

جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومي



دور التكنولوجيا في تطوير الدعم السلعي (خبز - تموين) بالتطبيق
على وزارة التموين والتجارة الداخلية

**The Role of Technology in Developing Commodity Subsidies
with Application on Ministry of Supply & Internal Trade**

إعداد

كريم سيد جمعه

إشراف

أ.د. أمانى حلمى الرئيس

لاستكمال متطلبات

الحصول على درجة الماجستير المهني "التخطيط للتنمية المستدامة"

٢٠٢٠

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
١	قائمة المحتويات
٢	مستخلص البحث
٨-٣	أولاً: الإطار المنهجي
٣	١/١ مقدمة الدراسة
٤	٢/١ مشكلة الدراسة
٥	٣/١ تساؤلات الدراسة
٥	٤/١ أهداف الدراسة
٥	٥/١ أهمية الدراسة
٥	٦/١ حدود الدراسة
٦	٧/١ الدراسات السابقة
١٤-٩	ثانياً: الإطار النظري
٩	١/٢ تكنولوجيا المعلومات
١١	٣/٢ قواعد البيانات
١٣	٢/٢ الدعم السلعي
٢١-١٥	ثالثاً: الدراسة الميدانية
١٥	١/٣ الإجراءات المنهجية
١٧	٢/٣ عرض ومناقشة النتائج، استطلاع المركز المصري لبحوث الرأي العام "بصيرة"
٢١	٣/٣ الخلاصة
٢٢	التوصيات
٢٣	قائمة المراجع

مستخلص البحث

استهدفت هذه الدراسة التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير آليات العمل في منظومة الدعم السلعي، باستخدام المنهج الوصفي، وكانت أدوات جمع البيانات هي المقابلات الشخصية المقننة، وقد تم الاختيار بالطريقة العمدية من قيادات وزارة التموين والتجارة الداخلية والسادة رؤساء القطاعات ومستشاري الوزير، وبالإطلاع على الوثائق الرسمية والخطط الاستراتيجية والتقارير الرسمية في وزارة التموين والتجارة الداخلية وكانت أهم النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات ومدى كفاءة الدعم السلعي ورضا المواطنين. وتكمن أهمية الدراسة في أهمية قضية الدعم الغذائي وما تمثله من عبء على موازنة الدولة والتي تعتبر من القضايا الحيوية وخاصة في ظل برنامج الإصلاح الاقتصادي، والذي من أهم أهدافه التوسع في برامج الحماية الاجتماعية. ومن هنا فإن الدراسة تحدد البدائل بين أفضل الأساليب لتطبيق تكنولوجيا المعلومات لضبط قواعد بيانات المستهدفين من مستحقي الدعم والعمل على تحسين إدارة سلاسل الإمداد واللوجستيات الخاصة بتوزيع السلع الغذائية من خلال تطبيقات التكنولوجيا الحديثة.

الكلمات الدالة: قواعد البيانات – تكنولوجيا المعلومات في التجارة الداخلية – نظام الدعم السلعي

Abstract

This study aimed to identify the role of information technology in developing the mechanisms of work in the commodity subsidy system, using the descriptive approach, and data collection tools were codified personal interviews, The choice was made intentionally on the leaders of the Ministry of Supply & Internal Trade sector heads and minister's councilors, and by reviewing the official documents and strategic plans and the official reports in the Ministry of Supply & Internal Trade and the most important results were the presence of a statistically significant relationship between the level of application of information technology and the extent of the efficiency of commodity subsidy and citizen satisfaction. The importance of the study lies in the importance of the subject it deals with for such an important issue of subsidizing food and the burden it represents on the state budget which it is considered a vital issue, especially in light of the economic reform program, where one of its most important goals is the expansion of social protection programs. Hence, the study identifies alternatives among the best methods for applying information technology to adjust the databases of those who deserve support and work to improve managing supply chains and logistics for the distribution of food commodities through modern technology applications.

Keywords: Database – Information Technology in Internal Trade – commodity subsidy system

الإطار المنهجي

١/١ مقدمة الدراسة

تعتبر قضية الدعم احد أهم القضايا المؤثرة في اقتصاديات الدول باختلاف أنظمتها السياسية والاجتماعية والاقتصادية حيث لا يقتصر الدعم على دول العالم الثالث فقط، وإنما تلجأ أيضا الدول الرأسمالية والدول الاشتراكية إلى استخدام سياسة الدعم ضمن أدوات السياسة المالية والاقتصادية بشكل عام، وتشير بعض الاحصاءات إلى اتجاه سياسة الدعم نحو التزايد في العديد من دول العالم على اختلاف أنظمتها الاقتصادية والسياسية، غير أن الدول النامية ولأسباب عدة تعد أكثر الدول احتياجا لنظم دعم دقيق والتوسع في التمويل المادي لمكافحة الفقر، وتوفير سبل الحماية الاجتماعية لشعوبها حيث أن قضية الدعم تتعلق بالكفاءة والعدالة الاجتماعية (حمزه، ٢٠١٢).

وقد اتضح في الآونة الأخيرة مدى ارتباط الدعم بالمتغيرات الاقتصادية للمجتمع كالإنتاج والدخل والاستهلاك وغيرها من المتغيرات، كما يتعلق ويرتبط ارتباطا وثيقا بقضايا ومشكلات الفقر والبطالة وارتفاع الأسعار. وتعتبر مشكلة الدعم في مصر جزءا من المشكلة الاقتصادية والتي تتمثل في ازدياد احتياجات السكان الاستهلاكية من الموارد مع ندرة وقلة توافر هذه الموارد، بالإضافة لذلك يعتبر الدعم أحد أبرز آليات مكافحة الفقر، حيث يشتمل على مجموعة من البرامج الهادفة لمساعدة الأسر الأكثر عرضة لخطر الفقر ويقصد بالدعم في معناه الأشمل بأنه "عرض وإتاحة بعض السلع والخدمات الأساسية بأسعار تقل عن التكلفة الفعلية والحقيقية لها وذلك لضمان حصول محدودي الدخل والفئات الفقيرة على السلع والخدمات بما يتناسب مع دخولهم (حمزه، ٢٠١٢).

وفي ظل الثورة العلمية والتكنولوجية الكبيرة أدت بإدخال وسائل الاعلام والاتصال الحديثة في كل مجالات الحياة، وأحدثت الثورة العلمية والتكنولوجية تغيير جذري في كيفية ممارسة المهام الإدارية والتنظيمية، على مستوى القطاع العام والخاص ومؤسسات المجتمع المدني، وهو ما أثمر اتجاهها معاصرا لرفع مستوى أداء الإدارة العامة، من خلال استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وهو ما أدى إلى ظهور مفهوم الإدارة الإلكترونية على مستوى القطاع العام.

وتعتبر المنظمات المتعلمة إحدى المفاهيم المتطورة التي تساعد منظمات الأعمال على مواكبة ظروف البيئة المتغيرة، فهي تمثل اتجاهها إيجابيا لما يمكن أن تكون عليه المنظمات، بجانب كونها إستراتيجية مؤثرة للتطوير التنظيمي تساعد المنظمة على اكتساب مزايا تنافسية عديدة تمكنها من البقاء والنمو بنجاح وتفوق^١.

وفي ظل ما يشهده العالم من تغييرات وطفرات علمية وسرعة في وتيرة استخدام وتطبيق التكنولوجيا الحديثة وانترنت الأشياء والرغبة في إدارة الموارد النادرة بشكل أكثر كفاءة وفاعلية مما يضمن تحقيق الأهداف وتحقيق الاستدامة في تقديم الخدمات العامة، يستوجب على الدولة المصرية انتهاز أحدث الأساليب التكنولوجية لإدارة منظومة الدعم السلمي.

^١ أن سنج (Peter Senge) يعرف المنظمة المتعلمة في كتابه المنهج الخامس.. الفن والممارسة للمنظمة المتعلمة (The Fifth Discipline Art and Practice of Learning)

(organization) على أنها المنظمة التي تعمل باستمرار على زيادة قدرتها وطاقاتها على تشكيل المستقبل الذي ترغب في تحقيقه؛ فهي منظمة ذات فلسفة تتنبأ بالتغيير وتستعد له وتسجيب لما يتطلبه، إضافة إلى أنها تسعى لاكتساب قدرات تمكنها من التعامل مع التعقيد والغموض.

