المعدات حتى يستطيع الموظف أداء مهام وظيفته في المنزل.

ومن ناحية أخرى، بدأت كثير من الدول تفرض تشريعات وأنظمة -على سبيل المثال التشريعات البيئية والأنظمة الضريبية- ، تحث في عموميتها على ضرورة عمل

الشركات على عدم تنقل موظفيها بين المدن أو حثهم على تقليل عدد رحلات العاملين من وإلى العمل أو بين المكاتب المختلفة لنفس الشركة. الأمر الذي أوجد العديد من الدوافع لدى الشركات لخلق وقبول أسلوب عمل العديد من العاملين فيها عن بعد أو الاتصال بين الموظفين ورؤسائهم عن بعد ، ويوضح الجدول رقم (1) مدى الانتشار الكبير والاستخدام الواسع لأسلوب العمل عن بعد في دول الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية.

جدول رقم (1)

مدى الاستخدام الكبير لأسلوب العمل عن بعد في دول الاتحاد الأوروبي

الدولة	العمل عن بعد المرتكز على المنزل	العمل عن بعد من خلال التليفون الجوال	العمل عن بعد الرسمي (المنزل والجوال)	العمل عن بعد الرسمي وغير الرسمي	% من إجمالي القوى العاملة
الدنمارك	121,000	56,000	176,000	280,000	10.5%
فنلندا	142,000	55,000	229,000	355,000	16.8%
فرنسا	272,000	182,000	499,000	635,000	2.9%
ألمانيا	538,000	520,000	1,562,000	2,132,000	6.0%
أيرلندا	14,000	4,000	26,000	61,000	4.4%
إيطاليا	315,000	270,000	584,000	720,000	3.6%
هولندا	285,000	308,000	593,000	1,044,000	14.5%
أسبانيا	162,000	65,000	259,000	357,000	2.8%
السويد	207,000	90,000	313,000	594,000	15.2%
المملكة المتحدة	630,000	550,000	1,273,000	2,027,000	7.6%
دول أوروبية أخرى	259,000	205,000	534,000	804,000	5.0%
إجمالي الاتحاد الأوروبي	2.95 مليون	1.38 مليون	2.30 مليون	9.01 مليون	6.0%
الولايات المتحدة	34.8 مليون	غير معروف	غير معروف	94.0 مليون	غير معروف

- المصدر: (Martino, D. V., 2001)

وتشير إحصائيات أعداد العاملين عن بعد في بعض دول الاتحاد الأوروبي إلى أن نسبة العاملين عن بعد من إجمالي القوى العاملة في دول مثل فنلندا والسويد

وهولندا قد وصلت إلى حوالي 16.8 و15.2 و14.5 ٪ على التوالي، وذلك ما يشير إلى مدى الانتشار والتبني الواسع لهذا الأسلوب في تلك الدول نتيجة لسعي هذه الدول للاستفادة من المزايا المتعددة التي يتيحها هذا الأسلوب (Martino, D. V., 2001)

هذا ويعرف العمل عن بعد بأنه هو العمل الذي ينفذ في موقع ما، يقع بعيدا عن مقار المكاتب الرئيسية أو مراكز الإنتاج بالشركة، وفي إطاره لا يمتلك العامل عن بعد القدرة على الاتصال الشخصي بالموظفين هناك، ولكنه يستطيع الاتصال بهم عن طريق استخدام أدوات الاتصال الحديثة (Martino and Wirth, 1990).

مما سبق يتضح أن أسلوب العمل عن بعد يشكل أسلوبا مبتكرا يوفر فرصا كبيرة لتحقيق المرونة والاستقلالية للعاملين بالشركات لأداء مهامهم الوظيفية عن بعد من المقر الرئيسي لتلك الشركات، بما يعود بالنفع والفائدة عليهم وعلى شركاتهم. إلا إن تبني وتنفيذ هذا الأسلوب لا يزال تتنابه العديد من الصعوبات، وبخاصة في ظل عدم الوعي الكافي بماهية العمل عن بعد لدى الكثيرين، حتى من أعضاء الإدارات العليا بالمنشآت، وأيضا لوجود العديد من مصادر المقاومة لدى المدراء والعاملين، فضلا عن وجود بعض المعوقات لدى المنشآت ذاتها قد تعوق تبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد.

من هنا، تسعى هذه الدراسة إلى وضع إطار منهجي نموذجي يمكن أن يوضح خطوات معيارية يمكن لأي شركة أن تتبناها لتنفيذ أسلوب العمل عن بعد، وذلك ارتكازا على تجارب الشركات والمؤسسات ذات الخبرات في هذا المجال.

ولعل الفترات الأخيرة قد شهدت ضغوطا متزايدة على الشركات التي تسعى لتطبيق أسلوب العمل عن بعد، أثارت الكثير من الجدل والنقاش حول التساؤل التالي:

- ما هو المنهج الذي يمكن أن تسلكه الشركات الراغبة في تبني وتنفيذ أسلوب

العمل عن بعد؟

الهدف من الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى تصميم إطار منهجي لتطبيق أسلوب العمل عن بعد، يكون صالحاً للتطبيق داخل المنظمات العامة والخاصة. بمعنى أن هذه الدراسة تحاول تصميم نموذج لكيفية تبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد، ويوضح هذا النموذج ملامح لخطة مرحلية شاملة يمكن استخدامها لنمذجة الجوانب الهامة في التنفيذ، والتي يمكن للشركات الوطنية أن تستخدمها أولاً في تقرير ما إذا كانت ستنفذ أسلوب العمل عن بعد أم لا. ثم تسعى ثانياً للاستفادة منها في الإعداد والتشغيل والتقييم للأسلوب الجديد.

طريقة البحث :

في سبيل تحقيق الهدف من هذه الدراسة، فإن هذه الدراسة تعتمد جوهرياً على تجميع وتحليل البيانات المكتبية من خلال مسح الأدبيات والدراسات والبحوث سواء النظرية أو الميدانية، وذلك بهدف صياغة وتصميم إطار منهجي متكامل لتنفيذ أسلوب العمل عن بعد.

الخلفية النظرية لتبني وتنفيذ العمل عن بعد :

مازالت هناك العديد من أوجه الغموض التي تكتنف أسلوب العمل عن بعد، وبخاصة بالنسبة لماهيته ومناهجه وأساليبه ومناهج تبنيه وتنفيذه. لذلك، يسعى هذا الجزء من الدراسة لتحليل الخلفية النظرية لأسلوب العمل عن بعد في الدراسات السابقة. فضلاً عن تركيز هذا الجزء على تمييز مدى الاختلاف بين المنظرين حول طرق ومناهج نمذجة تبني وتنفيذ العمل عن بعد، وذلك سعياً للوقوف على منهج نموذجي مناسب لاستكشاف مدى ملائمة تبني وتنفيذ هذا الأسلوب في الشركات والمؤسسات العربية.

تشير دراسة (Brauch & Yuen, 2000) إلى أن دراسات التغير التكنولوجي قادت إلى فكرة تتعلق بالاتصالات، حيث أن مزج تلك الاتصالات مع تكنولوجيا الحاسبات قد يمكن من تطوير العمل بعيداً عن المكتب التقليدي. وتشير الدراسة إلى أن عصر

المعلومات يمكن أن ينقل الملايين من الوظائف بعيدا خارج حدود المصانع والمكاتب والذين أتت بهم الثورة الصناعية، لتعيدهم إلى مكانهم الأصلي، وهو المنزل.

لقد بدأ الاهتمام بشكل كبير بالعمل عن بعد Teleworking في السبعينات، عندما استخدم هذا المصطلح ليشير إلى العمل من مسافات بعيدة Remote Working عن المكتب أو مقر العمل. ومن المتوقع أن يشكل العمل عن بعد ثورة موقع العمل القادمة Next Workplace Revolution في القرن الحادي والعشرين. ولا يزال يتزايد هذا الاهتمام فيما بين العاملين والموظفين والمخططين، وبخاصة داخل صناعة المعلومات والاتصالات، والعديد من الصناعات الأخرى.

وبصفة عامة، لا تزال دراسة ظاهرة العمل عن بعد جديدة على الأدب الأكاديمي، ومع ذلك، فإنها أصبحت خلال الفترات الأخيرة تال اهتماما متزايدا من الباحثين في كل من الأصول النظرية والتطبيقية. فعلى سبيل المثال، تعرضت دراسة (Gupta, et. al., 1995) لتحليل المشاكل والمعوقات التي تصاحب تكنولوجيا المعلومات وإمكانياتها عندما يتم تبني أسلوب العمل عن بعد.

وقد كان واضحا تركيز دراسات عديدة على منظور العامل أو التأثير على منشآت العمل (Caudron, 1992)، مع أن القليل من هذه الدراسات سعى للتركيز على التحسينات في فعالية الأسلوب (Martinoand Wirth,1990)، أو الإشارة إليه كاختيار استراتيجي (Skyrme, 1994).

ماهية العمل عن بعد:

حتى الآن لا يوجد اتفاق بين الأكاديميين حول مفهوم موحد لما يعرف بالعمل عن بعد. فالبعض يسميه العمل عن بعد Teleworking أو العمل من خلال شبكات الاتصال Networking أو العمل من مسافات بعيدة Remotworking أو العمل من مسافات Working-at-a-distance. في حين يعرفه البعض الآخر على أنه العمل من المنزل Work-at-Home أو Homeworking أو العمل المرن Flexible Working

أو الانتقال الإلكتروني Telecommuting. وتشير كافة هذه المصطلحات إلى مفهوم العمل عن بعد، ولكن تستخدم بشكل تبادلي (Moon and Stanworth, 1997). وتشير دراسة (Martino and Wirth, 1990) إلى أنه يوجد حوالي 50 تعريفاً لأسلوب العمل عن بعد. ومن الواضح أنها جميعاً تركز على ثلاثة معايير رئيسية لتعريف عمل معين باعتباره عمل عن بعد، وهي وجود منظمة ووجود مقر لهذه المنظمة ووجود التكنولوجيا. وأكثر من 60% من تلك التعريفات كانت تركز على مزيج من مفهوميين على الأقل من تلك المفاهيم. وتشير الدراسة إلى أن العمل من مسافات بعيدة واستخدام أدوات الاتصال الحديثة يشكلان تغييرات تنظيمية كبيرة. وبناء عليه، فقد عرفت الدراسة العمل عن بعد بأنه العمل الذي ينفذ في موقع ما، يقع بعيداً عن مقر المكاتب الرئيسية أو مراكز الإنتاج بالشركة، وفي إطاره لا يمتلك العامل عن بعد القدرة على الاتصال الشخصي بالموظفين هناك، ولكنه يستطيع الاتصال بهم عن طريق استخدام أدوات الاتصال الحديثة.

ومع تعدد المصطلحات التي تشير إلى مفهوم العمل عن بعد، يكون من الضروري الوقوف على صياغة موحدة لماهية ذلك المفهوم. فالعمل عن بعد يشكل أسلوباً مرناً للعمل يغطي حدوداً متسعة من أنشطة العمل، تتم كافة الأنشطة في مكان أو حيز بعيد عن صاحب هذا العمل، أو أن تتم في مكان بعيد عن مكان العمل الاعتيادي، وقد يكون ذلك لجزء كبير من الوقت. وفي العادة لا تؤثر الفترة الزمنية لعدد ساعات العمل على تحديد إذا ما كان هذا العمل يشكل عملاً عن بعد أم لا، حيث من الممكن أن يكون العمل عن بعد في إطار جزئي أو كلي.

