مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (39) العدد (3) 2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (39) No. (3) 2017

The Impact of Technology Orientation on The Performance of Administrative staff of NCD (the National Center for Distinguished)In SYRIA

Dr. Basem Gadeer Gadeer*
Loubna Daghman**

(Received 25 / 9 / 2016. Accepted 25 / 5 / 2017)

□ ABSTRACT □

This study aims to measure the degree to which the National Center for distinguished market-oriented by measuring the degree of orientation technology at the administrative level to serve the students and staff working in it needs (customers). And to discover the impact of technology on the performance orientation center representative management effectiveness, and If this effect is different depending on the demographics of the members of the sample, The researchers developed a tool with reference to the literature and research articles related to the topic of research to measure the variables mentioned using a component of the 25-item questionnaire form. Results show that There was a relationship between technology orientation in the NCD and the effective management practices. And it was clear that demographic factors affect the administrative cadre in the NCD on the level of technology oriented administrative staff and on the degree of the impact of this trend on effective management practices.

Key words: ICT Information Communication Technology, Market Orientation, Technology Orientation, Administrative staff, Performance of Administrative staff, NCD.

*Associate Professor- Department Of Business Management- Faculty Of Economics- Tishreen University- Latakia- Syria.
**Postgraduate Student- Department Of Business Management- Faculty Of Economics- Tishreen University- Latakia- Syria.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (39) العدد (3) 2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (39) No. (3) 2017

تأثير التوجّه بالتكنولوجيا على أداء الكادر الإداري للمركز الوطني للمتميزين في سورية

الدكتور باسم غدير غدير *
لبنى دغمان **

(تاريخ الإيداع 25 / 9 / 2016. قُبِل للنشر في 25 / 5 / 2017)

□ ملخّص □

هدفت الدراسة إلى قياس درجة توجّه المركز الوطني للمتميّزين بالسوق لخدمة احتياجات الطلاب والكوادر العاملة فيه (العملاء)، وذلك من خلال قياس درجة توجّهه بالتكنولوجيا كمؤشر جزئي من التوجه بالسوق وذلك في المستوى الإداري. وإلى دراسة تأثير التوجّه بالتكنولوجيا على أداء المركز ممثلاً بأداء الكادر الإداريّ، واختلاف هذا التأثير باختلاف العوامل الديموغرافية لأفراد العينة،وتمّ تطوير أداة الدراسة بالرجوع إلى الأدبيات والمقالات البحثية المرتبطة بموضوع البحث لقياس المتغيرات المذكورة باستخدام استمّارة استبيان مكون من 25 بنداً.وقد تبين وجود علاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا في NCD وبين أداء الكادر الإداريّ. وتؤثر العوامل الديموغرافية للكادر الإداري في NCD على مستوى توجّهه بالتكنولوجيا وعلى درجة تأثير هذا التوجّه على أداء الكادر المذكور.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT،التوجّه بالسوق، التوجّه بالتكنولوجيا، أداء الكادر الإداري،المركز الوطني للمتمّيزين NCD.

* أستاذ مساعد – قسم إدارة الأعمال– كلية الاقتصاد– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
** طالبة دكتوراه – قسم إدارة الأعمال– كلية الاقتصاد– جامعة تشرين. اللاذقية– سورية.

مقدمة:

تعدّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اليوم جزءاً أساسياً من مكونات خدمة العملاء في أية منظمة تسعى لزيادة فعالية أدائها، بما يحقق لها الانتشار على المستوى المحلي والعالمي،حيث لم تعد هنالك منظمة غير موجّهة بالسوق بشكّل أو بآخر. ويتضمن التوجّه بالسوق في أية منظمة القدرة على استخدام مواردها المادية والبشرية لتحقيق أداء فعال يرضي جميع الأطراف المتعاملة، وتحتاج المنظمات اليوم بغض النظر عن طبيعة أعمالها إلى استخدام التكنولوجيا سواء كانت تكنولوجيا معلومات أو تكنولوجيا اتصالات لتحقيق الفعالية في خدمة عملائها ولا يكفي اقتناء التكنولوجيا فحسب، بل لا بدّ أن تندمج بشكل تام ضمن أعمال المنظمة بحيث تحقق الأداء المطلوب. وتحقيق التسويق الفعال لخدماتها محلياً وعالمياً والارتقاء بالأداء، إذ لا بدّ أن تكون متوجّهةً بالتكنولوجيا بدرجةٍ ما.وتسعى المؤسسات التعليمية الحكومية في العالم المتقدم إلى تطوير طرق إيصال المعلومات إلى الطلاب، وكذلك تطوير قدرات كوادرها التعليمية والإدارية في استخدام ICT(تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات) في تقديم خدماتٍ تعليميةٍ متفوقة، وفي اتخاذ قراراتٍ سريعةٍ توفر الجهد والوقت.لذلك فالمنظمة التعليمية مطالبة اليوم بأن تكون موجّهة بالتكنولوجيا في خدمة عملائها.ولا يقلّ الكادر الإداري أهمية عن الكادر التدريسي في المنظمة التعليمية في ضرورة إتقانه للتكنولوجيا وفي ضرورة إيمانه بثقافة استخدام التكنولوجيا في مناحي العمل المختلفة وانسجام ممارساته الإدارية في هذا السياق.وتختلف الدراسات فيما بينها في وصف تفاصيل ICT اللازمة لدعم الأداء التعليمي والإداري في المراكز التعليمية، لكنها تتفق في وجود أثر إيجابي على العملية الإدارية والتعليمية، لكنّ العوامل التي تنشئ هذا التأثير الإيجابيّ ليست واضحة. ومهمة الدراسة الحالية هي وضع توصيف دقيق للICT المستخدمة فيNCD(NATIONAL CENTER FOR DISTINGUISHED: المركز الوطني للمتميزين).وتوصيف متغيرات كلّ من التوجه بالتكنولوجيا والأداء في القسم الإداري، ودراسة تأثير التوجّه بالتكنولوجيا على أداء الكادر في القسم الإداري وبالتالي مستوى التوجّه بالسوق في NCD.