٢/١ مشكلة الدراسة:

تم تحديد المشكلة البحثية من خلال الاطلاع على اخر التقارير التي تم اعدادها من قبل وزارة الدولة للإنتاج الحربي والمتضمنة اعداد البطاقات الفاعلة للمستفيدين من دعم الخبز وكذا عدد بطاقات صرف السلع التموينية والجداول المقارنة لأعداد البطاقات قبل عملية التتقية وبعدها. كما قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية أولية استهدفت التعرف على أهم المشكلات التي تواجه المواطنين المستفيدين من منظومة الدعم السلعي (الخبز والتموين) والتي اظهرت نتائجها التالي:

- عدم قدرة المواطنين على إضافة أفراد اسرتهم
- عدم تنمية قدرة العاملين بمكاتب التموين للتعامل مع مشكلات البطاقات.
- ضعف مستوى القدرة لتحديد أساس المشكلات نظراً لعدم وجود ربط بين قواعد البيانات.
- عدم إلمام بعض العاملين بطرق استخدام التكنولوجيا الحديثة

جدول رقم (١)

الدراسة الاستطلاعية

توصيف العينة الاستطلاعية

(ن = ٥٠)

اليوم	العدد الإجمالي للعملاء	عدد العينة الاستطلاعية	النسبة المئوية لإجمالي العينة
الاول ١/٢	١٠٠	١٠ عميل	١٠.٠٠%
الثاني ١/٨	٢٠٠	١٠ عميل	٥.٠٠%
الثالث ١/١٦	١٥٠	١٠ عميل	٦.٦٧%
الرابع ١/٢٣	١٨٠	١٥ عميل	٢٧.٧٨%
الإجمالي	٦٣٠	٥٠	٧.٩٤%

وقد توصل الدارس إلى تحديد مشكلة البحث من خلال إجراء مقابلات شخصية للتعرف على مستوى تطبيق التكنولوجيا الحديثة في إدارة منظومة الدعم السلعي (الخبز-التموين) وما اذا تم مراعاة تطبيق كافة المعايير الفنية المطلوبة لكافة العمليات من حيث إنشاء وإدارة قواعد البيانات وتحديث بيانات المستفيدين لتحقيق الاستهداف الأمثل للمستحقين، وإلى أي مدى يتم الاعتماد على استخدام نظام المعلومات الجغرافية (GIS) لإدارة العملية اللوجستية في توزيع السلع على المواطنين بالإضافة الى توطين احداث أساليب المصادقة أو إثبات الأصالة (Authentication) وصولاً الى استخدام تطبيقات الهاتف المحمول بدلاً عن البطاقات الذكية أو بجانبها، وقد جاءت النتائج:

- وجود قصور في إدارة قواعد البيانات الحالية
- عدم تحديث البيانات بشكل لحظي مما ينعكس على عدد المستفيدين من المنظومة
- توقف النظام عن العمل في بعض الاحيان
- ضعف الإلمام بكيفية التعامل مع التقنيات الحديثة
- عدم القدرة على تغيير ثقافة العاملين في بعض حلقات تداول السلع

وبالتالي يمكن القول بوجود ضعف في تطبيق التكنولوجيا لتطوير الدعم السلعي، والاحتياج لدراسة علاقة التكنولوجيا بتطوير الدعم السلعي بطريقة علمية نحو التغلب على تلك المشكلات. ومما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة فيما يلي:

"يوجد قصور في تطبيق التكنولوجيا ومنهجيتها الأمر الذي قد يؤدي إلى انخفاض درجة تقديم خدمات الدعم السلعي لمستحقيه وكذلك ضرورة الاستثمار في موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتدريب الموظفين"

٣/١ تساؤلات الدراسة:

التساؤل الرئيسي:

ما هو دور التكنولوجيا بتطوير منظومة الدعم السلعي؟

التساؤلات الفرعية:

- ما هي محاور استخدام التكنولوجيا في وزارة التموين؟
- ما هو تطوير الدعم السلعي في وزارة التموين؟
- ما درجة العلاقة بين التكنولوجيا وتطوير الدعم السلعي في وزارة التموين؟

٤/١ أهداف الدراسة:

١/٤/١ الهدف الرئيسي:

التعرف على دور التكنولوجيا في تطوير منظومة الدعم السلعي.

٢/٤/١ الأهداف الفرعية:

- التعرف على محاور استخدام التكنولوجيا في وزارة التموين
- التعرف على تطوير الدعم السلعي في وزارة التموين

٥/١ أهمية الدراسة:

- تحسين الخدمات المقدمة من وزارة التموين بتطبيق التكنولوجيا.
- تعظيم دور التكنولوجيا في تطوير الدعم السلعي.

٦/١ حدود الدراسة:

- الحدود المكانية:

وزارة التموين والتجارة الداخلية.

- الحدود الزمانية:

سوف يتم تطبيق البحث خلال العام (٢٠١٩ / ٢٠٢٠).

٧/١ الدراسات السابقة

في إطار نظام الدعم السلعي في مصر وكفاءة وعدالة معايير الاستهداف والاستبعاد تشير (طلعت، ٢٠١٨) الى ما يلعبه دور الدعم السلعي في مصر في الاستقرار الاجتماعي، ومع ذلك يتم دائماً الضغط الاكاديمي والسياسي لتعديل النظام لوضع أولوية نظام استهداف كفء للفقراء والمستحقين. لأن فهم آليات الاستهداف الفعلي ستساعد صانعي السياسات لرفع كفاءته وللعمل على دعم برنامج إصلاح شامل لبناء نظام حماية اجتماعية كفء وفعال. وخلصت الدراسة الى انه بالرغم من المحاولات المستمرة لتحسين أداء منظومة الدعم السلعي فإنه هناك قصور في تطبيق معايير استهداف محكمة تحقق الهدف من المنظومة. كما انتهت التوصيات بالتركيز في اكثر من توصيه على دور وزارة التموين في وضع معايير استهداف محددة ومحكمة لغلق المجال امام أي ثغرات في النظام المعتمد على البطاقات الذكية بالإضافة الى ان عملية إعادة تقييم المستفيدين للتجديد لهم للاستفادة من البطاقة التموينية هو امر ليس باليسير نظراً لوجود معايير موضوعية ومعايير شخصية لإعادة التصديق ولكن ذلك يطلب توظيف الكثير من الموارد ولكنه سيزيد من كفاءة عمل النظام. كما انتهت التوصيات ايضاً الى حتمية تطوير القدرات الإدارية والفنية والاستثمار في مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتدريب وتأهيل الكوادر البشرية.

تبين من خلال الدراسة التي قدمتها بوعبدلى (بوعبدلى، ٢٠١٧) الأهمية الكبيرة التي تكتسبها تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها الواضح في التنمية حيث أصبح امتلاكها من المعايير الهامة التي يقاس على أساسها تطور الدول. وأشارت إلى ما تتبناه اليوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من مكانة هامة وحيوية من حيث تأثيرها الاجتماعي والاقتصادي والثقافي وغيرها، حيث أصبح تطور الدول مرتبط الى حد كبير بقدرتها على مسايرة التطور الملحوظ وسريع الوتيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذا دورها الفعال في تطوير وتحسين الاقتصاد.

وذكر (الميلود، ٢٠١٧) أن من أهداف التنمية المستدامة هو إجراء تحليل معمق للنماذج الاقتصادية الراهنة والتي لا توضح التفاوت الاجتماعي وعدم العدالة في توزيع الثروات والمخاطر البيئية المترتبة على الأنماط غير المنضبطة من الاستهلاك والإنتاج وذلك دون الحاجة للقيام بتغييرات جوهرية في بنية النظام الحالي، لذلك لابد من استغلال ما يتوفر من إمكانيات وأدوات بغية تحقيق هذا الهدف. وبناءً عليه، فإن تكنولوجيا المعلومات تعد من أهم العوامل المساعدة لتحقيق هذا الهدف إذا تم استغلالها بالشكل الملائم، نظراً لتأثيرها في عملية انتاج وتوفير المعرفة والبيانات والمعلومات التي تنعكس على اتخاذ القرار فضلاً عن انعكاسها على معدل الإنتاجية والعمالة وتنظيم العمل وزيادة القدرة التنافسية وتنمية رأس المال البشري وتطوير المهارات ورفع الكفاءة.

فيمكن أن تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل مباشر في سلوكيات المجتمع بكافة طوائفه بخلق ثقافة ترشيد انتاج واستهلاك الموارد الطبيعية، والحصول على قاعدة معلوماتية رقمية ديناميكية يمكن تبادلها بين الفاعلين في وضع وتصميم وتنفيذ سياسات التنمية المستدامة ثم استخدام هذه القاعدة في عمليات المتابعة والتقييم والتقييم مما يسمح بمعالجة أي اختلالات قد تنتج خلال مراحل تنفيذ السياسات المعتمدة. وخلصت الدراسة الى أن التكنولوجيا وتطبيقاتها قد ساهمت بشكل كبير في تحقيق التنمية على مستوى البعد الاجتماعي في التنمية المستدامة من خلال حل العديد من المشاكل كالفقر والتفاوت الاجتماعي والبطالة والصحة والتعليم بفضل استخدام البطاقات الذكية واستخراج الوثائق الالكترونية وتطبيقات الهواتف النقالة الى آخره.