وغالباً ما يستثنى من هذا التعريف أنماط العمل التي تتطلب العمل خارج موقع العمل الأصلي Outworkers، وأيضا العاملين في المنزل في بعض الأحيان كعمدوبي المبيعات ومبرمجي النظم، والعاملين في مراكز العمل التي تشكل فروع للشركة تقع في مناطق سكنية Satellite Offices. ولكن يجدر الإشارة إلى أن الكثير من الأعمال

لا تزال تقع في المنطقة الرمادية، التي ترتبط بأسلوب العمل عن بعد ولكنها غير محددة، هل تعد من ضمن أنماط العمل عن بعد أم لا.

أما دراسة (Brauch & Yuen, 2000)، فقد سعت لوضع تعريف معياري لأسلوب العمل عن بعد من خلال اختبار العديد من التعريفات والمفاهيم السابقة. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن العاملين عن بعد هم أولئك الموظفين الذين يؤدون كل أو جزء من عملهم المادي بشكل منفصل عن موقع عملهم، وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات للمعالجة والاتصال.

وقد توصلت دراسة (جري، مايك وآخرون، 2001) إلى أن معيار وجود التكنولوجيا أو وسائل الاتصال لا يزال يمثل المعيار الهام في تحديد مدى اعتبار عمل معين كعمل عن بعد، لأنه يعبر عن مدى ارتباط هذا العمل بالمعلومات ووسائل الاتصال وأساليب معالجتها، للحفاظ على اتصال مستمر مع مدير أو مالك العمل بالمنظمة. وبناء عليه، يمكن وضع قاعدة عامة لتحديد إذا ما كان عمل معين يعد شكلاً للعمل عن بعد أم لا، تتمثل في ضرورة توافر شرطين من ثلاثة شروط رئيسية هما :

1. ضرورة أن يرتبط العامل بشكل رسمي أو غير رسمي بالعمل مع منظمة معينة.
2. ضرورة أن يوجد مقر رئيسي لهذه المنظمة.
3. ضرورة أن يتم تأدية العمل باستخدام وسائل المعلومات وأدوات الاتصال.

ولعل اشتراط الشرط الثالث يرجع لسعي تلك الدراسات لتعميق مفهوم العمل عن بعد كأسلوب إداري فعال في عملية التحكم والرقابة والإدارة عن بعد، ومدى التقليص في عملية تنقل الموظفين.

مناهج تبني وتنفيذ العمل عن بعد :

على الرغم من كثرة وتعدد الدراسات السابقة (Kurland and Bailey 1999; Huws, *et. al.*, 1992; Nilles, 1994; Shin, *et. al.*, 2000; Sullivan, 2001; Ward and Shabba, 2001) التي سعت لتعريف وتوصيف ملامح وجوانب أسلوب العمل عن بعد ، بالتحديد الوقوف على أشكاله وأنماطه ومزاياه وعيوبه، فضلا عن منافعه وآثاره المحتملة، إلا إن الدراسات التي سعت لوضع إطار منهجي موحد لكيفية تطبيق العمل عن بعد لا تزال قليلة.

- المناهج التقليدية للتبني :

يحتاج أسلوب العمل عن بعد إلى توافر الرغبة القوية والصادقة لدى المتعلمين إلى تطبيقه، ثم يأتي دور التنفيذ. لذا، فمن المفيد التعرض بداية للمناهج النظرية التي تعالج كيفية تبني هذا الأسلوب، والسعي لتطبيقها على أسلوب العمل عن بعد. وفي هذا الإطار تتعرض الدراسة لأبرز مناهج التبني، بالتحديد تلك التي سعت لتشخيص مراحل متسلسلة لتبني التكنولوجيا في مراحلها الأولى. فكما يوضح الجدول رقم (2) يوجد هناك منهجان شهيران في التبني، هما منهج Roger (1995) ومنهج Russell (1995). يضع كل منهما مراحل مختلفة ربما في الشكل ولكنها متقاربة في المضمون.

جدول رقم (2)**مناهج التبني**

المرحلة	منهج Roger	منهج Russell
الأولى	المعرفة	الوعي
الثانية	الاقتناع	تعلم التنفيذ
الثالثة	القرار	الفهم والتطبيق
الرابعة	التنفيذ	الاعتماد والثقة
الخامسة	التأكد من النجاح	التطبيق والسياقات الأخرى
السادسة	-	التطبيق الفعال

وتشير دراسة (Ruppel & Howard) إلى أن الفهم الكامل لكيفية تبني وتنفيذ العمل عن بعد يتطلب تحديد واضح لكل العوامل التي تسهل تبني و/أو تنفيذ مثل تلك الأساليب المبتكرة. وقد أشارت دراسة (Rogers, 1995) إلى مدى أهمية تلك العوامل في عملية التبني في المؤسسات، وهي عوامل تتعلق بمستوى معرفة وفهم الملامح الخاصة للأسلوب الجديد في. أما بالنسبة لعملية التنفيذ، فقد وصفت دراسة (Rogers, 1995) مرحلة إعادة التعريف/البناء. وتتطلب هذه المرحلة فهم وتعديل الملامح الخاصة للأسلوب الجديد المطلوب تبنيه أو تعديل هيكل المنظمة لتسهيل تنفيذ الأسلوب الجديد. تلك الملامح الخاصة للأسلوب الجديد يشار إليها كعناصر لتسهيل Facilitator Variables التبني والتنفيذ.

وغالبا ما توجد هناك عناصر عامة لتسهيل تبني وتنفيذ الأساليب الجديدة، على سبيل المثال أهمية دعم الإدارة العليا لتبني وتنفيذ الأسلوب الجديد ووجود قائد Leader لدفع عملية تبني وتنفيذ الأسلوب الجديد. وفي المقابل يوجد هناك بعض العناصر الأخرى التي تساهم في تطبيق أسلوب العمل عن بعد

وقد توصلت دراسة Ruppel & Howard إلى وجود عناصر عامة ذات أهمية خاصة في تبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد، تتمثل في وجود السلم الوظيفي Career ladder للعاملين عن بعد، مدى وفرة وسائل وأدوات الاتصالات للعاملين عن بعد ومدرائهم، وتخطيط ترتيبات العمل عن بعد، وتنمية وعي ومعرفة المدراء بشأن منافع أسلوب العمل عن بعد، وتدريب المدراء على إدارة الاتصال بالعاملين عن بعد، وتدريب العاملين عن بعد، ووجود معايير الأمن المناسبة للمعلومات.

اهتمت الأبحاث العلمية في هذا المجال وفي مراحلها الأولى بدراسة وتحليل العوامل النوعية المؤثرة في مناهج العمل عن بعد من خلال السعي لاختبار الدوافع والمعوقات التي تواجه الشركات عند تبني وتنفيذ هذا الأسلوب، وأيضا توجهات المدراء ناحية هذا الأسلوب، والمثال على هذا التوجه، دراسات (Nilles, 1994) حيث اعتبرت هذه

الدراسات أن الدوافع تعبر عن التأثيرات الايجابية في تبني وتطبيق أسلوب العمل عن بعد، في حين اعتبرت أن المعوقات هي التي تمثل التأثيرات السلبية في تطبيق هذا الأسلوب

- المناهج المستحدثة للتبني :

اتجهت دراسة (Sullivan, et al., 1993) إلى تطوير المنهج الشامل الأول لتحليل عملية تبني أسلوب العمل عن بعد في سياق بيئة المنظمة، على سبيل المثال الحيز المكاني وتكنولوجيات الاتصال عن بعد وغيرها، والخصائص الإدارية وخصائص المنظمة، وخصائص الوظيفة أو المهنة، والشروط الوظيفية التي تؤثر على اختيار شركة معينة تتبنى أسلوب العمل عن بعد.

وقد أجرت هذه الدراسة مسحا لتقدير تنقل الموظف ومهنته وخصائصه الاجتماعية والاقتصادية وتوجهاته نحو أسلوب العمل عن بعد، وتوصلت الدراسة من خلال المسح الاستقصائي إلى أن تفضيلات المستقصرين لأسلوب العمل عن بعد من المنزل ترتبط بخصائصهم في سياق نموذج عرف باسم Multinomial Logit Model.

أما دراسة (Bernardino, et al., 1993) فقد استعرضت منهجا تحليليا مشابها ونموذج الاحتمال الرتبي Ordinal Probit Model لتبني الموظف لأسلوب العمل عن بعد في سياق سعى الدراسة لتحليل قرار المنشأة كخطوة ضرورية وكدالة في الخصائص المؤسسية والهيكل المؤسسي وتوجهات المديرين تجاه أسلوب العمل عن بعد.

لقد أدت تلك الدراسات بصفة عامة إلى تقدم جوهري في نمذجة اختيار تبني الفرد العامل لأسلوب العمل عن بعد، مع ذلك، فلم تسعى تلك الدراسات إلى تقدير كمي أو نمذجة كمية لاختيار وتبني صاحب عمل معين/شركة لأسلوب العمل عن بعد.

أما التطور الحقيقي في نمذجة عملية تبني العمل عن بعد، فقد ظهرت مع ظهور مجموعة من الدراسات المتتالية لكل من (Mokhtarian & Salomon, 1996) فقد تناولت تلك الدراسات عملية تطور تدريجي لمنهجية تحليلية لتفسير اختيار الموظف لتبني أسلوب العمل عن بعد، مع التمييز بين العوامل أو الدوافع المحفزة لتبني أسلوب العمل عن بعد وبين المعوقات التي قد تقاوم اختيار التبني. وغالبا ما يتم اختيار تبني أسلوب العمل عن بعد عندما لا تقيد هذه المعوقات من عمل الأفراد. في دراسة ثانية لنفس المؤلفين (Mokhtarian and Salomon, 1996a) تم اختبار دور المعوقات، وسعت الدراسة للتمييز بين نماذج تفضيل العمل عن بعد ونماذج اختيار العمل عن بعد. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن حوالي 87% من المستقسين يفضلون العمل بأسلوب العمل عن بعد، بينما 13% لا يفضلون ذلك. كما تشير نتائج الاستقصاء إلى وجود معوقات معنوية. أما دراسة (Mokhtarian and Salomon, 1996b) فقد طبقت نموذج ثنائي Binary Legit Model لاختيار تبني أسلوب العمل عن بعد، وتحديد أهمية مقاييس التوجهات للخصائص الاجتماعية والديموجرافية.