الدراسات السابقة:

حاول الباحثون اختيار الدراسات السابقة والقريبة من موضوع البحث الحالي من حيث المتغيرات المدروسة ومجتمّع الدراسة أي الدراسات التي تستهدف دراسة تأثير التوجه بالتكنولوجيا على الأداء الإداري في المؤسسات التعليمية للتعليم الثانوي.ومنها نذكر:

الدراسة الأولى بعنوان /تطبيق التكنولوجيا في التعليم– دراسة في تأثيرات تكنولوجيا المعلومات في التعليم/[1] وهدفت إلى استكشاف فيما إذا كان الحضور المتزايد لتكنولوجيا المعلومات يساعد أو يعيق العملية التعليمية والإدارية في القرن الحادي والعشرين، بالإضافة إلى استكشاف التأثير المحتمل على مكوني النظام السائدين الذين يخلقان البيئة التربوية التي نعرفها اليوم بأنّها بيئة الطلاب– المحاضرون.

الدراسة الثانية وهي بعنوان /العوامل التي تؤثر على تكيّف المعلمين ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم: مراجعة للأدبيات/[2]هدفت الدراسة إلى زيادة المعرفة حول التأثير طويل الأجل والآني لICT في التعليم، حيث أكدت أن هنالك فجوة كبيرة في فهم هذا التأثير،وبأنّ الموقف من استخدام التكنولوجيا في التعليم سوف يكون له أثر كبير داخل المدرسة عندما يكون لدى العاملين فيها معرفة جيدة وخبرة وخدمات يدعمون بهاICTو يزيدون من إمكانية الاستفادة منها في مدارسهم وإلا سيتحول هذا الموقف إلى سلبية.

الدراسة الثالثة بعنوان /تأثير نظم المعلومات الإدارية (MIS) على إدارة المدرسة/[3] هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية التركيز على نقل البيانات وتحليلها والاستفادة منها في مجموعة من المدارس المختارة ضمن عينة الدراسة.وقد اتبع الباحثون المنهج الوصفي من خلال مراجعة أدبية لمجموعة من الدراسات التي تتناول موضوع التأثير الإيجابي لنظم المعلومات الإدارية (MIS) على إدارة المدرسة.وتوصلت الدراسة إلى أنّ تكنولوجيا المعلومات في الإدارة التربوية هو حقل جديد نسبياً ولا يحتاج فقط إلى دراساتٍ معمقة جداً لاستخدام الأنظمة في المدارس، وإنما أيضاً لدارسات تبحث في تأثيراتها على عمليات المدرسة.

الدراسة الرابعة بعنوان/العلاقة بين استخدامICT(تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)والفعالية الإدارية للمديرين/ [4]استكشفت العلاقة بين استخدام ICT وبين فعالية المديرين في المدارس الثانوية العامة في ولاية أكوااِيبوم النيجيرية. وبينت النتائج وجود دليل متزايد على كيفية ردم استخدام ICT للفجوة في عملية الاتصال في النظام المدرسي، حفظ السجلات. كما أكدت على أنّ استخدام ICTفي المدارس قد سهّل استملاك المعرفة وقدّم للمديرين فرصاً غير مسبوقة حسّنت من فعاليتهم الإدارية بعدة طرق بدلاً من واحدة.

الدراسة الخامسة بعنوان/عوامل نجاح تطبيق ICT في المدارس الثانوية السعودية من وجهة نظر المديرين والمدرسين والطلاب/ [5]هدفت إلى إيجاد إجابة على سؤال: ما هي أهم العوامل التي تؤثر على نجاح تطبيق ICT في المدارس. وقد أظهرت النتائج عموماً بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تعدّ أداة هامة في تطوير الأداء الإداري والأداء التعليمي، والتعاون، وتجربة التعلم ومخرجاته.