وذكر علوطى في دراسته (علوطى، ٢٠٠٨) انه ينبغي أن يركز المستعمل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دوماً على الهدف الرئيسي الذي استخدم من أجله تطبيقات هذه التكنولوجيا. فمن الخطأ أن نعتبر أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي الغاية في عصر المعلومات والمعرفة، بل ينبغي أن نعتبر أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال أداة ممكنة لإحداث التطوير والتحسين وتحقيق أهداف المؤسسة، كما أنه لا ينبغي أن تقتصر برامج التحول إلى المعلوماتية على تطوير المؤسسة فحسب، بل ينبغي اعتبارها منظومات متكاملة لتطوير بيئة المؤسسة بكافة جوانبها ومكوناتها المادية والبشرية.

وذكرت دراسة عن الدعم في مصر (حلمي، ٢٠٠٥) أنه وعلى الرغم من تلك الجهود، تؤكد الأدلة المتاحة أن قدراً كبيراً من هذا الدعم لا يصل إلى مستحقه ويتسرب لغير مستحقه. ويؤدي ذلك إلى عدم العدالة الاجتماعية، وتزايد الإنفاق العام، وانخفاض الإيرادات الحكومية، وتترتب عليه زيادة عجز الموازنة العامة وصعوبة إدارة السياسة المالية. كما تؤدي سياسة الدعم الحالية إلى سوء تخصيص الموارد الاقتصادية نتيجة لتشوّه الأسعار وعدم توافر الحوافز السليمة لكل من المنتجين والمستهلكين، مما يترتب عليه انخفاض الكفاءة الاقتصادية. وبالإضافة لما سبق، يفوق الدعم الضمني قيمة الدعم الظاهر بكثير، وتوضح الدراسة أنه أحد العوامل الرئيسية وراء عدم العدالة الاجتماعية وانخفاض الكفاءة الاقتصادية لسياسة الدعم الحالية في مصر.

وانتهت نتائج الدراسة إلى أنه يستلزم للتحويل من الدعم السعري إلى الدعم النقدي المشروط أن يتحقق تقدم ملموس في الإصلاحات الاقتصادية الهيكلية وتطبيق سياسات قومية تحقق التوازن بين الدخل وتكلفة الحصول على الاحتياجات الأساسية.

باستعراض الدراسات السابقة نجد أن بعض الدراسات كان هدفها معرفة تحديات ومعوقات تطبيق نظم وأساليب الدعم السلي، والعوامل المؤثرة فيه، كما ركزت بعض الدراسات على إثبات أهمية تكنولوجيا المعلومات في نظم وأساليب الإدارة المطلوبة لتطوير العمل العام وتحسين مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين، وتمحورت بعض الدراسات حول تحديد الجوانب الهامة والعوامل المهمة في نظم وتطبيقات ومحاور التكنولوجيا.

كان ومازال الموقف الاجتماعي واستقراره في مصر محط اهتمام الدولة. فمنذ وقت طويل كان لمصر برامج لدعم الغذاء، حيث نفذت بعد الحرب العالمية الثانية برنامج لإدارة زيادات الأسعار والسماح بالوصول إلى الموارد النادرة، وذلك لمساعدة الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي. كذلك ففي الوقت الراهن قررت الحكومة لتخفيف الآثار الناتجة عن التضخم ولحماية الفقراء زيادة قيمة الدعم الشهرية باستخدام البطاقات الذكية من ١٥ ج.م (\$١.٧) في ٢٠١٣ إلى ١٨ ج.م (\$٢) في شهر يونيو ٢٠١٦، ثم إلى ٢٩ ج.م (\$٣) في مارس ٢٠١٧ ثم أخيراً إلى ٥٠ ج.م (\$٥.٦) يوليو ٢٠١٧.

ومن هنا يمكن الاستنتاج أنه يوجد تحديات متعددة لتطوير منظومة الدعم السلي في مصر وتلك التحديات تواجه وزارة التموين والتجارة الداخلية ومن الممكن التغلب على هذا التحديات من خلال استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتسهيل وتيسير عملية الاستهداف لتصبح مبنية على بيانات ومعلومات آنية ولحظية وإنشاء قاعدة بيانات وطنية متصلة بشبكة مؤمنة يعمل على إدارتها وتشغيلها وصيانتها كوادر مؤهلة ومدربة وقابلة للتغيير والاندماج مع كيانات الدولة المختلفة من مؤسسات وأفراد قطاع خاص ومجتمع مدني وكافة الاطراف ولذلك لتحقيق الهدف من الدعم السلي وهو دعم الفقراء والمستحقين ومنعهم الفرص.

الإطار النظري

١/٢ تكنولوجيا المعلومات

باطلاع الدارس على الادبيات والدراسات المرتبطة تبين انه قد برز مصطلح تكنولوجيا المعلومات Information Technology في بداية الخمسينات إشارة إلى استخدام الحاسبات الالكترونية في ميدان الأعمال الحكومية والخاصة على حد سواء . وتتضمن تكنولوجيا المعلومات كافة (التقنيات والحاسبات والبرمجيات والاتصالات) المستخدمة من قبل المنظمة وعناصرها البشرية في جمع المعلومات اللازمة لإنجاز أنشطتها المختلفة وتنفيذها، بهدف رفع كفاءتها وفعاليتها وإبداعها وصولاً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة والنمو والتطور .

وتعد تكنولوجيا المعلومات سلاح استراتيجي يمكن أن يساعد في بناء قدرات المنظمة من خلال توفير أفضل البيانات والمعلومات وبما يعزز علاقة المنظمة بالزبائن والمنظمات الأخرى. وقد وصفت بأنها المقدرة التكنولوجية للحصول على البيانات ومعالجتها وتبادلها بهدف إتخاذ القرارات الفعالة في المنظمة .(Sanders, ٢٠٠٧) كما عرفها كل من (الهواسي والبرزنجي، ٢٠١٤) بأنها كل التقنيات المستخدمة في جمع وتخزين ومعالجة وتناقل نتائج عمليات التحليل والتصنيف والاستخلاص للمعلومات وتوجيه الإفادة منها من قبل المستفيدين بأيسر الطرق مع ضمان الإنجاز بالدقة والسرعة والوقت المناسب.

أما (شريف وعودة، ٢٠١٦) فيعرفان تكنولوجيا المعلومات بأنها مجموعة التقنيات المتمثلة بالكيان المادي والمكونات البرمجية والموارد البشرية، بالإضافة الى الإجراءات المستخدمة في إطار تنظيم عمل هذه الأجزاء مع بعضها من أجل إدارة البيانات والمعلومات بكفاءة.

ولقد عرف الكاتب (Robbey) تكنولوجيا المعلومات بانها (كافة أنواع البرمجيات والأجهزة والمعدات المتعلقة بالحساب والاتصال سواء اكان حاسوباً شخصياً او هاتفاً أو عن طريق نظم المعلومات الإدارية). (Robby , ١٩٨٦).

وبناء على ما تقدم يمكن القول بأن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن كافة التقنيات التي تستخدمها المنظمات المعاصرة لجمع المعلومات التي تستخدمها في تنفيذ أنشطتها المختلفة بأقصى درجة من الكفاءة والفاعلية بالشكل الذي يؤدي بها الى تميزها ونجاحها.

١/١/٢ محاور التكنولوجيا:

١/١/١/٢ نظرة عامة على الإطار الوظيفي لتكنولوجيا المعلومات

ان الإطار الوظيفي لتكنولوجيا المعلومات يتكون من أربعة أعمدة رئيسية أو أربعة محاور أساسية حتى تقوم أي منظومة معتمدة على تكنولوجيا المعلومات. وفيما يلي استعراض لتلك المحاور وتنقسم الى ٤ وظائف:

- البنية التحتية Infrastructure
- التطوير Development
- أمن المعلومات / التأمين Security
- البيانات Data

وتعتبر وظيفتا البنية التحتية والتطوير هما الوظيفتين الرئيسيتين يتفرع منهما الوظيفتين الأخرتين، حيث تنبثق الوظيفة الخاصة او المحور الخاص بأمن المعلومات وتأمين البيانات من محور او وظيفة البنية التحتية وتتفرع وظيفة البيانات او محور البيانات من وظيفة التطوير. وبصفة عامة هناك تداخل وتشابك وتكامل بين العناصر الأربعة بالرغم من اختلاف الوظائف وطبيعة العنصر البشري الذي يقوم بعمليات التشغيل من حيث المهارات والمؤهلات المطلوبة للقيام بكل وظيفة من الأربعة.