أما دراسة (Yen and Mahmassani, 1994) فقد استعرضت منهج شامل لتبني المنظمات والعاملين لأسلوب العمل عن بعد، وتعد هذه الدراسة أولى الدراسات التي أسهمت في تطوير أول منهج لتبني المنظمة للعمل عن بعد. ومن خلال هذا المنهج الشامل تم وضع توصيف للعوامل الخارجية المؤثرة في تبني أسلوب العمل عن بعد، مثل تكنولوجيا الاتصالات عن بعد والسياسات العامة وأداء أنظمة النقل، ونموذج استخدام الحيز المكاني، والممثلين الأوائل في عملية التبني. أما بالنسبة لعملية تبني أسلوب العمل عن بعد من قبل المنظمة، فقد ركز هذا المنهج على توصيف الاختلافات بين المنظمات بناء على عدد المشاركين في صنع القرار وآلية اتخاذ القرار ذاتها. كما أن هذا المنهج استهدف توصيف خمسة مجموعات من العوامل التي تؤثر على قرار تبني المنظمة للعمل عن بعد، تختلف حسب مجموعة وآلية اتخاذ القرار. تتضمن تلك

المجموعات الخمسة خصائص التنفيذ والتوجهات تجاه العمل عن بعد، والخصائص المؤسسية، ونوع الإدارة، والمعوقات الوظيفية.

وبناء على هذا المنهج، صممت دراسة (Yen and Mahmassani, 1994) استمارة استقصاء خاصة، تم توزيعها على المدراء في نحو 68 منظمة خاصة في مدينة تكساس. وجاءت استجابة من نحو 38 مدير من إجمالي 31 منظمة. تضمنت هذه الاستمارة معلومات عن الخصائص الإجرائية والمؤسسية، وتوجهات المديرين تجاه تبني أسلوب العمل عن بعد، ومدى تفضيلاتهم للاستعداد لدعم نظام العمل عن بعد في منظماتهم. وجاءت تفضيلات المديرين لأسلوب العمل عن بعد في سياق تسعة سيناريوهات تم الحصول عليها، واستخدامها في التقدير التطبيقي لنموذج دعم المنظمة للعمل عن بعد من المنزل. يعرض كل سيناريو نظام للعمل عن بعد من المنزل يختلف حسب الراتب الذي يحصل عليه العامل عن بعد (+5٪، وأيضاً -5٪)، ومدى تغطية المنظمة لتكاليف النظام الجديد (عدم تغطية المنظمة، بعض التغطية، تغطية كل التكاليف).

أيضاً سعى كل من Yen & Mahmassani لبناء نموذج عرف باسم Dynamic Generalized Ordinal Probit (DGOP) Model لتقدير المزايا الجوهرية لحدود الاستفادة، وربطها بمدى استفادة الأفراد. وكان حجم العينة المستخدمة في تقويم نموذج (DGOP) صغير، ومقيد بمشروعات القطاع الخاص. وتوصلت نتائج تقدير النموذج إلى أن المنظمات التي تم دراستها ليس لديها اتجاهات نحو تطبيق أسلوب العمل عن بعد الذي يزيد أو يخفض من رواتب الموظفين. مع ذلك، فقد أكدت نماذج التقدير أن دعم المديرين لأسلوب العمل عن بعد يتأثر بكل من خصائصهم الشخصية، وتوجهاتهم تجاه العمل عن بعد، والخصائص المؤسسية للمنظمة.

أما دراسة (Bernardino and Moshe, 1994) فقد طورت منهج حديث لنمذجة تبني المنظمة، يتكون من قرارين منفصلين. يتمثل الأول في قرار تصميم النظام الجديد، والثاني في قرار تنفيذ النظام الجديد. وافترضت الدراسة أن هدف المنظمة

يتمثل في السعي لتعظيم الربح. فالمنظمة تختار أولا أسلوب وحيد من أساليب العمل عن بعد المتعددة، والذي ترى فيه تعظيم ربحيتها. وتتضمن خصائص الأسلوب الجديد الحد الأدنى والحد الأقصى لعدد أيام العمل في الأسبوع، وجدول مرن للعمل عن بعد، والمشاركة في المكتب، والتغيرات في رواتب العاملين عن بعد، وتوزيع مصروفات العمل عن بعد بين المنظمة والعامل، وموقع العمل عن بعد (مثلا المنزل في مقابل مكتب للعمل عن بعد)، والمتطلبات الفنية. أما قرار اختيار تصميم الأسلوب الجديد، ففي إطاره تقارن المنظمة بين إنتاجية أسلوب العمل عن بعد المقترح وبين تأثيرات تكاليفه على الترتيب المحتمل الحالي، وتقدير ما إذا كانت ستعرض العمل عن بعد على موظفيها أم لا. وفي هذا السياق، فقد صممت الدراسة ووزعت قائمة استقصاء على عينة تتكون من 120 منظمة داخل صناعات معينة، والتي تتصف بأنها أكثر تفضيلا لتنفيذ العمل عن بعد.

وسعت الدراسة أيضا لنمذجة قرار تنفيذ الأسلوب الجديد كمزيج من نموذج الاختيار المنفصل Discrete (legit) Choice Model ونماذج المتغير المستتر Latent Variable Models، ومجموعة المتغيرات المستترة المنفصلة والمتصلة Continuous and Discrete Ordered Categorical Latent Variables. تضمنت المتغيرات المفسرة في النموذج التغير في الإنتاجية والتغير في التكلفة، مقارنة بالوضع الحالي، وخبرة المنظمة بأسلوب العمل عن بعد، واهتمامات العاملين وخصائصهم الأخرى. وتراوحت تقديرات المعلمات للتغير في الإنتاجية والتكلفة، مع ذلك، فقط في 10% و20% على التوالي.

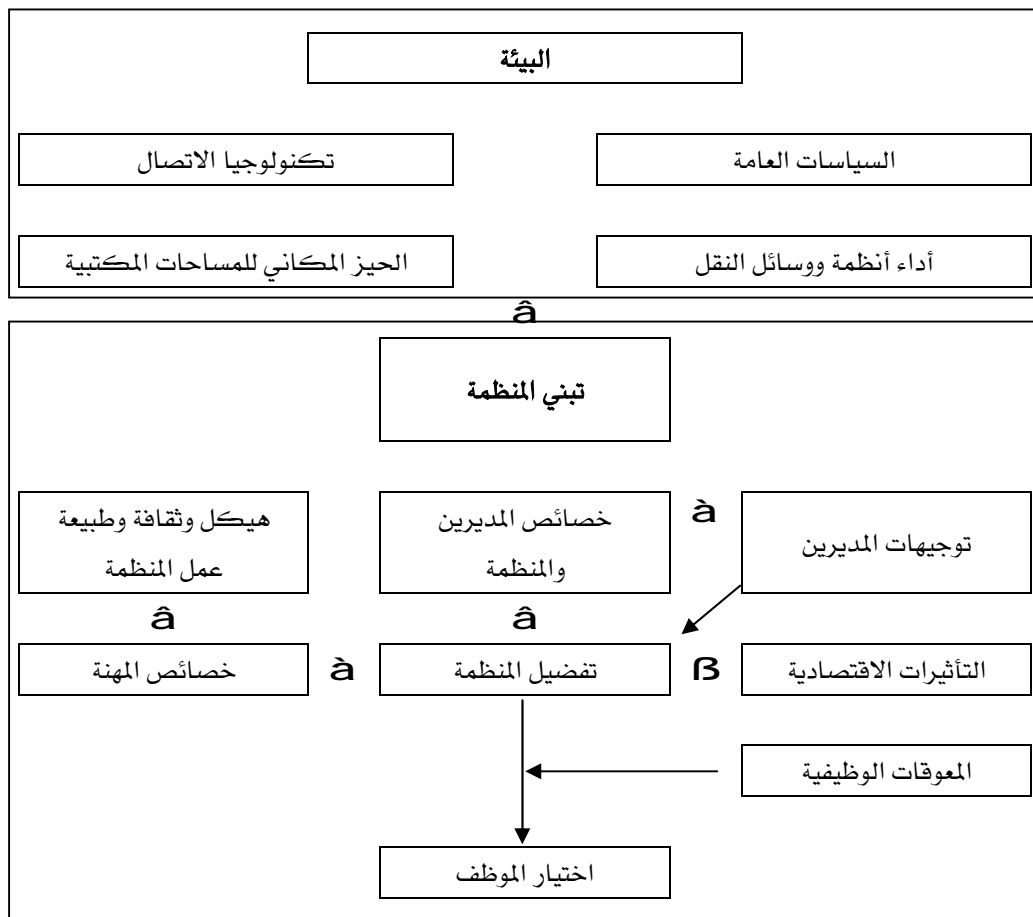
إن البحث في تبني منظمة معينة لأسلوب العمل عن بعد في سياق منهج تبني ونمذجة سلوك احتمالي يعد مقيدا بالدراسات الموصفة أعلاه. وبالتحديد، فقد استعرضت دراستا (Bernardino, 1995 : Yen and Mahmassani, 1994) مناهج لنمذجة تبني أسلوب العمل عن بعد رياضيا. وتفترض دراسة (Bernardino and Moshe, 1994) في منهجها التحليلي أن قرار اختيار أسلوب العمل عن بعد يحدث في الغالب بشكل يسبق

قرار التنفيذ. إلا إنه في بعض الأحيان قد تحدث القرارات بشكل متسق معا في ذات الوقت أو في بعض الأحيان ربما يحدث قرار التنفيذ قبل قرار الاختيار أو التبنى.

ومن الدراسات الحديثة التي سعت للاستفادة من المناهج السابقة، والسعي لتطوير منهج جديد يتجنب مصادر القصور في تلك المناهج المذكورة عالية، هي دراسة (Punamchand and Mahmassani, 2002) حيث تشير إلى أن تنفيذ أسلوب العمل عن بعد، يتطلب ثلاثة مراحل، تبدأ بالتخطيط للنظام، ثم تنفيذ النظام، وأخيرا الرقابة والمتابعة والتقييم. وارتكزت الدراسة على منهج يعتمد على دراسة (Yen and Mahmassani, 1994)، الذي يقوم على توصيف العلاقات فيما بين عملية الاختيار وبين البيئة واختيار العمل عن بعد. وتشير الدراسة على أن عملية تبني العمل عن بعد تعد معقدة بشكل كبير، نتيجة التفاعل بين عوامل البيئة والعوامل المرتبطة بالمنظمة، وذلك كما يتضح في الشكل رقم (1). فاختلافات المنظمات من حيث الثقافة والهيكل ونشاط الأعمال والحجم تزيد من درجة هذا التعقيد. فهذه العملية ربما تتضمن فرد معين أو فريق عمل معين.

كما تشير الدراسة إلى أن قرار المنظمة لتبني العمل عن بعد، يتعلق بعملية صنع القرار أو بعدد الأفراد المشاركين في اتخاذ القرارات، والتي تتأثر بخمسة عوامل جوهرية، هي خصائص المديرين، وتوجهاتهم تجاه العمل عن بعد، والخصائص المؤسسية للمنظمة، والتأثيرات الاقتصادية لأسلوب العمل عن بعد، ومدى ملائمة المهام الوظيفية. توصف تلك العوامل ذات العناصر التي اعتمدت عليها دراسة Yen & Mahmassani (1994)، والتي تؤكد معنوية التأثير المعنوي لتفضيل العمل عن بعد. وقد سعت الدراسة للاعتماد على تلك العوامل التي تمثل مكونات مستقلة في صياغة منهج يقوم على نمذجة الاختيار.