الدراسة السادسة بعنوان / موقع ICT (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) في إدارة المدارس الثانوية في الولايات الشرقية الجنوبية في جنوب إفريقية/[6]عرّفت دور ICT في الإدارة لدى المديرين والذين بلغ عددهم 30 مديراً يعملون في المدارس الثانوية، ووجدت بأنّ تطبيق ICTافيها كان بطيئاً جداً، وبأنّ المديرين لا يمتلكون قدرات تنافسية لمعالجة الأمور الإدارية باستخدام ICT.

الدراسة السابعة بعنوان / تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإدارة الفعالة في المدارس_ وجهة نظر المديرين /[7]والتي استكشفت وجهة نظر المديرين وعددهم 120 مديراً، وذلك تجاه استخدام ICT في الإدارة في المدارس الثانوية في ولاية أوسون الإفريقية، وأكدت النتائج وجود نظرة إيجابية تجاه استخدام أدوات ICT في الإدارة الفعالة للمدارس من خلال حلّ مشكلات ضعف التواصل، وتحقيق التخطيط الفعال. وأوصت بضرورة توفير المؤسسات الحكومية للتمويل والدعم التقني والمعرفي لمديري المدارس لتفعيل أدوات ICT في الإدارة.

الدراسة الثامنة بعنوان / تأثير تكنولوجيا المعلومات– وجهات نظر من خمس مدارس استرالية/ [8]بحثت في الطريقة التي تؤثر بها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على عمليتي التعليم والتعلم في خمس مدارس ثانوية في أستراليا والتي تعدّ متقدمة نسبياً باستخدام التكنولوجيا.ووجدت الدراسة بأنّ التكنولوجيا في تلك المدارس ليست هدفاً بحدّ ذاته بل أداةً حقيقيةً لتطوير مخرجات التعليم، والذين أظهروا تفكيراً يشجّع على استخدام ICT.

الدراسة التاسعة بعنوان / التعليم والتوجه بالتكنولوجيا /[9] والتي قدمت رؤية نظرية أولية مختصرة حول التوجه بالتكنولوجيا ودورها في الارتقاء بأداء المدرسين المربين في الهند، وخلق التنافسية في عملهم. وأكدت على ضرورة استكشاف أهمية التكنولوجيا في الحياة اليومية للمدرس، وبضرورة أن تركز الأبحاث اللاحقة على التأثير الإيجابي للتوجه بالتكنولوجيا في التعليم.

أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

يمكن تحديد التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة في النقاط الآتية:

1- المتغيرات المدروسة، وقياسها:

المتغير المستقل: هو نقطة الخلاف الجوهرية حيث تؤكد الدراسات السابقة على أهمية استخدام ICT (تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات) في التعليم والإدارة والذي لم يتم توصيفه بوضوح في المستوى التعليمي، وأهمل على مستوى الكادر الإداري. بينما تركز الدراسة الحالية على التوجه بالتكنولوجيا كمتغير مستقل لا يتضمن فقط ICT واستخدامها بل وأيضاً مقدار اندماجها بشكل كللي في تحقيق الأداء الإداريفي ممارسات عملية يومية، وقد تمّ قياسه بعبارات واضحة. والدراسة الوحيدة [9] التي استخدمت مصطلح التوجه بالتكنولوجيا في المدارس اكتفت بتقديم وجهة نظر الباحث دون التطرق للقياس والدراسة الميدانية للمتغير.

المتغير التابع: تتشابه الدراسة الحالية مع تلك السابقة في تحديد الأداء كمتغير تابع لكنها تختلف معها في التركيز على الأداء الإداري لكامل أفراد الكادر الإداري بعكس الدراسات السابقة التي ركزت على الأداء التعليمي للمدرسين، والأداء الإداري للمديرين فقط.ولا توجد على حدّ علم الباحثين أية دراسة سابقة تناولت تأثير التوجه بالتكنولوجيا على الأداء الإداريّ للمدارس.

2- بيئة التطبيق: المركز الوطني للمتميزين في سورية مشابه لتجارب المدارس الثانوية في البلدان المتقدمة تكنولوجياً ويتميز بوجود كادر إداريّ ضخم مقارنةً بالمدارس الثانوية العامة المنتشرة في أنحاء العالم، وذلك لتعدّد الأقسام فيه. وعدد المراكز المشابهة له قليل جداً ومنها مركز رعاية المتميزين في موسكو، ومراكز مشابهة في أوربا. بينما المدارس التي أجريت فيها الدراسات السابقة تنوعت بين مدارس ثانوية عامة وخاصة في دول نامية.

3- أسلوب الدراسة: كل الدراسات السابقة ركزت على عينات عشوائية من المدرسين والمديرين كمصدر للبيانات، بينما تركز الدراسة الحالية على الحصر الشامل لأفراد الكادر الإداري في NCD.