٢/١/١/٢ البنية التحتية Infrastructure

وهي أقدم المحاور الأربعة وهي الوظيفة التي كانت تحدث منذ الخمسينات والستينات من القرن الماضي وهي صيانة الخوادم والشبكات وذلك حتى يتم التمكن من القيام بعمليات تخزين البيانات ونقل وتحويل البيانات والمعلومات، وبالتالي ونظراً لقدم وجود الأنشطة المتعلقة بالبنية التحتية هذا اول ما يطرق الى ذهن المستمع عند الحديث على تكنولوجيا المعلومات ووجود اشخاص تعمل مع الأجهزة وإدارة السيرفرات والشبكات. كما يشتمل أيضاً هذا المحور على مكتب المساعدة وهو المعني بالتعامل مع المكتب الامامي frontend ولكن بطبيعة الحال يتكامل العمل ايضاً مع المكتب الخلفي backend. وبذلك يكون المحور الخاص بالبنية التحتية هو المحور الذي يتم فيه إدارة والتعامل مع المعدات hardware

٣/١/١/٢ التطوير Development

وهي الوظيفة او المحور المعني بالبرمجيات. ويوجد فرق بين الفريق المعني بتطوير البرمجيات الخاصة بالمؤسسة والتطبيقات المستخدمة داخلياً والفريق القائم على تطوير برمجيات للبيع للعملاء للاستخدام خارج المنظمة. ولكن بالتحدث عن تكنولوجيا المعلومات داخلياً فالتطوير الذي يتم على البرامج هو تطوير يتم على مستوى المنظمة داخلياً. وهناك تطور كبير وتسارع في هذا المحور مؤخراً وذلك بسبب الانترنت، حيث لم تقم فقط الشركات ببناء صفحات خاصة بها على الانترنت وطرق تواجدها وكيف تمثل نفسها للعالم الخارجي ولكن أيضاً تطوير التطبيقات، حيث تم تحويل جزء من تدفق العمل للمؤسسة من خلال تطبيقات الويب والتي يسهل الولوج اليها من أنظمة مختلفة، وبالطبع التطور الكبير في تطبيقات التليفون المحمول حيث ازدياد اهتمام كافة المؤسسات الحكومية والخاصة الوصول الى المواطنين او العملاء ووجود موظفين ذو إنتاجية عالية لديهم القدرة على الاستفادة من هذه الأجهزة المحمولة. ولم ينصب الاهتمام فقط على توزيع هذه الأجهزة بل والتأكد من وجود التطبيقات المناسبة والاتصالات اللازمة لتعظيم الاستفادة منها.

٤/١/١/٢ أمن المعلومات / التأمين Security

وبالإشارة الى ما تم ذكره سابقاً فإن الوظيفة الخاصة بأمن المعلومات تتفرع من محور البنية التحتية وهي تركز على استخدام التكنولوجيا وذلك نظراً الى ان المؤسسات تسعى الى بناء أقطار مؤمنة باستخدام حوائط نارية Firewall ومضاد للفيروسات لتأمين المعلومات والمحاولة لخلق بيئة آمنة للمؤسسة للعمل بشكل يضمن أمن وسرية هذه المعلومات، ومع ظهور الحوسبة السحابية Cloud وكذا إمكانية التنقل Mobility تغيرت الصورة، والقطر الأمن ربما ما زال ضرورياً ولكنه ليس كافياً للوضع العام أو الحالة العامة لأمن المعلومات لذا وجب على المنظمات بالإضافة الى استخدام التكنولوجيا التفكير في العمليات والإجراءات الداخلية والتي قد تتضمن تحليل المخاطر أو الالتزام بالأطر والقواعد الحكومية المنظمة للعمل وايضاً التأكد من وعي المستهلك النهائي لأن هذه التكنولوجيا يتم استخدامها من قبل قاعدة عريضة فأصبح من الضروري وجود فريق عمل شغله الشاغل هو التأمين.

٥/١/١/٢ البيانات Data:

البيانات هي فرع من محور التطوير وهي من خصائص هذه الوظيفة والكثير من المنظمات اليوم ممن لديهم مدير لقواعد البيانات فهو بالضرورة يكون فرد في فريق عمل التطوير الذي يقوم بإدارة هذا البيانات. وبالرغم من ذلك يظل النظر الى هذه العملية على انها عملية أو وظيفة التطوير وهذا مع وجود البيانات الكبيرة Big Data وانتشرت الأشياء والتي خلقت أنواع مصادر جديدة ومتنوعة للمعلومات والبيانات وأدى ذلك الى ضرورة تحليل هذه البيانات. وترى المنظمات والمؤسسات وجود الحاجة الى التعمق في تحليل هذه البيانات بشكل منفصل ويكون الاعتماد ليس فقط على مدير قواعد البيانات Database Administrator ولكن ايضاً على فريق عمل يقوم بالتحليل العميق ويخلق من هذه البيانات معلومات مرئية لمتخذي القرار لاستعراض النتائج التي توصلت اليها عملية تحليل البيانات وتساعد في سهولة اتخاذ القرار.

ولعل أبرز ما تجدر اليه الإشارة هو ان عملية إدارة قواعد البيانات هي الأساس في إدارة منظومة الدعم السلعي إذا أردنا ان يتم إدارتها بشكل أكثر كفاءة وفاعلية، حيث يعتمد صرف مخصصات الدعم التي توجهها الدولة الى المواطنين على قواعد البيانات المتاحة ومدى دقتها وعملية التصنيف وعمليات التنقية المستمرة لبيانات المستفيدين والحذف والإضافة والتعديلات وعمليات تحليل البيانات لكشف المزور منها والخاطئ.

٢/٢ قواعد البيانات:

بشكل رسمي، تشير "قاعدة البيانات" إلى مجموعة من البيانات ذات الصلة وطريقة تنظيمها. عادة ما يتم توفير الوصول إلى هذه البيانات من خلال "نظام إدارة قواعد البيانات (Data Base Management System)" الذي يتكون من مجموعة متكاملة من برامج الكمبيوتر التي تتيح للمستخدمين التفاعل مع قاعدة بيانات واحدة أو أكثر وتوفر الوصول إلى جميع البيانات الموجودة في قاعدة البيانات (على الرغم من القيود قد توجد التي تحد من الوصول إلى بيانات معينة). يوفر نظام إدارة قواعد البيانات

(DBMS)العديد من الوظائف التي تسمح بدخول وتخزين واسترجاع كميات كبيرة من المعلومات وتوفير طرقًا لإدارة كيفية تنظيم هذه المعلومات.

بسبب العلاقة الوثيقة بينهما، غالبًا ما يتم استخدام مصطلح "قاعدة البيانات" بشكل عرضي للإشارة إلى كل من قاعدة البيانات و DBMS المستخدمة في معالجتها.

توفر نظم إدارة قواعد البيانات الحالية العديد من الوظائف التي تتيح إدارة قاعدة بيانات وبياناتها والتي يمكن تصنيفها إلى أربع مجموعات وظيفية رئيسية:

تعريف البيانات -إنشاء وتعديل وإزالة التعاريف التي تحدد تنظيم البيانات.

تحديث -إدخال وتعديل وحذف البيانات الفعلية.

استرجاع -توفير المعلومات في نموذج قابل للاستخدام مباشرة أو لمزيد من المعالجة بواسطة التطبيقات الأخرى. قد يتم توفير البيانات التي تم استردادها في نموذج بنفس الطريقة التي يتم تخزينها بها في قاعدة البيانات أو في نموذج جديد تم الحصول عليه عن طريق تغيير أو دمج البيانات الموجودة من قاعدة البيانات.

الإدارة -تسجيل ومراقبة المستخدمين، وفرض أمان البيانات، ومراقبة الأداء، والحفاظ على سلامة البيانات، والتعامل مع التحكم في التزامن، واستعادة المعلومات التي تضررت بسبب بعض الأحداث مثل فشل النظام غير المتوقع. تتطابق كل من قاعدة البيانات و DBMS مع مبادئ نموذج قاعدة بيانات معين.

يشير "نظام قاعدة البيانات" بشكل جماعي إلى نموذج قاعدة البيانات ونظام إدارة قاعدة البيانات وقاعدة البيانات.

يمكن تصنيف قواعد البيانات وقواعد بيانات إدارة قواعد البيانات (DBMS) وفقًا لطرز (نماذج) قاعدة البيانات التي يدعمونها مثل العلائقية أو (XML ، ونوع (أنواع) الكمبيوتر التي يشغلونها (من مجموعة خوادم إلى هاتف محمول)، ولغة الاستعلام (S) (تستخدم للوصول إلى قاعدة البيانات) مثل SQL أو (XQuery) ، والهندسة الداخلية الخاصة بهم، والتي تؤثر على الأداء، والتدرجية، والمرونة، والأمن. بحلول أوائل التسعينيات، كانت الأنظمة العلائقية تهيمن على جميع تطبيقات معالجة البيانات على نطاق واسع، وبحلول عام ٢٠١٨، ظلت هي المهيمنة: IBM DB٢، وOracle، وMySQL، و Microsoft SQL Server هي أكثر نظم إدارة قواعد البيانات بحثًا. (طه، ٢٠١٨)

جدير بالذكر أن النظام الحالي لإدارة قواعد بيانات منظومة الدعم السلعي والتي يقوم بإدارتها مركز النظم التابع للإنتاج الحربي هي Oracle في حين أن الأنظمة المستخدمة في تدقيق وتنقية وتحديث قواعد البيانات من قبل أجهزة الدولة المعنية بإدارة ومتابعة المنظومة ومنها الجهات الرقابية تستخدم أنظمة ميكروسوفت وأي بي إم مما يشكل عائق لتحويل البيانات لمراجعتها وتدقيقها ثم إعادة إرسالها إلى الإنتاج الحربي لإعادة تحويلها وذلك يستنفذ وقت ومجهود.