الشكل رقم (1) : عملية تبني المنظمة لأسلوب العمل عن بعد



المصدر : (Punamchand and Mahmassani, 2002)

بالتحديد تسعى هذه الدراسة إلى الاستفادة من المزايا الواضحة لنماذج Ordinal Probit Model with Constant Thresholds ، ونموذج Binary Dynamic Probit ، ونموذج Dynamic Generalized Ordinal Probit Model في تصميم نموذج لتبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد يتلاءم مع بيئات الأعمال العربية.

محددات تبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد :

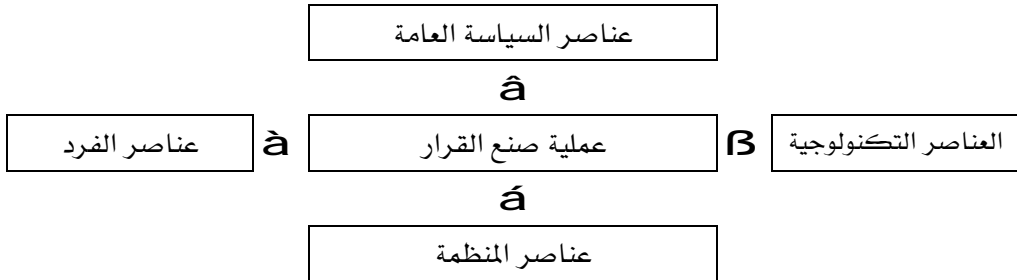
كافة التوقعات التي تشير إلى انتشار أسلوب العمل عن بعد خلال الثمانينات والتسعينات باتت مبالغ بها وأعلى من مستوياتها الفعلية. والفجوة بين مستويات التبني المتوقعة ومستويات التبني الفعلية للعمل عن بعد تتطلب التحليل بعناية لكافة العناصر المؤثرة على سلوك تبني أسلوب العمل عن بعد. ففي حين يقرر فرد معين العمل كعامل عن بعد ، فإنه يجب التمييز بين خطوتين من قرار تنفيذه للعملية ، هما :

1. تقرير ما إذا كان العمل عن بعد بالنسبة له خيار واقعي أم لا ؟
2. تقرير ما إذا كان هو يرغب في تكرار العمل عن بعد أم لا ؟

مع ذلك ، فإن قرار الفرد بالعمل عن بعد يتخذ داخل سياق بيئة خاصة ، ذات عناصر مختلفة ، سواء تكنولوجية أو مؤسسية أو منظماتية أو ترتبط بالفرد ذاته ، ربما يكون لها جميعا تأثير كبير على قراره بالعمل عن بعد. ويمكن إبراز تلك العناصر وارتباطاتها بالشكل رقم (2) :

الشكل رقم (2)

محددات عملية تنفيذ أسلوب العمل عن بعد



- عناصر السياسة العامة :

تعتبر العديد من المؤسسات العامة أن أسلوب العمل عن بعد بمثابة أداة لتنفيذ السياسة العامة، يمكن الاعتماد عليها في تحقيق العديد من الأهداف المرتبطة بالتنقل والبيئة والأسرة والعمل. ولا يزال أسلوب العمل عن بعد يمكن أن يقدم العديد من المنافع للمدن ذات الكثافة السكانية المرتفعة، على سبيل المثال حالة مدينة بروكسل التي سعت للأخذ بأسلوب العمل عن بعد للعديد من الأسباب. حسب بيانات وزارة العمل البلجيكية، فإن 77.19% من إجمالي قوة العمل تتكون من عاملين في قطاع المعلومات. ونتيجة لطبيعة العمل المميزة لهؤلاء العاملين، فإن هؤلاء العاملين يمكن أن يزاولوا وظائفهم أو جزءاً منها بأسلوب العمل عن بعد. فضلاً عن أن بروكسل من المناطق التي تصنف على أنها أكثر كثافة وتلوث نتيجة التنقلات اليومية للعاملين بالسيارات، وخاصة القادمين من خارج المدينة. ومن ثم، فإن تطبيق مستويات مرتفعة من العمل عن بعد سوف يقود إلى تخفيض جوهري في تدفقات هذا التنقل، وبالتالي يخفض من مستويات الازدحام والتلوث البيئي (Illegems et. al. , 1999).

ويوجد أمام الحكومات طريقان لتسهيل تنفيذ العمل عن بعد، إما من خلال خلق إطار قانوني مناسب أو من خلال الترويج للنظام. إلا إن الترويج للنظام الجديد لا يزال غير مؤكد الفعالية، وبخاصة في ظل بيئة عمل غير واضحة المعالم، وربما لا ترتبط أو تتكيف مع البيئة القانونية والتشريعية للعمل في الدولة المعينة، الأمر الذي يجعل من الطريقة الأولى نهجا أكثر فعالية لصنع تسهيلات عامة لتنفيذ العمل عن بعد. وتشير دراسة (Danish Ministry of Labour, 1998) إلى أن شكل العلاقة الوظيفية الجديدة المرتكز على تكنولوجيا المعلومات، يمثل تحدياً للحكومات وأنظمة العمل التي تطبقها في مجتمعاتها. فمعظم أنظمة وتشريعات العمل والعمال الموجودة حالياً في كثير من الدول أصبحت غير قادرة على التكيف مع الأشكال الجديدة لعلاقات التوظيف في ظل العمل عن بعد والتي تعتمد بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات.

أيضا أصبح نظام العلاقات الوظيفية الموجود حاليا ينطوي على مشكلة عدم القدرة على التكيف مع أية أنظمة حديثة للعمل. فالثابت في ظل هذه العلاقات هو أسلوب الدوام الكامل، حيث يتعاقد العامل وظيفياً مع صاحب العمل ويظل يعمل في هذا العمل لسنوات عديدة، أو حتى سن التقاعد.

ويتعامل أسلوب العمل عن بعد مع هذه المشكلة بطرق عديدة. فمن ناحية، هو يتحدى فكرة الفصل الواضح للعمل عن أنشطة العمل من المنزل، وساعات العمل وساعات عدم العمل. أيضا فإنه يواجه مركزية العلاقة بين العامل وصاحب العمل، ومن ثم فهذا الأسلوب ينشأ علاقة جديدة قائمة على عدم المركزية التي تتيح للعامل قدراً كبيراً من الحرية وتتيح لصاحب العمل قدراً كبيراً من مرونة العمل.

وتشير إحدى الدراسات (Suwa,1997) إلى أنه بالنظر في مستقبل مجتمع العمل عن بعد Network، فإن التمييز بين العاملين Employed والمتعاقدين كعاملين عن بعد يعتبر ضعيفا بشكل متزايد، وعليه فيمكن القول بأن عدد كبير من العاملين سوف ينتقلون بين هاتين الفئتين في سوق العمل. وعليه، فإنه لتقسيم العاملين حسب معيار "التوظيف = عمل تابع" و" المتعاقد = عمل مستقل"، وأن تطبيق قوانين العمل حسب الشكل النوعي يعتبر غير واقعي. من هنا، فإن تطوير أسلوب العمل عن بعد يجب أن يكون ملاحظاً في هذا السياق.

وفي هذا الإطار من المفيد السعي لتحديد العناصر التي تحتاج بشكل متزايد إلى إعادة تنظيم مع التوجه لتبني أسلوب العمل عن بعد، والتي من أهمها بنود وشروط التوظيف، والأمن الاجتماعي، والبنود المرتبطة بالعمل، وبنود الاتصال، والبنود البيئية، وبنود التكنولوجيا والمعدات، والبنود المالية.

- العناصر التكنولوجية :

لقد أدت التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات إلى حدوث معالجات أسرع في البيانات المحتملة. فمنذ منتصف الستينات، تزايدت سرعة نقل البيانات والمعلومات،

مثلما تزايد حجم البيانات المنقولة في الحال بنحو 30٪. وتحسنت أنظمة مستخدمي المعلومات بشكل مستمر. وقاد ذلك إلى كل من قبول أعلى ونفاذية أسرع لتكنولوجيا المعلومات لغالبية السكان.

- عناصر المنظمة :

غالباً ما تعتبر الوظائف المعتادة والتي تزاوّل من خلال التواجد في مكان العمل في المنظمات ضرورية لتحقيق الإدارة الفعالة. ولكن في حالات أخرى يهتم فيها المديرون بتنفيذ أسلوب العمل عن بعد وذلك إذا كانت منافعهم تكافئ بشكل كبير التكاليف المبدئية. وربما تتضمن تلك المنافع زيادة الإنتاجية وتحسين قدرات المنظمة على الاحتفاظ بالعاملين ذوي المهارات العالية، وتقليل مساحات المكاتب، وغيرها.

وربما يتطلب تنفيذ العمل عن بعد تغييرات رئيسية في دوافع وإدراك الإدارة، وبخاصة إذا كانت تعتمد على أسلوب الإشراف المباشر كألية للتنظيم والرقابة أكثر منها ألية تقوم على منهج التوجه بالنتائج أكثر منه ملائمة لإدارة العاملين عن بعد.

- عناصر الفرد:

دوافع وقدرات الفرد وخصائصه يشكلان المكونين الرئيسيين للفرد. فقدرات الفرد تؤثر على قراره بتبني أسلوب عمله عن بعد. إلا إن التوجه الإيجابي بمفرده عن العمل عن بعد لا يعتبر كافياً تماماً. فإذا تشكلت لدى الفرد معتقدات أخرى عن برنامج العمل عن بعد، فربما لا يشارك فيه. أما دوافع الفرد المرتبطة بالمخاطر والتحكم والاستقلالية ووقت الفراغ والترابط الاجتماعي ستؤثر أيضاً على قراره بالعمل عن بعد.

وتشير بعض الدراسات السابقة (Illegems et. al., 1999) إلى أن هناك العديد من العناصر المرتبطة بخصائص الفرد، والتي ربما يكون لها تأثير على قراره بالعمل عن بعد، تتمثل تلك العناصر في التكاليف الشخصية التي تحدث نتيجة عمله عن بعد،

ومدى ملائمة المهمة، والدعم المؤسسي والإداري، وحالة المنزل الحالية، والمنافع الناتجة عن العوامل المرتبطة برحلات التنقل والسفر من وإلى العمل.