مشكّلة البحث:

لا شكّ بأن المتمّيزين يحتاجون لبيئة حاضنة متمّيزة بطبيعتها من خلال توافر ICT وفق أعلى المعايير العالمية، وجودة الاستخدام الفعال للICT فيNCD لتحقيق الرؤيا الخاصة بالمركز، حيث يستخدم NCDال ICT في القسمين الإداري والتعليمي،ولكن وفق الدراسة الاستطلاعية وملاحظة متكررة وخبرة عمل ضمن الكادر الإداري للمركز، وبعد عدة مقابلات مفتوحة المصدر مع رؤساء الأقسام ومع السيد المدير تبين أنّ هنالك عدم وضوح في الرؤيا فيما يتعلق بتطوير نظم المعلومات الإدارية واستخدامها في المركز وفي التوجه بالتكنولوجيا وبالتالي التوجّه بالسوق، ومعظم الاستخدام للICT في المركز يتجه نحو الإعلان على حساب الأهداف الإدارية الداخلية، ولكن رغم ذلك يلاحظ قصور حتى في الوصول للأهداف المرجوة في هذا المجال أي في مجال التسويق.وتطرح الدراسة التساؤلات البحثية الآتية:

1- ما درجة توجّه المركز بالتكنولوجيا، إذا كان المركز الوطنيّ للمتمّيزين بطبيعته منظمة تعليمية تستخدم ICT؟ وبالتالي ما هي درجة توجّهه بالسوق؟

2- هل التوجّه بالتكنولوجيا فيNCDيؤثر على أداء الكادر الإداري في المركز؟

3- هل للعوامل الديموغرافية تأثير معدّل على العلاقة بين توجه الكادر الإداري بالتكنولوجيا وأدائه؟

أهمية البحث وأهدافه:

التمّيز هو ثروة وطنية تحتاج إلى وسائل خاصة لرعايتها من هذه الوسائل: التكنولوجيا، الكوادر عالية الخبرة،وتكتسب هذه الدراسة أهميتها بشكّلٍ أساسيّ من الناحية العملية: بيئة الدراسة جديدة بالنسبة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم ما قبل الجامعي في سورية، علماً بأنّ المركز الوطني للمتمّيزين NCD هو المدرسة الثانوية الوحيدة في سورية التي تطبقها.وأما من الناحية النظرية:

1-البحث الحالي يوثق التوجّه بالتكنولوجيا المطبق في المركز الوطني للمتمّيزين، ويقيسه، الأمر الذي يمكن أن يسهم في دعم أصحاب القرار في المركز المذكور في التخطيط والتوجيه.

2-يقيس درجة ربط التوجّه بالتكنولوجيا بالعوامل الديموغرافية للكادر الإداري.

تمّ تركيز الاهتمام في هذا البحث على دراسة العلاقة ما بين التوجّه بالتكنولوجيا باعتباره بعداً من أبعاد التوجّه بالسوق وتطبيقها في بيئة تعليمية وهي NCDلكي يُختبر أثر التوجّه بالسوق من خلال التوجّه بالتكنولوجيا على الأداء الإداري فيه. وبما أنّ إدارة NCDتتوخّى توفير بيئة تعلم وإدارة الكترونية تكون داعمة وراعية للمتمّيزين، فإنّ البحث الحالي يهدف إلى:

1-قياس مستوى التوجّه بالسوق في NCD المركز الوطني للمتميزين من خلال قياس مستوى التوجّه بالتكنولوجيا وهو أحد أبعاد التوجّه بالسوق.

2-قياس تأثير التوجّه بالتكنولوجيا فيNCD المركز الوطني للمتميزين على أداء الكادر الإداري؟

3- قياس التأثير المعدّل للعوامل الديموغرافية على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري في NCD.

منهجية البحث:

اعتمّد البحث المنهج الوصفي التحليلي في وصف الظاهرة المدروسة من خلال جمع البيانات وتحليلها، حيث تمّ اعتمّاد المنهج الوصفي من خلال استقراء ماجاء في الأدبيات والبحوث والدراسات ومواقع الانترنت بشأن موضوع التوجّه بالسوق،التوجّه بالتكنولوجيا، وأداء الكادر الإداري،وصولاً إلى قياس علاقات ارتباط بين متغيرات الدراسة واختبار الفرضيات، باتباع أسلوب المسح الإحصائي حيث وُزّعت استبانةً لقياس المتغيرات المدروسة، ومن ثمّ تفريغ الاستبيانات ومعالجة البيانات لتحليلها وإجراء الاختبارات الإحصائية اللازمة من خلال برنامج SPSS، ولتحقيق التجانس تمّ تقسيم العوامل الديموغرافية إلى مجموعتين الأولى متعددة الإجابات والثانية ثنائية الإجابات.

فرضيات البحث:

-**الفرضية الأولى:**لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين توجّه الكادر الإداري في NCD بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري.

-**الفرضية الثانية:**لا يوجد تأثير معنوي معدّللعوامل الديموغرافية للكادر الإداري والمتمّثلة في (الشهادة، المسمى الوظيفي، المدينة، سنوات الخبرة خارج NCD، الوزارة التي ندبت منها،سنوات الخبرة في المركز، العمر) على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري في NCD.

-**الفرضية الثالثة:**لا يوجد تأثير معنوي معدّل للعوامل الديموغرافية للكادر الإداري والمتمّثلة في (الجنس، استخدام ICT خارج NCD، استخدام ICT داخل NCD) على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري في NCD.