٣/٢ الدعم السلعي

بالمسح المرجعي والدراسات المرتبطة مثل دراسة (جاد الرب، ٢٠٠٧)، اتضح انه بالرغم من عدم وجود اتفاق بين الاقتصاديين والمختصين على تعريف محدد للدعم الا ان هناك شبه اتفاق على الإبقاء على الدعم وعدم الغاءه بل التأكد من حسن ادارته.

وترى (سليمان، ٢٠٠٥) ان الدعم هو أحد الوسائل او الاليات التي تستخدم من قبل الحكومات للتخفيف عن كاهل محدودي الدخل من أبناء الشعب بهدف التقليل من آثار الفقر والارتقاء بمستويات المعيشة وتأمين الحد الأدنى من الاحتياجات الأساسية.

وإذا كان الهدف من الدعم هدفاً اجتماعياً والمستهدفين هم الفقراء الذين تتزايد اعدادهم ولا غنى لهم عن الدعم فمن المقترح الا يعني ترشيد الدعم خفض قيمته او حجمه ولكن يعني حسن إدارة الاليات المستخدمة في توصيل الدعم لمستحقيه وتقدير القدر الملائم من الدعم لتحقيق ذلك الهدف الاجتماعي عن طريق تحديد الحد الأدنى لمستوى المعيشة الملائم للإنسان لمعرفة الفئات المستحقة للدعم واي أنواع الدعم يناسبها ويوفر لها ذلك الحد المطلوب من مستوى المعيشة الملائم. (جاد الرب، ٢٠٠٧)

١/٢/٢ توصيف منظومة الدعم السلعي:

تقوم إدارة منظومة الدعم السلعي في مصر على ٣ شركات للبطاقات الذكية والتي تقوم بالأعمال اليومية للمنظومة مثل عمليات الصرف اليومية التي تتم من عن طريق استخدام البطاقات الذكية والتي من خلالها يتم صرف المخصصات التموينية والحصص اليومية من الخبز المدعم. ومع بداية تطبيق نظام البطاقات الذكية لصرف التموين والخبز، واستحداث نظام النقاط والقائم على تحفيز المواطن لترشيد استهلاك الخبز والحد من الهدر منه فكان لكل مواطن يقوم بتوفير رغيف خبز بـ ٥ قروش وتتحمل الدولة باقي تكلفة الإنتاج للرغيف (حالياً ٦٠ قرش / رغيف) يتم استعواض هذا الرغيف بنقطة بقيمتها ١٠ قروش يتم تجميعها على مدار الشهر على حسب الوفرة ويتم تحويلها لمبلغ مالي يقوم المواطن باستخدامه لشراء سلع أخرى. ومع وجود ثلاث شركات مختلفة كل شركة مسؤولة عن إدارة منظومة البطاقات الذكية في عدد من المحافظات أدى ذلك الى وجود ثلاث قواعد بيانات مختلفة غير مرتبطة وغير متصلة بعضها ببعض ومستقلة تماماً عن قواعد البيانات الأخرى وبنظام مختلف للصرف، مما حال دون انشاء قاعدة بيانات موحدة. كما سهل ذلك من عمليات إصدار البطاقات بشكل غير منظم حيث كان بمقدور المواطن اصدار بطاقة من كل شركة من الشركات من محافظات مختلفة ولا يمكن تحديد إذا كان من يقوم بالصرف هو مواطن واحد فقط.

٢/٢/٢ تحديث البيانات

في عام ٢٠١٥ قامت وزارة التموين والتجارة الداخلية بالإعلان عن تحديث بيانات المواطنين المستفيدين من البطاقات الذكية وتم ذلك من خلال توزيع استمارات تحديث البيانات على أصحاب منافذ صرف السلع التموينية ليقوم المواطن بملء بياناته مع التشديد على ضرورة كتابة الرقم القومي لصاحب البطاقة والأفراد المسجلين داخل كل بطاقة تموينية في الاستمارة وتسليمها للبقال التمويني. ويلي هذه الخطوة عمليات النقل واللوجستيات لتأمين الاستمارات ووضع ملصقات تتبع على الصناديق التي تحتوي على الاستمارات لتنتقل الى مركز معلومات الإنتاج الحربي للقيام بعملية إدخال هذه البيانات على نظام الحاسب. وكان الهدف من هذه الخطوة هي انشاء قاعدة بيانات موحدة محدثة بالرقم القومي للمواطنين المستفيدين وبيانات أسرهم او عائلاتهم لضمان تحديد المستفيدين الفعليين من المنظومة وحذف الأرقام القومية المتكررة وغير الصحيحة والتي كانت نتيجة وجود ثلاث قواعد بيانات منفصلة غير مرتبطة للتأكد من عدم تكرار البيانات أو القيام بعمليات الاحتيال على المال العام من خلال إصدار بطاقات لأشخاص وهميين وخلافه.

وفي سياق متصل وفي شهر نوفمبر ٢٠١٧ تم توقيع عقد اتفاق بين وزارتي التموين والتجارة الداخلية ووزارة الدولة للإنتاج الحربي لتولي مركز النظم التابع للإنتاج الحربي إدارة والمتابعة والإشراف على تشغيل منظومة البطاقات التموينية. وبموجب هذا الاتفاق يقوم مركز النظم التابع للإنتاج الحربي بربط الثلاث شركات المنفذة لإصدار بطاقة التموين ووزارة التموين لتسهيل إجراءات وتيسير دورة العمل في إصدار بطاقة (بدل فاقد بدل تالف - التحويل من محافظة لأخرى للسماح بالصرف - إجراءات الفصل الاجتماعي) إلكترونياً بحيث لا تستغرق مدة تزيد عن ٧ أيام عمل، وذلك من خلال استضافة مركز نظم المعلومات والحاسب لقاعدة بيانات موحدة ومؤمنة يتم بواسطتها التأكد من الأرقام القومية للمواطنين واستحقاقهم للدعم.

وكانت هذه خطوة في غاية الأهمية لتوحيد قاعدة البيانات واستضافتها في الإنتاج الحربي مما يمكن زيادة التدقيق في صحة البيانات وإدارتها بشكل مركزي وتكون مؤمنة من الاختراقات لضمات الحفاظ على خصوصية وسرية بيانات المستفيدين.

الدراسة الميدانية

مقدمة:

تهدف الدراسة الميدانية إلى إلقاء الضوء على الإجراءات المنهجية المتبعة في الحصول على البيانات اللازمة وفقاً لأهداف الدراسة، وإجابة لتساؤلاتها، ولذلك بتوصيف مجتمعها، وتقنين أدواتها، والأسلوب الإحصائي المتبع في تحليل هذه البيانات وعرض ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية وسوف يتناول هذا الفصل ما يلي:

١/٣: الإجراءات المنهجية.

٢/٣: عرض ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية استطلاع المركز المصري لبحوث الرأي العام "بصيرة".

٣/٣: النتائج والتوصيات

١/٣ الإجراءات المنهجية

تمهيد:

تقدم هذه الدراسة وصفاً للإجراءات المنهجية المتبعة، وخصائص مجتمع واسلوب جمع البيانات وتحليلها، وأدوات جمع البيانات المستخدمة قيد الدراسة.

١/١/٣ منهج الدراسة.

٢/١/٣ مجتمع الدراسة.

٣/١/٣ متغيرات الدراسة

٤/١/٣ أداة جمع البيانات.

١/٢/٣ عرض ومناقشة النتائج، استطلاع المركز المصري لبحوث الرأي العام "بصيرة"

١/٣/٣ الخلاصة والتوصيات.

١/١/٣ منهجية الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة، وهو يقوم على وصف الحقائق المتعلقة بطبيعة الظاهرة أو المادة موضوع البحث مع محاولة تفسير هذه الحقائق وفقاً للمعايير والأسس العلمية، وذلك لتحديد المفاهيم النظرية الأساسية المرتبطة بموضوع الدراسة، وللمنهج الوصفي أساليب محددة، منها الدراسات المسحية وتضم مسح الرأي العام والمسح الاجتماعي وتحليل الوثائق، ودراسة العلاقات التبادلية والارتباطية والاتجاهات، وكذلك دراسات الحالة والدراسات العلمية المقارنة^(١)، كما أنه يعتمد على دراسة المتغيرات محل البحث، كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً والتعبير عنها كيفية بتوضيح خصائصها، وكمياً بإعطائها وصفاً يوضح مقدارها أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى، ولا يكتفى بجمع المعلومات المتعلقة بها فقط، بل يتعدى ذلك بتحليلها وتفسيرها وربطها للتوصل إلى نتائج تسهم في تطوير الواقع وتحسينه. حيث جمع الباحث البيانات الخاصة بمتغيري بحثه وهما: التكنولوجيا، والدعم السلعي (زيدان، ٢٠١٣).