المنهج المقترح لصنع قرار تبني أسلوب العمل عن بعد:

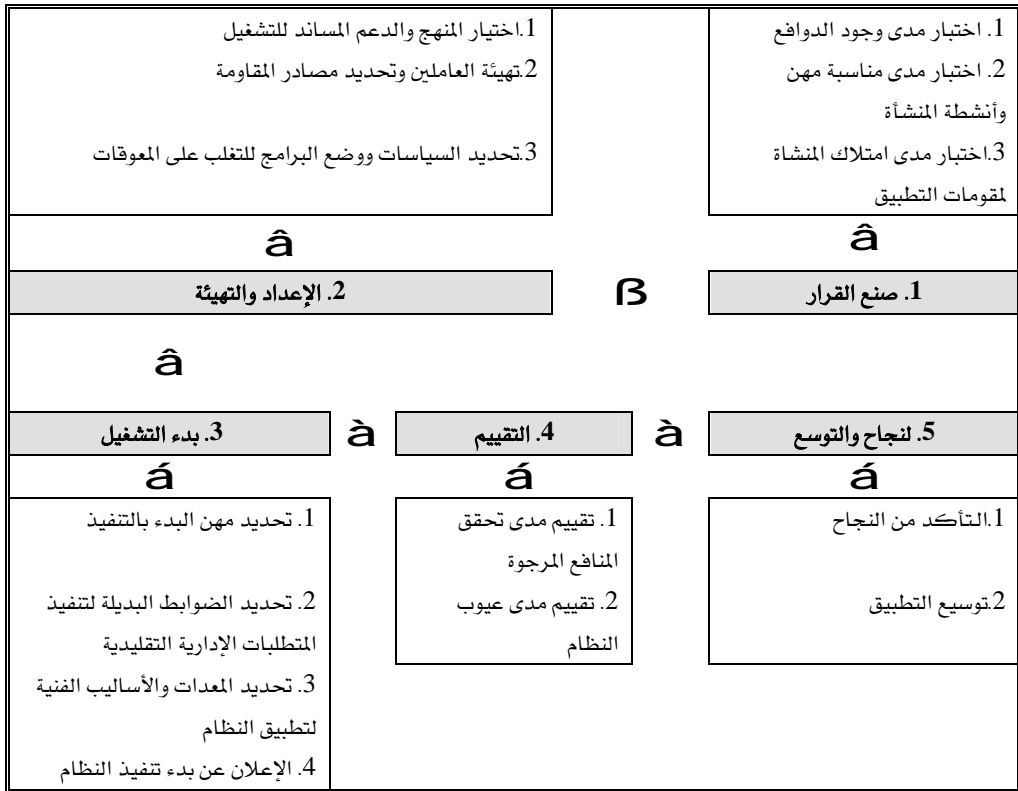
لقد ارتفعت الأصوات في عالم الأعمال تطالب بضرورة إيجاد حلول فعالة لمشكلة الانخفاضات المتتالية في معدلات الإنتاجية. كما تركزت الأنظار على نقل الملايين من العاملين ذهابا وإيابا من وإلى العمل يوميا كأحد الأسباب المؤثرة في حدوث تلك الانخفاضات. أيضا ظهور اهتمام كبير لدى معظم الحكومات للقيام بمسؤولياتها تجاه إعالة الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة من المعاقين، وأيضا السعي لتوفير فرص عمل للنساء، بما يزيد من كفاءة الموارد البشرية بالدولة. كل ذلك قد تسبب في تنامي توجهات جديدة للبحث عن طرق وأساليب جديدة لرفع معدلات هذه الإنتاجية وتوفير فرص عمل عادلة للعديد من الفئات، وبخاصة المعاقين والنساء، تمثلت أخيرا في التركيز على أسلوب العمل عن بعد. لذلك، فقد أصبح لا مفر من السعي إلى نمذجة ومعيارية هذا الأسلوب استعدادا للتحرك في اتجاهات الاستخدام الكبير والتطبيق الواسع له.

ويسعى هذا المنهج للاستفادة من مراحل التبني لمنهج Roger، من حيث الأخذ بمنهجه المرحلي في تبني وانتشار الابتكارات، ولكنه يسعى لكي يوظفها بالشكل الذي يخدم تبني أسلوب جديد مثل العمل عن بعد. فبصفة عامة، تم إسقاط مراحل منهج Roger داخل مراحل المنهج المقترح. فمراحل المعرفة والاقتناع واتخاذ القرار والتنفيذ والتأكد من النجاح، هي الأساس النظري الذي اعتمد عليه المنهج المقترح بشكل كبير، مع السعي لتكييفها بما يخدم الهدف من تصميم المنهج.

من هنا، يركز هذا الجزء من الدراسة على وضع وتصميم منهج نموذجي لتطبيق وتبني أسلوب العمل عن بعد. يقوم هذا المنهج على مجموعة من المراحل الرئيسية، كما يوضحها الشكل رقم (3) تتضمن كل مرحلة عدد من الخطوات الفرعية، وذلك على النحو التالي:

الشكل رقم (3)

مراحل وخطوات المنهج المقترح لتنفيذ أسلوب العمل عن بعد



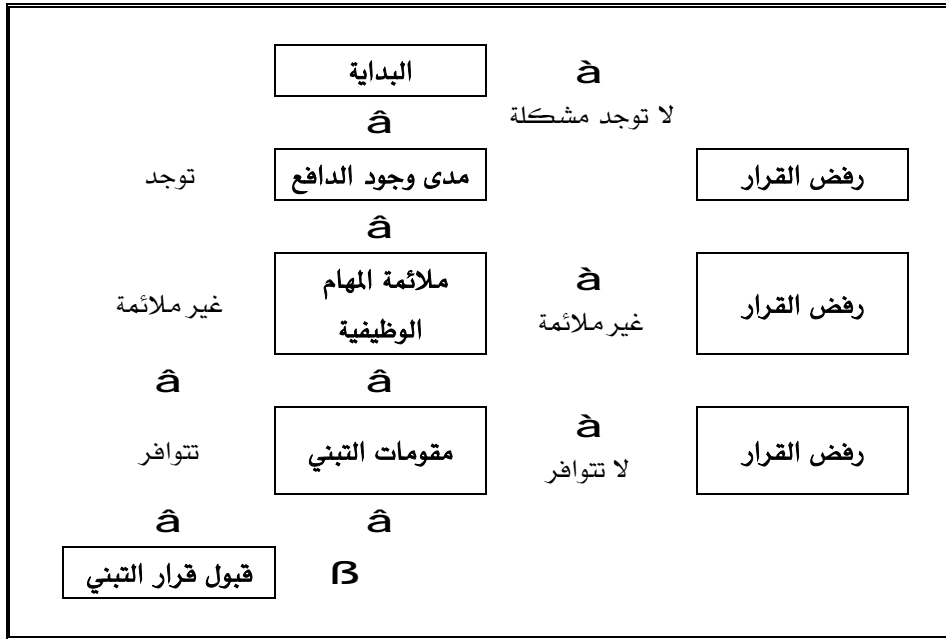
المرحلة الأولى: اتخاذ القرار بتبني أو عدم تبني أسلوب العمل عن بعد

غالباً ما تواجه المنشآت العديد من المشاكل، ومن ثم فمن الملائم تحيد العديد من البدائل تمهيداً لاختيار أنسبها للتعامل مع هذه المشاكل بكافة جوانبها. فاتخاذ القرار بتبني أسلوب العمل عن بعد، يلزم تحليل للمشاكل التي تتعرض لها المنشأة، وتحديد مدى ملائمة الأسلوب المقترح لحل والتغلب على هذه المشاكل. بمعنى أن هذه المرحلة تركز على اتخاذ قرار من بديلين، هما هل يتم تبني العمل عن بعد أم لا ؟

إلا إن اتخاذ قرار استراتيجي مثل هذا القرار عادة ما يتطلب اختبار العديد من الجوانب الأخرى الهامة التي تتجاوز التحليل والتعرف على طبيعة المشكلة داخل المنشأة. فمن الضروري اختبار أيضاً مدى توافق مهن وأنشطة المنشأة مع متطلبات تطبيق أسلوب العمل عن بعد، فربما يتم التأكد من مواجهة المنشأة لمشاكل كبيرة، إلا إن الأسلوب المقترح قد يكون غير ملائم لطبيعة المهن والمهام الوظيفية داخل المنشأة، ومن ثم فيتم رفض قرار التبني. أيضاً يلزم اختبار مدى قدرة وإمكانات المنشأة الأساسية لتطبيق أسلوب العمل عن بعد، هل تمتلك المنشأة المقومات الأساسية لتبني العمل عن بعد ؟. فقد يتم رفض قرار تبني العمل عن بعد حتى مع التأكد من وجود مشاكل وحتى مع ملائمة المهام الوظيفية بالمنشأة لتبني الأسلوب الجديد، نتيجة عدم امتلاك المنشأة لمقومات التبني. بصفة عامة، يعتبر هذا القرار قراراً أساسياً غير مبرمجاً/روتينياً، يرتبط بجانب تنظيمي رسمي، غالباً ما يحتاج اتخاذه إلى مستويات إدارية أعلى، وإن كان يلزم وجود نوع من المشاركة بين الإدارة العليا والمستويات الأدنى.

وحسب المراحل المفترضة لاتخاذ القرار، فيقترح هذا المنهج تبني أسلوب شجرة القرارات كأداة لاتخاذ قرار التبني، وذلك كما يتضح من الشكل رقم (4):

الشكل رقم (4): آلية اتخاذ القرار



المصدر: (Goldberg, 2002)

تحديد الدوافع وراء تبني أسلوب العمل عن بعد:

تهدف هذه المرحلة إلى تحليل ودراسة الوضع الحالي للمنشأة سعياً وراء تحديد المشاكل التي تواجهها والتي تشكل عناصر دفع وتحفيز لها للتفكير في تبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد. ويمكن تصنيف تلك العناصر حسب الأطراف المتولدة لديها، فبعضها يرتبط بالمنشأة ذاتها، والبعض الآخر يرتبط بالعاملين بالمنشأة، في حين يرتبط فريق ثالث منها بالبيئة الخارجية. إلا إنه لا تزال دوافع ومحفزات المنشأة ذاتها هي الأعلى أهمية في التأثير على عملية اتخاذ القرار بتبني أم عدم تبني أسلوب العمل عن بعد، ويرجع ذلك إلى أن هدف أي منشأة من تطوير نظم وأساليب الإدارة يتمثل في زيادة معدلات الربحية وقيمة المنشأة من خلال تحسين جودة الخدمات والمنتجات المقدمة لعملائها، والاحتفاظ بالعاملين المهرة.

وبصفة عامة، يوجد هناك عدد من الدوافع المؤثرة التي ترتبط بالمنشأة، تتمثل في مدى الارتفاع في حجم تكاليف انتقال الموظفين، ومدى الارتفاع في حجم تكاليف المساحات المكتبية، ومدى الانخفاض في معدلات إنتاجية العاملين، ومدى ضيق نطاق الحدود الجغرافية لاختيار الموظفين (Mahmassani, et. al., 1993).

أما بالنسبة للدوافع المرتبطة بالعاملين، ففي ظل افتراض أن العاملين هم الثروة الحقيقية للمنشأة، فلا تزال تلك الدوافع محور اهتمام الإدارة العليا في كافة المنشأة. ومن أهم تلك الدوافع ارتفاع حالات ترك الموظفين المهرة للعمل لأسباب العيش مع أسرهم في أماكن بعيدة، وانخفاض درجات الرضا الوظيفي لدى العاملين.

وأخيراً، بالنسبة للدوافع الأكثر ارتباطاً بالبيئة الخارجية، هناك اعتبارات لمدى قدرة المنشأة على توفير فرص عمل للمعاقين، ومدى تكيفها مع القوانين الوطنية المرتبطة بالبيئة، وتزايد حالات تأخر الموظفين بسبب الازدحام المروري، ومدى التكيف مع الظروف المناخية السيئة.