متغيرات البحث:

أولاً: المتغير المستقلّ ورمزه X:التوجّه بالتكنولوجيا في المركز الوطني للمتميّزين.

ثانياً: المتغير التابع ورمزه Y:أداء الكادر الإداري في المركز الوطني للمتميّزين بوجود التكنولوجيا.

ثالثاً: مجموعة المتغيرات المعدّلة:وتتضمن العوامل الديموغرافية لأفراد العينة.

أداة الدراسة:

تمّ قياس متغيرات الدراسة المذكورة آنفاً من خلال الاستبيان والذي تتدرج فيه إجابات المستقصى منهم على مقياس ليكرت الخماسي كالآتي:

الجدول رقم(1) تدرج الإجابات على مقياس ليكرت الخماسي

غير موافق بشدة	غير موافق	لا أعرف	موافق	موافق بشدة
1	2	3	4	5

حدود البحث وصعوباته:

تمّ إجراء البحث في المركز الوطني للمتميّزين، في الفصل الأول من العام الدراسي2015– 2016.

ولأنّ الاستجابة على الموقع الإلكتروني للمركز محدودة –نظراً لعدم امتلاك كامل أفراد الكادر الإداري لحساب على الموقع الإلكتروني للمركز– تمّ توزيع الاستبيان مرة ثانية يدويّاً مع متابعة كلّ مستقصى منه على حدة عند ملء الاستبيان، والذي استغرق وقتاً طويلاً في استعادة أداة الدراسة من كافة أفراد العينة تجاوز 4 أشهر.

ومجتمع المستفيدين من الأداء الإداري للكادر العامل في المستوى الإداري هم: الكادر التدريسيّ، الطلاب، وذوي الطلاب، بالإضافة للكادر الإداري نفسه. لكنّ الدراسة الحالية ركزت على قياس أداء الكادر الإداري بناءً على آراء الكادر نفسه كمصدر للبيانات اللازمة للقياس، وأغفلت الدراسة الحالية آراء الكادر التدريسي وآراء الطلاب في قياس أداء الكادر الإداري وبالتالي فإنّها تكشف جزءاً من النسبة الحقيقية لتأثير التوجّه بالتكنولوجيا على الأداء في NCD.

مجتمّع البحث:

تمّ اختيار المركز الوطني للمتميّزين ذلك أنّها لبيئة التعليمية ما قبل الجامعية المثلى لتطبيق التوجّه بالتكنولوجيا خصوصاً مع تفرد حالة المركز في توجّهاته وطريقة عمله،وفي البحث الحالي يمثل الكادر العامل في NCD مجتمع الدراسة والبالغ عدد أفراده 120، تتنوع مهامهم بين مهام مكتبية كالسكرتارية وأمناء سر المخابر والمكتبة الورقية والإلكترونية وإدارة ملفات الطلاب وسجلاتهم التحصيلية، ومهام ميدانية كالإشراف السكني والتوجيه التربوي والأنشطة الرياضية والتربوية والترفيهية المختلفة،ورعاية الموهوبين، ومهام الإشراف على المشاركة في الأولمبياد العلميّ المحليّ والدوليّ، والمسابقات البرمجية، وإعداد المناهج الدراسية والمواد التدريسية وشروط الامتحانات ومواعيدها ووضع البرامج والخطط العلمية والدراسية. وقد تمّ اتباع طريقة الحصر الشامل في المعاينة، حيث تمّ استقصاء كافة الأفراد ضمن الكادر الإداريّ نظراً لكون الدراسة الحالية هي دراسة حالة NCD ومن المعروف أنّه المركز الوحيد من نوعه في سورية.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

إنّ تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لا تعني فقط أجهزة الحاسوب وإنما أيضاً الانترنت (الميديا) والتلفون والتلفزيون والراديو، وهذا يشير ضمناً إلى أنّ ICT هي نتيجة تمازج (تكامل) الحواسيب مع تطبيقات الاتصالات والتواصل [10]. وتتضمن ICT تحديداً: أجهزة طباعة، أجهزة الكترونية، هاتف، تلكس، بريد الكتروني، فاكس، وأجهزة

كمبيوتر .[11]، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي بمفهومها الواسع أدوات تكنولوجية وموارد تستخدم لنقل وتخزين واسترجاع وإدارة المعلومات [12].