وطبقاً لهذا المنهج تم استخدام مصدرين أساسيين للحصول على المعلومات وهما:

- المصادر الثانوية:

تتمثل في المراجع العلمية العربية والأجنبية، والدوريات والمقالات والتقارير والدراسات والأبحاث والأدبيات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة.

- المصادر الأولية:

لمعالجة الجانب التحليلي للدراسة تم جمع البيانات المطلوبة عن طريق المقابلات الشخصية المنظمة من خلال استمارة الاستقصاء باعتبارهما أداة رئيسية صممت بهدف تحقيق هذا الغرض.

٢/١/٣ مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في العاملين في إدارات البطاقات ومركز معلومات الوزارة وشركات البطاقات البالغ عددهم (٧٠) عامل في العام (٢٠١٩/٢٠٢٠).

٣/١/٣ متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: تكنولوجيا المعلومات.
- المتغير التابع: الدعم السلعي.

(١) أحمد محمد عوين، إبراهيم عبد العزيز زيد (٢٠١٣م): جودة البحث العلمي الأخلاقيات - المنهجية - الإشراف - كتابة الرسائل والبحوث العلمية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية. ص ٢٨، ٢٩

٣/١/٤ أدوات جمع البيانات

استخدم الباحث أداة جمع البيانات تتمثل في المقابلة المقننة مع العينة الأساسية قيد الدراسة وذلك من خلال تصميم استمارة تحتوي على أسئلة ذات الاستجابات المفتوحة أو المقيدة وبعد عرضها على هيئة الإشراف وتقنين الأدوات استهدفت التعرف على أهم المحاور التي يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسينها.

٣/١/٤ تحليل البيانات:

قام الدراس بتحليل مضمون البيانات التي توصل اليها من خلال الدراسات الاستطلاعية، وبعد الاطلاع على محاور الخطة الاستراتيجية لعام (٢٠١٨-٢٠١٩) لوزارة التموين والتجارة الداخلية، حيث تبين ان خطة تشتمل على عدة محاور منها:

- إدارة منظومة توزيع الدعم بآليات تقنية حديثة.
- إدارة مخزون السلع الاستراتيجية إدارة جيدة تعتمد على الاحتياجات والتنبؤ
- تحديث وتطوير وتنمية التجارة الداخلية ولوجستياتها بما يضمن ضبط الأسواق
- ضبط أسعار السلع الأساسية
- تطوير وتحديث قطاعات انتاج السلع الغذائية وشبكات التوزيع
- حماية المستهلك وفعالية الرقابة

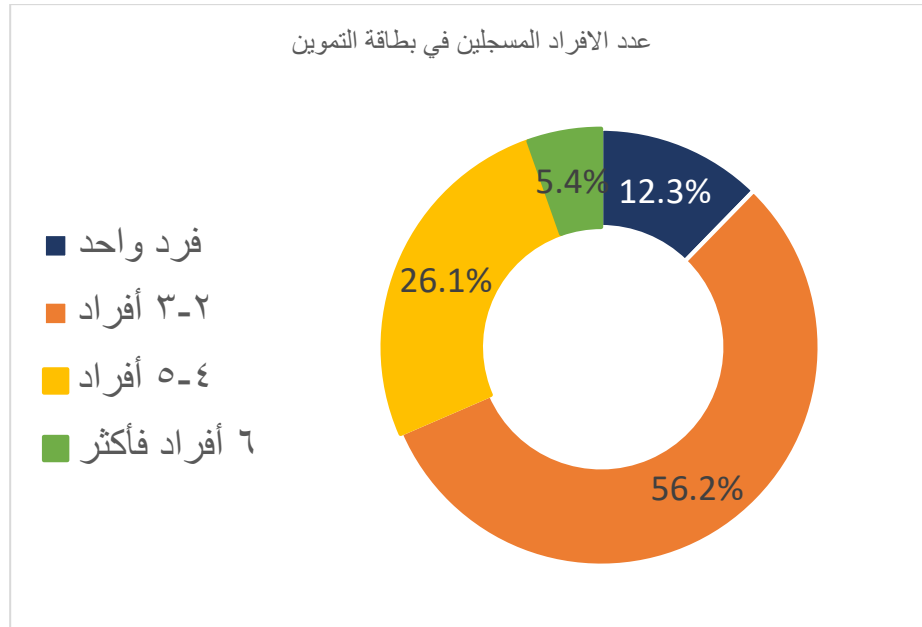
٣/٢ عرض ومناقشة النتائج - استطلاع المركز المصري لبحوث الرأي العام "بصيرة":

وبالاطلاع على استطلاع الرأي الخاص برأي المصريين حول قياس مستوى رضا المواطن عن نظام الدعم الحالي (خبز-تموين) في شهر يناير سنة ٢٠٢٠ والذي قام به المركز المصري لبحوث الرأي العام بصيرة، حيث قد تم جمع البيانات من عينة ممثلة من المستفيدين من بطاقات التموين على مستوى الجمهورية حجمها ٣١٨٩ مستفيد من كافة محافظات الجمهورية، وتم جمع البيانات بواسطة المقابلات الهاتفية خلال الفترة من ١٥ ديسمبر إلى ٢٣ ديسمبر، ٢٠١٩ كما تم حساب أوزان ترجيحية ليكون توزيع العينة حسب المحافظة مماثل لتوزيع المجتمع، وقد خلصت النتائج الى:

- ٧٨٪ من المستفيدين من بطاقات التموين يعتقدون أن أهمية بطاقات التموين أنها توفر الطعام للفقراء، بينما ٢١٪ يرون أن أهميتها في توفير الخبز بسبب ارتفاع أسعاره، و ٢٪ يرون أهمية بطاقات التموين في مساعدتها لتقليل نسبة الفقر.
- أكثر من نصف المصريين المستفيدين من بطاقات التموين راضون عن النظام الحالي لبطاقات التموين، ٢٣٪ راضون إلى حد ما، و ٢٤٪ غير راضين عن النظام الحالي لبطاقات التموين.
- أكثر من نصف غير الراضين عن نظام الدعم الحالي للتموين (٥٨٪) أقرروا أن سبب عدم رضاهم أنهم غير قادرين على إضافة بعض أفراد أسرهم، ١٣٪ قالوا إن الحصة التموينية لا تكفي.

- تقريباً ثلاثة أرباع المصريين المستفيدين من بطاقات التموين -ويحصلون على خبز- راضون عن نظام دعم الخبز، ١٢٪ راضون إلى حد ما.
 - أجاب ٢٢٪ من الراضين عن دعم الخبز أن سبب رضاهم هو أن نوعية الخبز جيدة، ٢١٪ قالوا إن حصة الخبز كافية، ١٧٪ كان سبب رضاهم أن الزحمة على الخبز قلت عن الماضي.
 - أكثر من نصف غير الراضين عن نظام دعم خبز أقروا أن عدم رضاهم كان بسبب عدم كفاية الحصة، ١٥٪ رأوا أن نوعية الخبز غير جيدة، ٩٪ قالوا بسبب تلاعب بعض أصحاب المخازن في مواصفات رغيف الخبز.
- ومن الواضح من خلال آراء المواطنين أن أكثر من نصف غير الراضين عن نظام التموين الحالي بنسبة ٥٨٪ أقروا بعدم قدرتهم على إضافة بعض أفراد أسرهم وقال ١٣٪ أن الحصة التموينية لا تكفي والتي قد يعزى السبب إلى وجود أفراد لا يتم صرف حصص لهم وغير قادرين على تسجيل بياناتهم وإضافتهم على بطاقات ذويهم.
- كما تضمن الاستطلاع أيضاً على رد المستفيدين على سؤال خاص بعدد الأفراد المسجلين في بطاقة التموين وكانت النتائج أن ١٢.٣٪ من البطاقات مسجل عليها فرد واحد، وأكثر من نصف البطاقات (٥٦٪) عليها فردين أو ٣ أفراد، و ٢٦٪ عليها ٤ أو ٥ أفراد بينما ٥٪ عليها ٦ أفراد أو أكثر.