ويمكن تحقيق هدف تحليل المشكلة والتعرف على مدى وجود دوافع لتبني أسلوب العمل عن بعد من خلال توجيه استبيان إلى مجموعة من العاملين تمثل مختلف المستويات الإدارية في المنشأة، حيث من الصعب الاعتماد في هذه المرحلة على استبيان الإدارة العليا فقط، لأنها في بعض الأحيان تكون بعيدة من إدراك المشاكل الحقيقية أو التفاعلية للعاملين في المستويات الأدنى، والتي ربما تمثل دوافع قوية لتبني مثل هذا الأسلوب المقترح.

اختبار مدى ملائمة المهن والمهام الوظيفية بالمنشأة لتبني أسلوب العمل عن بعد:
تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل تنفيذ أسلوب العمل عن بعد، حيث أنها تسعى لاختبار مدى ملائمة المهن والمهام الوظيفية التي تؤديها النسبة الكبيرة من العاملين بالمنشأة لتبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد. ففي بعض الأحيان، قد يكون في المنشأة بعض المهن التي لا تقبل أن يتم فيها توظيف عاملين عن بعد، على سبيل المثال الوظائف

التي تتطلب تواجد الموظف في خطوط الإنتاج أو في موقع العمل ، بل أحيانا لا تمتلك المنشأة إمكانيات تقنية عالية للتحكم أو الرقابة في بعض الأنشطة عن بعد. وتهدف هذه المرحلة بالتحديد إلى تصفية المهن القابلة أو التي تعتبر ملائمة لتنفيذها عن بعد من المقر الرئيسي للمنشأة.

ومن الضروري جدا أن يكون الوزن النسبي للمهام الوظيفية الأساسية والملائمة لتطبيق أسلوب العمل عن بعد كبيرا ، بحيث يشكل الغالبية العظمى من المهام الوظيفية بالمنشأة ، بالشكل الذي يسمح بإمكانية القول بأن المنشأة سوف تتبنى نظاما جديدا يشكل تطورا ليهكلها الوظيفي ، وليس مجرد السماح لموظف أو أكثر من التعاقد مع المنشأة للعمل بنظام الدوام الجزئي أو نهاية الأسبوع أو غيرها من أساليب العمل عن بعد. فالنطاق الذي يسعى هذا المنهج لترسيخه هو تبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد كشكل بديل لأسلوب العمل التقليدي (وجود الموظف في المقر الرئيسي والالتزام بمواعيد حضوره وانصرافه) ، أو على الأقل أن يتم تبني أسلوب العمل عن بعد كنظام مساند للنظام التقليدي.

ومن أهم المعايير المستخدمة لتحديد هذه الملائمة هو تحديد مدى الحاجة لوجود العامل بالمقر الرئيسي بالمنشأة أو هل هناك إمكانية في تجزئة أدائها ، ومن ثم إمكانية تحقيق الاستقلالية في أن يقوم كل عامل بأداء تلك المهام بمفرده عن بعد. فضلا عن العديد من المعايير الأخرى ، على سبيل المثال متطلبات العامل للعمل عن بعد ، وإمكانيات وجود معايير قياسية للرقابة وتقييم الأداء (Martine and Olivier, 2001).

وبصفة عامة ، يمكن تصنيف عناصر ملائمة المهمة الوظيفية واتساقها مع تبني أسلوب العمل عن بعد حسب ثلاثة عناصر ، تتمثل في عناصر مرتبطة بالعميل ، وعناصر مرتبطة بالمهمة ذاتها ، وعناصر أخرى ترتبط بالمنشأة.

بالنسبة للعناصر التي ترتبط بالمنشأة ، يوجد هناك بعض المقومات التي لا بد أن تمتلكها المنشأة ، بعضها مقومات مادية ، تتمثل في المتطلبات المالية والفنية اللازمة لأداء

كل مهمة وظيفية عن بعد عن المقر الرئيسي للمنشأة. فضلا عن امتلاك المنشأة للمهارات والخبرات الإدارية لتقييم أداء الأفراد العاملين عن بعد بوضوح وسهولة.

أما بالنسبة لعناصر المهمة الوظيفية ذاتها، فيوجد هناك حد أدنى من الشروط التي يجب توافرها في أي مهمة وظيفية لكي يكون في الإمكان تنفيذها عن بعد. تتمثل هذه الشروط في مدى قابلية المهمة الوظيفية للانفصال عن بقية المهام في المنظمة، وأدائها بشكل مستقل. وأيضا من الضروري التعرف على حدود المهام التي يمكن تأديتها من خلال اتصال العامل عن بعد عن طريق الهاتف أو وسائل الاتصال الأخرى.

أما بالنسبة للعميل، فربما يشترط العميل في بعض المهام الوظيفية أن يتم تأدية الخدمة من خلال التفاعل وجها لوجه، وقد لا يقبل التعامل/الاتصال عن بعد حال حصوله على الخدمة أو المنتج.

اختبار مدى امتلاك المنشأة لمقومات تنفيذ النظام:

تهدف هذه المرحلة بشكل جوهري إلى الوقوف على مدى توافر وامتلاك المنشأة للإمكانيات التي تزيد من احتمالات نجاح تبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد. ولا يزال حتى الآن يرتبط تبني وتنفيذ الأسلوب الجديد بمدى تقدم المنشأة في استخدام والاعتماد على نظم المعلومات، وبخاصة المعلومات الإلكترونية. ويظل هذا الاعتماد أحد القيود المؤثرة في مدى تبني وانتشار أسلوب العمل عن بعد، حيث تشير غالبية الدراسات السابقة (مايك جري وآخرون، 2001) إلى أن أحد الشروط الضرورية لكي يعتبر عمل معين عملا عن بعد، هو تنفيذه بشكل غير تقليدي من خلال الاعتماد على وسائل المعلومات أو الاتصال المتقدمة.

لذلك، يسعى هذا المنهج للتكيف مع شرط ضرورة الاعتماد على وسائل المعلومات أو الاتصال، ولكن مع السعي للتخفيف من حدته من خلال اشتراط فقط توافر قدرة وإمكانيات المنشأة على امتلاك معدات ووسائل الاتصال والتعامل معها، وليس من

الضروري امتلاكها كفاءة وفعالية عالية في تشغيل ومعالجة نظم المعلومات الإلكترونية، والتي ربما لا تتوافر في الكثير من الشركات الوطنية في بيئتنا العربية. أيضا يمثل عدد العاملين بالمنشأة أحد المقومات الرئيسية الداعمة لتبني وتنفيذ النظام. وكلما كانت نسبة العاملين من ذوى الأوضاع المتميزة أو من أصحاب المؤهلات العليا الذين يمتلكون قدرات أعلى في التعامل مع وسائل الاتصال الحديثة كلما إزدادت قدرة المنشأة على تبني النظام المقترح. فضلا عن ذلك، لا يزال المعيار الأساسي لاتخاذ قرار التبني يتمثل في مدى قدرة المنشأة على توفير التكاليف المالية اللازمة لتنفيذ وتشغيل النظام.

كما يوجد هناك عدد من المقومات التي يجب أن تأخذ في الاعتبار لاتخاذ قرار تبني أسلوب العمل عن بعد، تتمثل في مدى اعتماد المنشأة على آلية التحكم والتنسيق من خلال التوجه بالنتائج، وشكل تدفق المعلومات داخل الشركة، وحجم العمالة بالمنشأة، ونسبة العاملين ذوى المؤهلات العليا من إجمالي العاملين بالمنشأة، ومدى امتلاك المنشأة للمعدات والوسائل اللازمة للاتصال، وقدرة المنشأة على توفير الأمن وسرية المعلومات حال تبني الأسلوب المقترح.

المرحلة الثانية: الإعداد والتهيئة

تهدف هذه المرحلة إلى التخطيط والإعداد قبل بدء تشغيل النظام. وتزداد أهمية هذه المرحلة لأنها تحدد في كثير من الأحيان احتمالات نجاح أو فشل النظام ككل. تتضمن هذه المرحلة إعداد بيئة تشغيل النظام الجديد، ثم السعي لتهيئة العاملين والتعرف على المخاوف التي ربما تتحول إلى مصدر لمقاومة تبني النظام. ثم التطرق إلى وضع السياسات والبرامج الكفيلة بالتغلب على كافة المعوقات المحتملة. وأخيرا، وضع إطار شامل لمراحل التنفيذ.

الإعداد الجيد لعناصر وفرق التشغيل :

تبدأ هذه المرحلة عادة بالإعداد والتهيئة لاختيار منهج تشغيل النظام من خلال تحديد مدى الحاجة إلى تنفيذ مجرد مشروع تجريبي والتأكد من مدى مناسبته لظروف وموارد وموظفي المنشأة قبل السعي لتوسيع النظام على كافة العاملين وأنشطة المنشأة. بعد ذلك، يبدأ القائمون على التنفيذ في البحث عن دعم مساند لتطبيق النظام، بحيث يتم اختيار وتحديد طريقة التنفيذ وشكل الدعم المطلوب، من حيث مدى إمكانية اعتماد المنشأة على مواردها وقدراتها البشرية الذاتية في تنفيذ أسلوب العمل عن بعد. وفي حالة عدم توافر الخبرات والمهارات اللازمة لتنفيذ النظام، يتم تحديد إمكانات المنشأة في الاستفادة من الخبراء والمستشارين من خارج المنشأة لتنفيذ النظام. كما يتم تحديد سبل الوصول إليهم وشكل التعاقد معهم.

تهيئة العاملين والتعرف على مصادر المقاومة:

تهدف هذه المرحلة إلى تعريف العاملين بالمنشأة بأسلوب العمل عن بعد ومدى أهميته والفوائد التي يمكن أن يحققها لهم. تتمثل أهمية هذه المرحلة في أنه غالباً ما يصاحب تغيير الأنظمة الموجودة بالمنشآت انتشار الإشاعات وإثارة المخاوف لدى العاملين، على سبيل المثال بأن النظام الجديد سوف يحرمهم من بعض المنافع أو المزايا التي يحصلون عليها في ظل النظام الحالي. من هنا، يجب عرض النظام على العاملين واستعراض ماهيته، والسعي للأخذ بمشورتهم وآرائهم فيما يتعلق بتبني المنشأة وتنفيذها لهذا النظام (Sullivan, et. Al., 1993; Vega, 2003).

كما تسعى هذه المرحلة للتعرف أيضاً تحديد أسباب مقاومة التغيير لدى المديرين والذين اعتادوا على النظم التقليدية للإدارة، ومن ثم البحث في كيفية تجنب هذه الأسباب والتغلب عليها. ففي كثير من الأحيان تبرز مخاوف لدى المديرين بأن تطبيق النظام الجديد يشكل أداة لتغيير هوية المنظمة ككل، وأن النمط التقليدي للمديرين القدامى ربما لا يصلح للتعامل مع الأسلوب الجديد الذي يقوم على أدوات وتقنيات

اتصال مستحدثة ربما لم يتعودوا على استخدامها، وبالتالي ربما تظهر توجهات لتقاعدهم أو الاستغناء عنهم. حتى مع توجه الإدارة لتدريبهم على تلك التقنيات ربما تزداد مخاوفهم من عدم قدرتهم على اختراقها وإتقانها.