التوجّه بالسوق والتوجّه بالتكنولوجيا:

وإنّ أفضل شكّلٍ للتعبير عن التوجّه بالسوق[13]يتمّ من خلال:" إنشاء نظامٍ معلوماتيٍ تسويقيّ عن احتياجات العميل الحالية والمستقبلية، تسهم فيه جميع أجزاء المنظمة، وتتيح تبادل هذه المعلومات فيما بينها، ومن ثم تستجيب لها". ويشكّل التوجّه بالتكنولوجيا بعداً من أبعاد التوجّه بالسوق [14] يعنى بتسخير التكنولوجيا كأداة إبداعية لتحقيق ثلاثية الاستخبار التسويقي (توليد الاستخبارات، نشرها وتبادلها، الاستجابة لها) التي يتضمنها التوجّه بالسوق.والمنظمة الموجّهة بالسوق هي [15] "المنظمة التي تتفق وتتسق أنشطتها واستراتيجياتها وقراراتها مع فلسفة المفهوم التسويقي بحيث يكون التوجّه بالسوق جزءاً من الفكر الاستراتيجي للمنظمة". والتوجّه بالسوق يقود المنظمات لصوغ تركيز والتزام خارجي بالإبداع [16]، والذي يسمح بدوره بتحقيق وإنجاز أداء فائق حيث أنّ الإبداع يعتبر من الموارد التنظيمية للمنظمة. ولا شكّ إذاً بأن استخدام التكنولوجيا يحقق هذا الإبداع.

ويشمل التوجّه بالسوق [16]،[15] توليد استخبارات السوق التي تركز على العميل، وإعلان هذه الاستخبارات في أنحاء المنظمة، وتشكّيل أعمالٍ واسعةٍ لتلبية احتياجات العملاء، وبالنّظر إلى التوجّه بالسوق بأنّه[17] قيام كافة وحدات التنظيم بتجميع المعلومات عن حاجات ورغبات العملاء الحالية والمستقبلية وتبادلها ونشرها عبر الأقسام المختلفة وتحقيق الاستجابة الفعالة لها،ومن خلال تعريف التوجّه بالسوق[18]على أنّه: " تأسيس لجهود الإبداع في المنظمة، وبأنّه كمفهوم موجود في المنظمات وفق مستويات متعددة، وبأن درجة تطبيقه تختلف حتى ضمن المنظمة نفسها"، وإذا علم الباحثون بأنّه لا توجد منظمة غير متوجّهة بالسوق، فهو ليس أسلوباً موجوداً أو غير موجود بمعنى أن تكون المنظمة متوجّهة بالسوق أو لا، بل هو مفهوم متري متدرج من أقلّ مستوى لتطوره إلى أعلى مستويات تطوره [19]، فالمنظمات التعليمية بالنتيجة تطبق التوجّه بالسوق بشكّلٍ أو بآخر. وبما أنّ التوجّه بالسوق موجود حتمّاً في كلّ المنظمات وبنسب مختلفة بين منظمة وأخرى وفق نوع النشاط والقطاع الذي تعمل ضمنه [20] فهذا يعني بأنّ: التوجّه بالتكنولوجيا يعدّ من أبعاد التوجّه بالسوق وهو موجود حتمّاً وبخاصة في تلك المؤسسات التي تعتمّد على التكنولوجيا في مزيج خدماتها ولا بدّ من قياسه وقياس أثره على الأداء،وبالتالي فالتوجّه بالسوق هنا موجود من خلال التوجّه بالتكنولوجيا. وبالتالي يكون دور التكنولوجيا في المركز الوطني للمتمّيزين توفير أدوات برمجية وأجهزة تجذب المعلومات وتحقق التفاعلية والتنسيق بين كافة الإدارات والاستجابة بطرق إبداعية توفر السرعة والمرونة وتخفيض التكلفة.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإدارة في المدارس:

قلصت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالم لتحوله لقرية عالمية صغيرة يسهل التواصل فيها ونقل المعلومات. وتمّ إدراك ICT كأداة حيوية لحل مشكلات التواصل عبر العالم ككلّ، وقد حلت هذه التكنولوجيا مشكلات التواصل لتنتقل بعدها لأداة فعالة بقوة في إصلاح التعليم. [21]ولتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورٌ هامٌ في تحسين جودة التعليم. وتكون التطبيقات الإدارية لها ممكنة ومتاحة وذات تأثير في حال توافرت التسهيلات والقدرات والنشاطات الإدارية التي تستخدمها قدر المستطاع في كافة العمليات الإدارية بدءاً من عمليات تخزين البيانات وانتهاءً بعمليات إدارة المعرفة واتخاذ القرارات، ومن الواضح أنّ الاستخدام اليومي لها من شأنّه تحسين القدرات الإدارية لدى العاملين في المدارس[22].وإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس يعزّز روتين المدرسة اليومي، ويجدّد تقييم برامج المدرسة ويحلّ مشكلات الأفراد والمجموعات أيضاً. بالإضافة لتطوير الكادر كلّه. في وقت أصبحت فيه الوظائف

الإدارية أكثر تعقيداً.[23]لكنّ صب الموارد لتوفير بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يعكس بالضرورة التطبيق الحقيقي للتكنولوجيا في المدارس[24].وإنّ الدعم الإداري مطروح في الأدبيات البحثية باعتباره حضور التشجيع لاستخدام ICT من قبل مسؤولي الإدارة والإداريين في المدارس [25] وهؤلاء يحتاجون إلى أن يكونوا خبيرين في استخدام ICT بهدف تقديم القيادة التكنولوجية في (الإدارة، التعليم ووظائف التدريس)، وبالتالي فإنّ وجود الدعم الإداري هو أمر حيوي لترقية المعلمين ليستخدموا ICT لتقديم مهماتهم،وهو عامل حاسم في دمج ICT في بيئة مدرسية،كما يقدم ICT عنصر التفاعلية بين الأقسام وبين العاملين في القسم الواحد في المنظمة التعليمية [26]. وبما أن المؤسسات التعليمية مطالبة بالتكنولوجيا [27]، فإنّ تطبيق الأدبيات التعليمية الخاصة باستخدام ICT كجزء من المنهاج الثانوي والابتدائي هو ميزة للمدارس ونظامها للدول المتطورة. ويلاحَظ بأنّICT الزامية في المدارس الابتدائية في الدول المتطورة تكنولوجيا، وبالمقارنة فإن استخدام التكنولوجيا في التعليم في الدول النامية محدود[28].