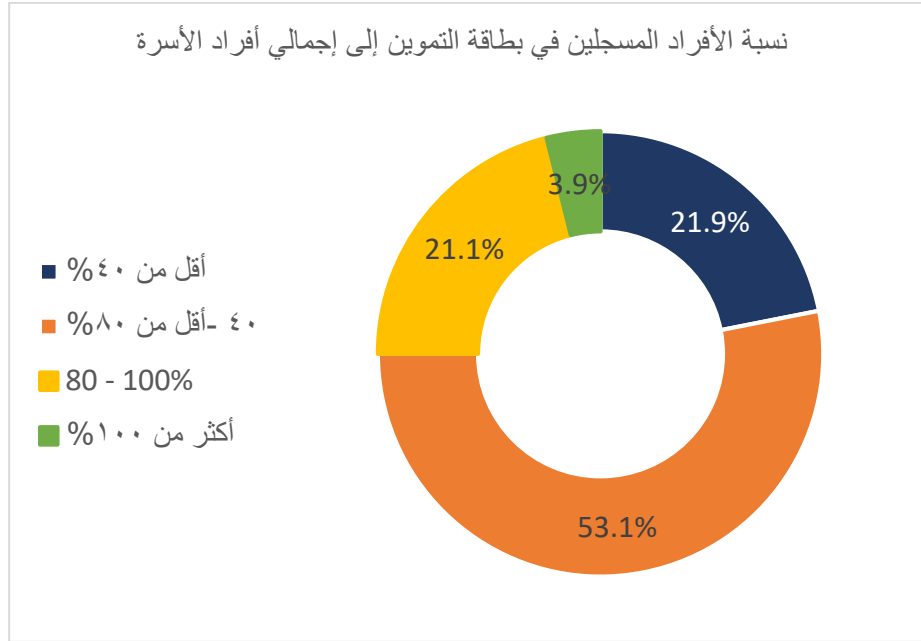
شكل رقم (١): نسب الأفراد المسجلين في بطاقة التموين وفقاً للأعداد



المصدر: استطلاع رأي مركز بصيرة، غير منشور

كما تشير نتائج استطلاع الرأي ذاته الى أن نسبة تغطية البطاقات لأفراد الأسرة تصل في المتوسط إلى ٦١٪، حيث تغطي ٢٢٪ من البطاقات أقل من ٤٠٪ من أفراد الأسرة المعيشية، بينما ٥٣٪ من البطاقات تغطي من ٤٠٪ إلى أقل من ٨٠٪ من أفراد الأسرة، و ٢١٪ من البطاقات تغطي من ٨٠ إلى ١٠٠٪ من أفراد الأسرة المعيشية. بالإضافة إلى ذلك تغطي ٤٪ من البطاقات أفراد من خارج الأسرة المعيشية بالإضافة إلى أفراد الأسرة كأن تكون بنت متزوجة لكن مازالت مسجلة على بطاقة والدها. يرتفع متوسط نسبة التغطية من ٥٨٪ في الريف إلى ٦٣٪ في الحضر، كما ترتفع النسبة من ٥٥٪ في محافظات الحدود إلى ٥٩٪ في الوجه البحري و ٦٠٪ في الوجه القبلي و ٦٦٪ في المحافظات الحضرية.

شكل رقم (٢): نسبة الأفراد المسجلين في بطاقة التموين إلى إجمالي أفراد الأسرة



المصدر: استطلاع رأي مركز بصيرة، غير منشور

ومما سبق يتضح أن عدم رضا المواطن عادة ما يكون بسبب عدم القدرة على إضافة كافة أفراد أسرته وبالتالي يشعر بأن المقررات التموينية لا تكفي وايضاً حصص الخبز لا تكفي استهلاك الأسرة. كما يتضح من البيانات وجود أفراد داخل البطاقة التموينية بالرغم من انفصالهم عن أسرهم وتكوينهم أسر مستقلة ومن هنا تأتي أهمية وجود قواعد بيانات محدثة بشكل مستمر وديناميكي تضمن فصل الأشخاص الذين تم انفصالهم عن أسرهم وتكوين أسر جديدة فور ظهور ما يفيد ذلك في قواعد البيانات المتصلة والتي تدار بشكل مركزي ويتم تغذيتها من كافة جهات الدولة.

وتوصل الدراس بالبحث المرجعي للادبيات العلمية الي أن اهم متطلبات تطوير منظومة الدعم السلعي هي (تحديد المستفيدين، تحديث بيانات المستفيدين وربطها بقواعد البيانات الأخرى بالدولة، تحديد قيمة الدعم وفقاً لدخل الاسرة)، وفيما يلي المحددات الواحد وعشرون التي أقرتها لجنة العدالة الاجتماعية بمجلس الوزراء والتي يتم تطبيقها على مراحل لتنقية قواعد البيانات وحذف غير المستحقين وإضافة المواليد على بطاقات ذويهم: -

- ١- شركاء في الشركات (له تعامل في الجمارك - ضرائب - قيمة مضافة)
- ٢- مصاريف مدارس أكثر من ٣٠ ألف جنية
- ٣- أكثر من سيارة
- ٤- سيارة موديل ٢٠١٥ +
- ٥- سيارة فارهة
- ٦- سكن راقي (سكان الكومبوند والفيلات)
- ٧- كهرياء كبار مشتركين
- ٨- كهرياء + ٥٠٠ (إستهلاك أكثر من ٥٠٠ كيلو وات)
- ٩- جمارك + ٥٠٠٠٠٠ (تعاملات جمارك أكثر من ٥٠٠ ألف جنية)
- ١٠- قيمة مضافة + ٥٠٠٠٠٠٠ (حجم أعماله في القيمة المضافة أكثر من ٥٠٠ ألف جنية)
- ١١- ضرائب + ٢٥٠٠٠٠٠ (يدفع ضرائب أكثر من ٢٥٠ ألف جنية)
- ١٢- موبايل + ٥٠٠ (يدفع فاتورة محمول أكثر من ٥٠٠ جنية)
- ١٣- وظائف عليا
- ١٤- أصحاب شركات (كبار المستثمرين)
- ١٥- مواليد الخارج
- ١٦- هواتف ذكية
- ١٧- مرتب حكومي + ٦٠٠٠
- ١٨- لديه موبايل
- ١٩- مدارس خاصة
- ٢٠- أرباب أسر في سن العمل
- ٢١- تأمينات

كما تم أيضاً حذف بعض المستفيدين من البطاقة التموينية ممن لديهم حيازة أرض زراعية أكثر من ١٥ فدان وكان ذلك من ضمن مراحل تنقية البطاقات التي تقوم بها وزارة التموين من خلال مركز معلومات الإنتاج الحربي وذلك لضمان حداثة بيانات المواطنين مما يزيد من كفاءة وعدالة الاستهداف.

وقام الدراس بعمل دراسة استطلاعية استهدفت التعرف على اهم المتطلبات او المحاور التي يمكن تطبيقها في وزارة التموين والتجارة الداخلية

جدول رقم (٢)

الاهمية النسبية للمحاور التي يمكن تحسينها باستخدام التكنولوجيا الحديثة في تطوير الدعم السلمي وفقاً لرأى العاملين من الخبراء

ن = (٧٠) عامل

م	المحاور	التكرارات	الاهمية النسبية %	الترتيب
١.	تحديث بيانات المستفيدين وربطها بقواعد البيانات الأخرى بالدولة	٦٤	٩١,٤٣ %	٢
٢.	تحديد المستفيدين	٦٥	٩٢,٨٦ %	١
٣.	عملية صرف السلع	٥٨	٨٢,٨٦ %	٤
٤.	تحديد قيمة الدعم وفقاً لدخل الاسرة	٦٠	٨٥,٧١ %	٣
٥.	اليات تتبع الحديثة	٥٣	٧٥,٧١ %	٦
٦.	اليات استعاضة السلع التموينية	٥٥	٧٨,٥٧ %	٥

* ارتضى الباحث أهمية نسبية (٧٠٪) كحد أدنى لقبول التوصية وفقاً لرأى الخبراء.

يتضح من الجدول رقم (٢) أن الأهمية النسبية لمحاور التكنولوجيا الحديثة التي يمكن تطبيقها في تطوير الدعم السلمي وفقاً لرأى العاملين من الخبراء تتمثل أولاً في أهمية تحديد المستفيدين او الاستهداف ومن هم المستحقين الفعليين ثم يليها في الأهمية عملية تحديث بيانات المستفيدين باستمرار وربط قواعد بيانات المستفيدين من المنظومة بقواعد البيانات الأخرى مثل قواعد بيانات الكهرباء والاحوال المدنية والضرائب وغيرها من قواعد بيانات ترتبط بمحددات الاستهداف التي اقترتها لجنة العدالة الاجتماعية، وأكد الخبراء ان تحديد قيمة الدعم وفقاً لدخل الاسرة تأتي في المرتبة الثالثة من حيث الأهمية ثم يليها عملية صرف السلع ثم اليات الاستعاضة واخيراً اليات تتبع السلع.