ومن أبرز جوانب المقاومة التي تتولد لدى العاملين من تبني أسلوب العمل عن بعد، هي مخاوفهم من عزلتهم بالمنزل عن المجتمع والبيئة الخارجية. ومن المحتمل أن يشكل هذا العنصر الوزن النسبي الأعلى داخل مقاومة تبني النظام ككل.

وجدير بالإشارة أن مقاومة العاملين لأسلوب العمل عن بعد من المحتمل أن تزداد بزيادة درجة الروابط والعلاقات الاجتماعية بين العاملين في المنشأة، وزيادة اعتماد المنشأة على آلية الرقابة المباشرة كآلية للتنظيم والتحكم، وانتشار ثقافة العمل بنظام الفريق الجماعي، وارتفاع نسبة العاملين في المستويات الدنيا إلى إجمالي العاملين بالمنشأة، وارتفاع نسبة المديرين كبار السن من إجمالي مدراء المنشأة.

أيضا يوجد هناك العديد من العناصر التي ربما تخفف من حدة مقاومة العاملين لتبني أسلوب العمل عن بعد، تتمثل في زيادة درجة الوعي بمفهوم العمل عن بعد، وزيادة مهارات مدراء المنشأة لإدارة العاملين عن بعد، وارتفاع قدرات وإمكانيات العاملين على التعامل بكفاءة مع تقنيات المعلومات ووسائل الاتصال الحديثة، وزيادة قدرة الفنيين على ضمان وتوفير اعتبارات الأمن والسرية للمعلومات.

تحديد سياسات وأدوات التغلب على المعوقات :

غالبا ما تبحث المنشآت عن قائد يستطيع التغلب على مصادر مقاومة أية تغييرات في نظمها أو أساليبها ويدعم عملية إحداث التغييرات المطلوبة. من المتوقع أن تواجه عملية تنفيذ أسلوب العمل عن بعد مقاومة شديدة من مستويات مختلفة في المنشأة، نتيجة لأنه يتطلب تكاليف كبيرة أحيانا لبدء التنفيذ، دونما يحقق مكاسب خلال الفترات الأولى للتطبيق. ومن ثم، فهناك حاجة - ربما تكون كبيرة في بعض الأحيان - لوجود قائد، بالتحديد ربما يكون مفيدا أن يكون من أعضاء الإدارة العليا. يستفيد القائمون

على التنفيذ أيضا من وجود القائد في إقناع المديرين أو مديري الإدارات الوسطي بمدى أهمية النظام وفائدته للمنشأة ولهم بصفة شخصية. بمعنى أن الهدف الرئيسي من وجود القائد هو تجنب مصادر معينة من مقاومة النظام والتغلب عليها (Bagley and et. al., 1994)

هذا ويمكن أيضا الاعتماد على تنفيذ سياسات وبرامج تدريبية لتأهيل العاملين بالمنشأة، وتعريفهم بماهية النظام الجديد، والسعي لتجنب مقاومتهم ومخاوفهم من تطبيق النظام الجديد والقضاء عليها في حالة ظهورها. لذلك، يجب التخطيط لتنفيذ برامج تدريبية على مستوى المدراء ورؤساء الأقسام والعاملين والفنيين لزيادة درجة الوعي بأسلوب العمل عن بعد ومدى سهولة تطبيقه، وإبراز حجم المزايا والمنافع التي تعود على العاملين بالمنشأة من جراء تنفيذ هذا الأسلوب.

تصميم خطة متكاملة لتنفيذ النظام :

من الضروري رصد وتصميم خطة شاملة لتنفيذ نظام العمل عن بعد ككل، بحيث تشكل هذه الخطة إطارا مرجعيا للوقوف على مدى التقدم في تنفيذ مراحل الخطة. ويمكن إبراز الشكل النموذجي لخطة التنفيذ كما بالشكل رقم (5):⁽³⁶⁾

الشكل رقم (5) : مراحل خطة التنفيذ

مقومات التنفيذ â	β	مدى ملائمة مهن ومهام المنشأة	β	تحديد الدوافع
الإعداد الجيد لعناصر وفرق التشغيل	à	تهيئة العاملين والتعرف على مصادر المقاومة	à	أدوات وسياسات مواجهة والتغلب على معوقات التنفيذ â
المعدات والأدوات الفنية المطلوبة لتنفيذ النظام â	β	الضوابط البديلة للنظم الإدارية التقليدية في النظام	β	مهن ومهام بدء التشغيل
بدء التشغيل	à	التقييم	à	التأكد من النجاح وتوسيع نطاق التطبيق

المصدر: (Bernardino and Moshe, 1994)

المرحلة الثالثة : بدء التشغيل

تحديد المهن التي يمكن البدء بها :

تسعى هذه المرحلة لتحديد المهن والأنشطة والمجالات الأكثر ملائمة لبدء تنفيذ أسلوب العمل عن بعد في المنشأة. ويمكن في هذا الإطار إبراز أمثلة لبعض المهن التي يمكن البدء بها في تنفيذ النظام، وأيضا إبراز الشكل الملائم للعاملين عن بعد لكل منها كما بالجدول رقم (3):

جدول رقم (3)

أمثلة لتحديد المهن والمهام الملائمة لبدء تشغيل النظام

طبيعة مجال العمل	العاملون عن بعد
المحللون الماليون سماسرة البوصات	العاملون الذين يتطلب مجال نشاطهم الاتصال المستمر بالمقر الرئيسي
المراجعون المحاسبون محللي ومبرمجي المعلومات المؤلفون المترجمون	العاملون الذين لا يتطلب مجال نشاطهم الاتصال المستمر بالمقر الرئيسي
موظفي السكرتارية موظفي الاستعلامات	العاملون في المهن الكتابية الذين يتطلب مجال نشاطهم الاتصال المستمر بالمقر الرئيسي
مدخلي البيانات معالجو النصوص	العاملون في المهن الكتابية الذين لا يتطلب مجال نشاطهم الاتصال المستمر بالمقر الرئيسي
موظفي الإحصاء موظفي الضرائب مندوبي التأمين الصحافيون مندوبي المبيعات	العاملون الرحل

تحديد الضوابط البديلة لتنفيذ المتطلبات الإدارية التقليدية:

سعيًا وراء القضاء على مخاوف العاملين بخسارة وفقد المنافع الحالية في ظل نظام العمل التقليدي، فمن الضروري السعي لوضع الأشكال البديلة لكافة المتطلبات الإدارية التقليدية لضمان نجاح النظام. ويمكن تحديد تلك الإطارات البديلة كما هو موضح بالجدول رقم (4):

جدول رقم (4) : الضوابط الإدارية في أسلوب العمل عن بعد

بدائل التنفيذ					المطلب الإداري
أخرى	بريد إلكتروني	الاجتماع التليفزيوني	الهاتف	زيارة المقر	
√		√			التوقيع في بداية العمل
			√	√	تحديد موعد الإجازة السنوية
	√		√	√	التقدم لإجازة عارضة
	√	√			التقدم لإجازة مرضية
√	√		√	√	تبادل المهام مع الزملاء
	√			√	طلب وقت إضافي أداء مهمة معينة
√	√	√	√		الإبلاغ عن المخاطر أو حالات الطوارئ

تحديد المعدات والأساليب الفنية لتطبيق النظام:

يتم في هذه المرحلة تحديد المتطلبات الفنية من المعدات والأدوات والمكاتب وإعداد المنازل وغيرها من مراكز العمل الجديدة. وغالبا ما ترتبط متطلبات هذه المرحلة بمخرجات المراحل السابقة. وتزداد أهمية هذه المرحلة لأنه بناء عليها يتم تقدير التكاليف المطلوبة لبدء تنفيذ النظام. ويمكن تحديد أهم تلك المتطلبات فيما يلي:

- توفير الهواتف سواء الثابتة أو الجواله للعاملين.
- توفير أجهزة الاجتماع التليفزيوني للعاملين.
- توفير أجهزة الحاسب الآلي للعاملين.
- إعداد المكاتب المنزلية.
- إعداد مراكز الاتصال عن بعد.

الإعلان عن بدء تنفيذ النظام :

تسعى المنشأة غالبا إلى الاستفادة من حملة الدعاية والإعلام التي تصاحب الإعلان الرسمي عن بدء تنفيذ أسلوب العمل عن بعد في تحسين الصورة الذهنية عن المنشأة لدى عملائها، من خلال ترويج مفهوم يؤكد على مرونة المنشأة في التعامل مع كافة المتغيرات البيئية المحيطة.

المرحلة الرابعة : التقييم والمتابعة :

تهدف هذه المرحلة إلى تقييم مدى قدرة الأسلوب الجديد في تحقيق الأهداف المرجوة من وراء تنفيذه. فمن ناحية، يستهدف التأكد من مدى تحقيق الأسلوب الجديد للمزايا والمنافع المقترحة من ورائه. وأيضا التأكد من خلوه من العيوب والمخاوف التي كانت تعوق تنفيذه في البداية.

وبوجه عام، تسعى هذه المرحلة إلى رصد وتقييم مدى التحسن في العناصر التي دفعت/حفزت المنشأة على تبني أسلوب العمل عن بعد، مفترضة أن يعالج العديد من أوجه القصور في ضعف وتدنى العديد من العناصر. ومن أهم هذه العناصر مرونة أداء المهام الوظيفية، ومعدلات إنتاجية العاملين، والتميز في خدمة العملاء، والقدرة على الاحتفاظ بالعاملين المهرة، ومعدلات غياب العاملين، وإمكانيات تكيف المنشأة مع البيئة المحيطة، ومعدلات دوران العاملين، وضيق المساحات المكتبية.

أيضا تسعى هذه المرحلة لتقييم مدى تأثير النظام الجديد المطبق على تحسين الصورة الذهنية للمنشأة، وزيادة رعاية الطفل ورعاية المسنين، وزيادة قدرة المنشأة على توفير فرص لتوظيف المعاقين.

ومن ناحية أخرى، يقوم فريق العمل بالسعي لتقييم العديد من العناصر التي كانت تمثل مصدرا للقلق كمساوئ محتملة من جراء تنفيذ النظام. ومن أهم تلك العناصر مدى تأثير تبني أسلوب العمل عن بعد على القدرة الترويجية للمنشأة، وعزلة العاملين اجتماعيا بعمله من المنزل، ومدى استفادة المنشأة من ساعات عمل أعلى، وولاء العاملين للمنشأة، ودرجات رضا النقابات التجارية، وإعاقة شكل التفاعل وجها لوجه، وإعاقة عمل الفريق الجماعي، وإعاقة سرية المعلومات الداخلية، وزيادة حجم المخصصات الرأسمالية المطلوبة للتنفيذ، والحاجة إلى إعادة تنظيم البيئة التشريعية للعمل.

المرحلة الخامسة : التأكد من نجاح التشغيل وبدء توسيع نطاق التطبيق

تهدف هذه المرحلة للتأكد من نجاح تنفيذ المشروع المبدئي لأسلوب العمل عن بعد، ومن ثم بدء التفكير في توسيع تبني وتنفيذ النظام على مستوى عدد عاملين أعلى أو على مستوى إدارات أخرى. وعليه، تتضمن هذه المرحلة ما يلي:

- التأكد من نجاح النظام التجريبي.
- توسيع نطاق تنفيذ النظام.