تعريف التوجّه بالتكنولوجيا:

تعرف التوجه بالتكنولوجيا بأنّها: وجود التزام عالٍ بالتكنولوجيا كردّ على تغيّر الشروط التكنولوجية يحقق دائماً باللحاق بالتكنولوجيات الأكثر كفاءةً وفعاليةً لخدمة السوق الحالية والأسواق الجديدة بالخدمات والمنتجات الأفضل[29].والمنظمة الموجهة بالتكنولوجيا هي منظمة تمتلك الرغبة والقدرة لاكتساب الأسس التقنية المتينة وتستعملها في تطوير خدماتها ومنتجاتها الجديدة[30].وقد وجد الباحثون بأنّها العملية التي تساهم في تسريع وإنجاز عملية تجميع المعلومات ونشرها وتبادلها عبر المنظمة التعليمية كما تقدم أداة فعالة للاستجابة الدقيقة لتلك المعلومات بما يخدم مصالح العاملين والعملاء(الطلاب). وبالتالي فإنّ التوجّه بالتكنولوجيا هو دمج لمفهوم خدمة العميل باستخدام التكنولوجيا وبالتالي دمج لمفهوم التوجّه بالعميل باستخدام التكنولوجيا. وبالتالي التوجّه بالتكنولوجيا جزء لا يتجزأ من عملية خدمة العميل سواء بشكّل مباشر أو غير مباشر حيث تدخل التكنولوجيا في صلب عمليات وممارسات الإدارة لخدمة الطلاب والمدرسين والإداريين في أدق التفاصيل للوصول إلى طلاب راضين تمّاماً عن المركز.وبالتالي وضعت الدراسة الحالية **تعريفاً للتوجّه بالتكنولوجيا** في المنظمة التعليمية على أنّه:

جزء من الخدمة التعليمية والإدارية التي يقوم بها العاملون في المنظمة التعليمية والتي تضمن الاستخدام الإبداعي لموارد المنظمة التعليمية البشرية والمادية التكنولوجية في سبيل الأداء الإداري الفعال.وبالنسبة لمدى تطبيق التوجّه بالتكنولوجيا فإنّه لا توجد منظمة غير متوجّهة بالتكنولوجيا في الوقت الحالي، وللتكنولوجيا دور إذا ما أتقنه العاملون سينشأ توجّه قويّ بالسوق.**وللوفاء بمتطلبات البحث في الدراسة الحالية تمّ تعريف كلّ من التوجّه بالتكنولوجيا فيNCD وأداء الكادر الإداري في NCD بالشكّل الآتي:**

التوجّه بالتكنولوجيا في NCD: تعني بحسب الدراسة الحالية الوسيلة الأكثر إبداعاً والأقل تكلفة وكلّ ما يتعلق بالاستخدام الفعليّ لموارد ICT المتوافرة حالياً (أجهزة وبرمجيات، وشبكة انترنت، وشبكة اتصال خلوي في NCD)من سلوكيات تحقق تخفيض التكاليف والسرعة والإبداع في أخذ وتقصّي المعلومات المتعلقة بالطلاب من البيئة الداخلية والخارجية للمركز(ذوي الطلاب) ونشرها وتبادلها بين الأقسام والاستجابة لها بفعالية كلّ بحسب اختصاصه.

أما أداء الكادر الإداري في NCD: تعني كلّ ما يتعلق بجودة القرارات المتخذة إدارياً من حيث: السرعة– توفير الوقت والجهد وإدارة التكاليف والوقت، وفعالية التعامل مع ICT لتحقيق الحالة المثلى من القرارات الرشيدة[3].

قياس التوجّه بالتكنولوجيا في NCD:

انطلاقاً من المناقشات السابقة وجدت الدراسة الحالية بأنّICT في NCD نظرياً لا بدّ وأن تحقق:

1- الجذب للمعلومات الخاصة بالطلاب والمدرسين والإداريين بسرعة وفعالية وإبداع .

2- تبادل ونشر هذه المعلومات بين أقسام المركز المختلفة ووفق توزيع المهام والاختصاص بسرعة وفعالية وإبداع.

3- الاستجابة للمعلومات بعد معالجتها بسرعة وفعالية وإبداع.