٣/٣ الخلاصة:

كشفت الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي عن الاتي:

ان هناك أثر واضح لتكنولوجيا المعلومات في تحقيق القدرة التنافسية للمؤسسات والحكومات على حد سواء من خلال التركيز على تحفيز القدرة الابتكارية، وتوطين التكنولوجيا، واعداد رأس المال البشري وتأهيله وتطوير البنية التحتية التكنولوجية. ويلاحظ ان الحكومة ممثلة في وزارة التموين والتجارة الداخلية تتبع المنهج العلمي في تقديم الدعم الذي يستهدف مكافحة الفقر والنهوض بمحدودي الدخل وتوفير الغذاء اللازم للأسر الفقيرة، ومن هذا المنطلق تتبع أهمية تحديد خصائص الأسر الفقيرة والذي يستتبعه تصميم منظومة جيدة تركز على قواعد بيانات موحدة تضم كافة البيانات والمعلومات عن الأفراد مما يمكن من تحديد تلك الخصائص ويزيد من كفاءة الاستهداف وذلك في اطار استراتيجية الدولة للتنمية المستدامة وبرنامج عمل الحكومة ببرنامج الارتقاء بمستوى معيشة المواطن المصري.

كما نستخلص من الدراسة ان هناك مميزات ستحصل عليها وزارة التموين والتجارة الداخلية إذا تم تطويع وتوطين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وانتهاج أحدث الأساليب التكنولوجية في إدارة قواعد البيانات وتوحيدها، هذه المميزات هي:

- امن المعلومات وبنية تحتية تكنولوجية بمقاييس عالمية.
- توفير أموال الدعم وزيادة سرعة العمليات من خلال إحلال أي عمليات يدوية بعمليات ميكنة تعمل على خفض معدل الأخطاء.
- رقابة واضحة ومحكمة وشفافية لأن توطين التكنولوجيا في مراحل الدعم وميكنة الاجراءات تمنح قدر كبير من السيطرة والشفافية في عملية إدارة الدعم.
- الحصول على البيانات والمعلومات عن المواطنين مما يحسن من الاستهداف للمستحقين.
- الحصول على معلومات عن الدخل والانفاق الاسري يمكن الدولة من حسن التخطيط ويزيد من دقة التقديرات ويمكن صانع ومتخذ القرار من توجيه الدعم وفقاً لشرائح معرفة ومحددة.
- إمكانية توسيع نطاق الدعم ليشمل خدمات أخرى مثل دعم الوقود والتأمين الصحي وغيرها من الخدمات الحكومية.

وانتهى الدارس الى انه أصبح لزاما على حكومات العالم توطين تكنولوجيا المعلومات والاتصال في كافة الخدمات العامة والجهات الإدارية المسؤولة عن تقديم خدمات للمواطنين وذلك لنقل وقت الخدمة ورفع مستوى معيشة المواطن وزيادة الثقة بين المواطن والحكومة وتحفيزه على تحديث بياناته الشخصية بشكل مستمر ليستمر بالانتفاع ببرامج الدعم التي تقدمها الحكومة.

التوصيات:

في ضوء النتائج والمستخلصات يوصى الدارس بتطبيق تكنولوجيا المعلومات بوزارة التموين والتجارة الداخلية من خلال:

- توفير البيئة المناسبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات من حيث جاهزية الإدارات المعنية بإدارة المنظومة في الجهات الحكومية المختلفة من حيث الأجهزة المستخدمة والبرامج والتطبيقات.
- تطبيق نظام موحد ومدقق يمكن تطبيقه على جميع أنواع الدعم التي تقدمها الدولة سواء دعم البترول أو الكهرباء أو الدعم السلعي.
- تفعيل دور تطبيقات الهاتف المحمول بديلاً عن البطاقات الذكية أو بجانبها.
- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخاصة في تحديد المستفيدين وتحديث قواعد بياناتهم وأساليب المصادقة الحديثة واستخدام نظام المعلومات الجغرافي (GIS) لإدارة العملية اللوجستية في توزيع السلع على المواطنين.
- إنشاء قاعدة بيانات للأسرة المصرية (عائل/معل) والتي يمكن من خلالها توجيه جميع أنواع الدعم الحكومي/الاهلي للأسرة وليس للفرد على اساس علمي عادل ومعلن.
- تحفيز المواطنين على استخدام وسائل وقنوات الكترونية في الدفع مثل التليفون المحمول والانترنت.
- تحقيق الهوية الرقمية للمواطن المصري.
- تحقيق مبادئ الشمول المالي وخفض تداول النقد بمنظومة الدعم السلعي.
- بناء قاعدة بيانات موازية بنظام جديد تماما تكون مسئولة عنه جهة واحدة فقط في الدولة ويكون نظام جمع البيانات قائم على رأي المواطن في المقام الأول، ثم يتم مطابقتها بقواعد البيانات الحالية والقيام بعملية تحديث كامل ليصبح هناك هوية رقمية لكل مواطن ويتم ربط كافة قواعد بيانات المواطنين بشركات المحمول والهيئات الحكومية والوزارات والمنظمات الأهلية ومنظمات المجتمع المدني لوضع خطة حقيقية لدعم الفئات المستحقة.
- السماح لكافة المواطنين بصرف خبز وتموين وتحفيز المواطن للإدلاء بالبيانات الصحيحة والعمل بنظام الكروت مسبقة الدفع وشحنها برصيد على غرار بطاقة ميزة.
- استخدام برنامج أو حزمة واحدة من البرامج إدارة قواعد البيانات لضمان سهولة نقل البيانات بين الجهات المعنية بإدارة المنظومة والمتابعة ولأشراف عليها وتحديث وتدقيق البيانات.
- الاستفادة من اهتمام المواطنين واعطائهم الأولوية للخبز والتموين في جمع أكبر قدر ممكن من بيانات المواطنين لإنشاء قاعدة بيانات قومية يتم الاعتماد عليها في تقديم كافة أشكال الدعم

قائمة المراجع

- ١- أميرة حمزة (٢٠١٢). محددات الدعم الغذائي في مصر، أطروحة منشورة، جامعة طنطا، مصر.
- ٢- أمل جاد الرب (٢٠٠٧). دعم الغذاء الوضع الراهن وحتمية التطوير، دبلومة، معهد التخطيط القومي - محور العلاقات الاقتصادية الدولية، مصر.
- ٣- لمين علوطي (٢٠٠٨). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علوم التسيير فرع إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر.
- ٤- المعهد التخصصي للدراسات، مركز الدراسات الاستراتيجية، تكنولوجيا المعلومات المفهوم والأدوات، نسخة الكترونية. <https://alhadidi.files.wordpress.com/٢٠١٣/٠٣/mfhomt.pdf>
- ٥- د. أمنية حلمي (٢٠٠٥). كفاءة وعدالة سياسة الدعم في مصر، ورقة عمل رقم (١٠٥)، المركز المصري للدراسات الاقتصادية.
- ٦- زهرة بوعبدلي (٢٠١٧). إشكالية مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير التجارة الداخلية، طالبة دكتوراه، جامعة خميس ملاينة، بحث منشور بمجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال - المجلد ٠٣ - العدد ٢٠١٧/٠٥، نسخة الكترونية.
- ٧- بليلي أسماء (٢٠١٨). عنوان المداخلة: تقنيات الإدارة الإلكترونية في تحقيق المصلحة العامة محور المداخلة: انعكاسات تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية للمرافق العامة على تحسين الخدمة العمومية (الجودة - التكلفة - السرعة)، استمارة مشاركة في الملتقى الدولي الموسم ب: النظام القانوني للمرفق العام الإلكتروني.
- ٨- طه، فبراير ٢٠٢٠، مدونة موسوعة. <https://mawsu٣.blogspot.com/٢٠٢٠/٠٢/Database.html>
- ٩- استطلاع الرأي الخاص برأي المصريين حول قياس مستوى رضا المواطن عن نظام الدعم الحالي (خبز-تموين)، يناير ٢٠٢٠، المركز المصري لبحوث الرأي العام بصيرة.

- ١٠- https://www.slideshare.net/netsquared/٤-pillars-of-it-a-baltimore-techies-for-good-webinar?qid=٩٦١c١٣d٧-d٥dd-٤١٩b-٨e٨٢-c٠٢٨١٣٦٦dc٥d&v=&b=&from_search=١
- ١١- <https://www.dostor.org/٣٠٣٤١٦٩>
- ١٢- http://www.altanmiya.org/٢٠١٥/٠٧/blog-post_٢٣.html
- ١٣- <http://www.al-jazirah.com/٢٠١٠/٢٠١٠٠٤٠١/rj٥.htm>
- ١٤- أحمد محمد عوين، ابراهيم عبد العزيز زيد (٢٠١٣م): جودة البحث العلمي الأخلاقيات - المنهجية - الإشراف - كتابة الرسائل والبحوث العلمية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية. ص ٢٨، ٢٩
- ١٥- دراسة شركة فيزا (٢٠١٦م)، منظومة دعم الغذاء المصرية ملخص تنفيذي، تحليل الوضع الراهن ونموذج الحل الجديد المقترح، غير منشورة، وزارة التموين والتجارة الداخلية، مصر.