كيف يمكن تجميع البيانات والمعلومات لكل مرحلة :

تحدد الدراسة في هذا الجزء كيف يمكن تجميع البيانات والمعلومات في كل مرحلة من مراحل تنفيذ نظام العمل عن بعد. وتعتمد الدراسة بشكل أساسي على أسلوب الدراسة الميدانية من خلال استخدام قوائم الاستقصاء، سواء للإدارات العليا أو الوسطي أو العاملين في المستويات الدنيا. وكل مرحلة قد تستدعي فئة دون الأخرى كما يتضح من الجدول رقم (5):

جدول رقم (5) : الجهات المقترحة استبيانها لتجميع البيانات

المرحلة	الإدارة العليا	الإدارة الوسطى	العاملين	العملاء
تحديد دوافع المنشأة	√	√	√	
ملائمة مهن وأنشطة المنشأة لتطبيق النظام	√	√	√	√
تحديد مقومات التنفيذ	√	√	√	
تحديد منهج التشغيل	√	√		
تحديد الدعم المساند	√	√		
تحديد القائد	√			
تهيئة العاملين والتعرف على مصادر المقاومة	√	√	√	
برامج وسياسات التغلب على المعوقات	√	√	√	
تحديد مهن بدء التشغيل	√			
تحديد الضوابط البديلة للنظم الإدارية التقليدية	√			
تحديد المعدات والأدوات الفنية اللازمة للتنفيذ	√	√	√	
بدء التشغيل	√	√	√	
التقييم والمتابعة	√			
التأكد من النجاح لتعميم التطبيق	√			

الخلاصة :

تطور هذه الدراسة منهجا نموذجيا لاختبار إمكانيات تبنى وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد كأسلوب جديد مبتكر في أطر العمل الإدارية في مؤسسات الأعمال. وقد توصلت الدراسة إلى طريقة منهجية لتقرير كيفية وضع وتصميم خطة شاملة مرحلية يمكن استخدامها لنمذجة الجوانب الهامة في التنفيذ، والتي يمكن للشركات الوطنية أن تستخدمها في تقرير ما إذا كانت تتبنى أسلوب العمل عن بعد من عدمه.

كما تسعى للاستفادة منها في الإعداد والتشغيل والتقييم للأسلوب الجديد. وفي سبيل تحقيق هذا الهدف، فإن تحليل ودراسة العديد من الجوانب لاتخاذ قرار تبني العمل عن بعد يعتبر على درجة كبيرة من الأهمية، حتى مع وجود بعض المناهج القليلة الأخرى، إلا إن ارتكاز المناهج البديلة على خدمة اتخاذ القرار في قطاعات أو أنشطة أو شركات بعينها، يعطى منهج الدراسة الحالية المزيد من الدفع ليكون منهجا أكثر عمومية من تلك المناهج.

أولاً: توضيح كيف يتم اتخاذ القرار لتبني وتنفيذ أسلوب العمل عن بعد، والذي يتطلب التطرق لاستكشاف محددات هذا التبني أو عدم تبني هذا الأسلوب الجديد.

ثانياً: يتم الإعداد لتنفيذ الأسلوب الجديد من خلال اختيار طريقة وشكل التشغيل ونوع الدعم المساند وتصميم خطة شاملة لكيفية التنفيذ.

ثالثاً: التعرف على المعوقات والتي تشكل مصادر لمقاومة التبني والتنفيذ والسعي لوضع السياسات للتغلب عليها.

رابعاً: مرحلة بدء التشغيل. ثم تأتي مرحلة التقييم، وأخيراً مرحلة توسيع نطاق التبني والتنفيذ.

المراجع :

1. Bagley, Michael N., Mannering, J. S., and Mokhtarian, P. L. (1994), "**Telecommuting centers and related concepts: A review of practice**", Institute of Transportation Studies, University of California, Davis, UCD-ITS-RR-94-4, March.
2. Baruch, Y. and Y. K. J. Yuen, (2000), "**Inclination to opt for Teleworking A comparative analysis of United Kingdom versus Hong Kong employees**", International Journal of Manpower, Vol. 21 No. 7, 2000, pp. 521-539.
3. Bernardino, A. and *et. al.* (1993), "**A stated preference approach to modeling the adoption of telecommuting**", Transportation Research Record, 1413, pp. 22-30.
4. Bernardino, A. T. and B. Moshe (1994), "**Adoption of telecommuting : The employer's perspective**", Presented at the European Assembly on Teleworking and New Ways of Working, Berlin. November.
5. Caudron, S. (1992), "**Working at home pays off**", Personnel Journal, November, pp. 40-49.
6. Danish Ministry of Labour ,(1998), "**The impact of the information society on job content and work organization**", June, p.5
7. Di Martino, V. and Wirth, L. (1990), "**Telework: a new way of working and living**", International Labour Review, Vol. 129 No. 5, pp. 520-54.
8. Goldberg, B. (2002), "**Making The Telecommuting Decision :The Virtual Workforce, Working At Home, And Flexibility**" , Digital, 04, March.
9. Gupta, Y.P., Karimi, J. and Somers, T.M. (1995), "**Telecommuting: problems associated with communications technologies and their capabilities**", IEEE Transactions on Engineering Management, Vol. 42 No. 4, pp. 305-18.
10. Huws, U., Korte, W. and Robinson, S. (1992), "**Telework :Towards the Elusive Office**", John Wiley & Sons, New York, NY.
11. Illegems, V. and Verbeke A. and S'Jegers R., (1999), "**Teleworking : A 'Multipurpose' Policy Tool**", The Sixth European Assembly on Telework and New Ways of Working, Telework' 99.
12. Kurland, N. and Bailey, D. (1999), "**Telework: the advantages and challenges of working here, there, anywhere and anytime**", *Organizational Dynamics*, Vol. 28 No. 2, pp. 53-68.
13. Mahmassani, H. S., Yen, J. Herman, R. and M. A. Sullivan (1993), "**Employee attitudes and stated preferences towards telecommuting: An exploratory analysis**", Transportation Research Record, 1413, 31-41.
14. Martine, B. and G. Olivier, (2001), "**Managing Work in 'Moderate'Virtual Organisation**", paper presented at the joint meeting of *The 5th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI 2001)* and the

- 7th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis (ISAS 2001), Orlando, USA, July.
15. Martino, D. V. (2001), "**High Road the to Teleworking**", International Labour Organization, Safe Work, Geneva.
 16. Martino, V. D. and L. Wirth (1990), "**Telework : A New Way of Working and living**", International labour Review, Vol.129, No.5, pp.529-554.
 17. Mokhtarian, P. L. and I. Salomon, (1996b), "**Modeling the choice of telecommuting 3 : Identifying the choice set and estimating binary choice models for technology-based alternatives**", Forthcoming Environment and Planning.
 18. Mokhtarian, P. L. and I. Salomon, (1996a), "**Modeling the choice of telecommuting 2: a case of the preferred impossible alternative**", Environment and Planning A, 28,pp. 1859-1876.
 19. Mokhtarian, P. L. and I. Salomon, (1994a), "**Modeling the choice of telecommuting: Setting the context**", Environment and Planning, 26(5), pp.749- 766.
 20. Mokhtarian, P. L. and I. Salomon, (1994b), "**Modeling the choice of telecommuting 2: A case of the preferred impossible alternative**", Submitted to Environment and Planning , September.
 21. Mokhtarian, P. L. and I. Salomon, (1994c), "**Modeling the desire to telecommute: The importance of attitudinal factors in behavioral models**", Submitted to Transportation Research , December.
 22. Moon, C. and Stanworth, S. (1997), "**Flexible Working in Europe: The case of Teleworking in the UK**", In Avallone, F., Arnold, J. and De Witte, K. (Eds), Feelings Work in Europe, Vol. 5, pp. 337-44.
 23. Nilles, J. (1994), *Making Telecommuting Happen. A Guide for Telemanagers and Telecommuters* , Van Nostrand Reinhold, New York, NY.
 24. Punamchand V. and H. Mahmassani, (2002) , "**Development and Implementation of a Telecommuting Evaluation Framework, and Modeling the Executive Telecommuting Adoption Process**", Telecommunications Travel Interactions: An Activity Based Approach to Demand Management and Infrastructure Planning, Project167505, Center for Transportation Research, Bureau of Engineering Research, February.
 25. Rogers, E. (1995), Diffusion of innovations, (4 th Edition), The Free Press New York.
 26. Ruppel, C. and G. Howard, (Not Known), "**Facilitating Telework's Adoption and Implementation**".
 27. Russell, A. (1995), *Stages in learning new technology: Naïve adult email users*. Computers in Education, 25(4), pp. 173-178.

28. Shin B., Sheng, O. and Higa, K. (2000), ``Telework: existing research and future directions'', *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, Vol. 10 No. 2, pp. 85-101.
29. Skyrme, D.J. (1994), ``Flexible working: building a lean responsive organization'', *Long Range Planning*, Vol. 27 No. 5, pp. 98-110.
30. Sullivan, Mark A., Mahmassani, S. and J. Yen (1993), "Employee attitudes and stated preferences towards telecommuting: An exploratory analysis", *Transportation Research Record* , 1413, pp.31-41.
31. Sullivan, C. (2001), ``Home-based telework, gender, and the synchronization of work and family: perspectives of teleworkers and their co-residents'', *Gender, Work and Organization*, Vol. 8 No. 2, pp. 123-45.
32. Sullivan, Mark A., Mahmassani, S. and J. Yen (1993), "A choice model of employee participation in telecommuting under a cost-neutral scenario", *Transportation Research Record*, 1413, pp. 42-48.
33. Suwa, Y., (1997), "Realization of Telework and issues in Labour law", From a summary translated and forwarded to the author by the ILO office in Tokyo, Hosei University, July.
34. Vega, G. (2003), " *Managing Teleworkers and Telecommuting Strategies*" , November.
35. Ward, N. and Shabba, G. (2001), ``Teleworking: an assessment of socio-psychological factors'', *Facilities*, Vol. 19 No. 1/2, pp. 61-70.
36. Yen, J. and H. S. Mahmassani (1994), " *Telecommuting adoption: Conceptual framework and model estimation*", Submitted to *Transportation Research Record*, August.
37. جرى، مايك، وآخرون ، (1421)، دليل العمل عن بعد، ترجمة عمر بن عبد الرحمن العيسى، معهد الإدارة العامة، مركز البحوث.

A Systematic Framework for Adapting and Implementing the Teleworking

Saleh S. Al-Rasheed

College of Administration and Planning, King Faisal University
Al-Hassa, Saudi Arabia

Abstract :

The aim of this study is to build a systematic framework explaining how to adopt and implement the teleworking. It also determines how to design a comprehensive plan that can be use in implementing the teleworking and help the companies to evaluate the suitability of the system to their environment. In order to achieve these objectives, this study uses a general approach comparing to other approaches that have been studied the teleworking which focus on implementing this type of work in specific sectors.

Therefore, this study drives to illustrate how to take a decision in adopting the telework, how to implement it, how to identify the obstacles that face the implementation of teleworking and how to overcoming them. Then it will explain the running, evaluation, and elaboration stages.