ولذلك تمّ إعداد مقياس لقياس التوجّه بالتكنولوجيا (نقصد: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) بحيث يتضمن سلوكيات الاستخبار من السوق ويُقصد هنا العميل (الطالب وذويه العملاء الخارجيون، أما: الإداري، المدرس، التقني فهم عملاء داخليون)، وتوزيع هذه المعلومات والاستجابة لها باستخدام التكنولوجيا. وتمّ القيام بدراسة التوجّه بالتكنولوجيا في البحث الحالي باعتباره بعداً من أبعاد التوجّه بالسوق.

دور الكادر الإداريّ في المدارس:

يساعد الكادر الإداري على نقل قدرات المدارس إلى مستويات عالية من الإنجاز الطلابي، كما أنه يلعب دوراً مرضياً ضمن إطار صلاحياتهم في المدرسة وهم يعطون مزيداً من المجال وحرية التصرف للمعلمين ليركزوا أكثر على مهمتهم الجوهرية وهي التدريس، و المدارس تحتاجهم بشكل أكبر هذه الأيام.[31] والكادر الإداري الفعال يقدّم الرابط بين أجزاء المنظمة التعليمية المتعددة ويؤكد على سلاسة التواصل ونقل البيانات بين الأقسام، وذلك لتحقيق إدارة فعالة في المدرسة، والأنظمة الفرعية الآتية يجب أن تعمل على مجموعة الإجراءات والقواعد التي يتبعها الكادر الإداريّ عند إتمام هكذا أنواع من الأنشطة الداخلية[32]:

1- تحديد النظام الفرعيّ.

2- تخطيط النظام الفرعيّ.

3- نظام معالجة الوثيقة الفرعيّ.

4- نظام إدارة المعرفة.

5- نظام الاتصال الفرعيّ.

6- نظام اتخاذ القرار الفرعيّ.

قياس الأداء الإداري للكادر الإداري في المركز الوطني للمتميزين:

يتفق الباحثون مع وجهة النظر التي ترى بأنّ الوظائف الإدارية أصبحت أكثر تعقيداً في المدارس، مما يتطلب استخدام أدوات إدارية قوية تنتج أفضل اتصالات، ومعالجاتٍ أكثر كفاءة (تخزين وتنقيل البيانات)، وخدماتٍ شخصية مثلى باستخدام أدوات أهمها الحاسوب[33] وإنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تطورت من خلال البحث عن إدارة أسرع وأسهل للمعلومات الهائلة المتوافرة للمستخدمين. ومن هنا انطلق الباحثون في بناء أسئلة متغير الأداء الإداريّ من هذه الفكرة بحيث أخذوا بالاعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة لإدارة المعلومات بالفعالية المطلوبة لاتخاذ القرارات الأكثر فعالية. [34].

النتائج والمناقشة:

لمحة عن المركز الوطني للمتميّزين NCD محلّ البحث:*

جاء إحداث المركز الوطني للمتميّزين بموجب المرسوم التشريعي رقم 45 بتاريخ 27/آب/2008، وافتتاحه من قبل السيد الرئيس بشار الأسد بتاريخ 27تمّوز/2009، وذلك لإعداد طلاب بسوية عالية من الأداء ضمن بيئة داعمة، وراعية للتميّز، بهدف تعزيز الإبداع العلمي، وتنمية المهارات، والقدرات لدى الطلبة المتميّزين «الصف العاشر، والحادي عشر، والثاني عشر»، من خلال استقطاب الطاقات الطلابية، ورعايتها، وإتاحة فرص الإبداع أمامهم.وتقوم فلسفة المركز التعليمية على المزاوجة بين التكنولوجيا والتعليم، ولذا نرى الحواسيب منتشرة في القاعات الصفية فضلاً عن الألواح الذكية، والاعتماد على الإنترنت في التعليم وفي إعداد الأبحاث، إضافة إلى وجود المخابر اللغوية المزودة بالتقنيات الحديثة. ويقوم الطلاب على مدار العام بالعديد من الأنشطة، كإعداد الأبحاث في الفصل الدراسي الأول، والمشاريع العلمية في الفصل الدراسي الثاني، فضلاً عن تنمية قدراتهم في المواد المختلفة بفضل الدروس الإثرائية، فضلاً عن الكفاءات العلمية التي يضمها المركز. ويقام في نهاية كل عام مؤتمر علمي يعرض فيه الطلاب المشاريع التي كانوا قد عملوا عليها على مدار العام.وفيه أقسام عديدة متخصصة هي: التعليمي– الإداري– المخابر– الخدمات والأنشطة –الصحي– الامتحانات– الفني– المحاسبة –المخابر. بالإضافة للمرافق والخدمات الملحقة من سكن – مطعم– صحة–موسيقا–مرسم– رياضة. أما المخابر فعددها خمسة هي: مخبر الفيزياء– مخبر الكيمياء– مخبر العلوم– مخبر الروبوتيك– المخبر اللغوي. ويقع مقر المركز الوطني للمتميّزين في مدينة اللاذقية ضمن جامعة تشرين في مبنى كلية التربية.

الاختبارات الإحصائية باستخدام SPSS:

الصدق والثبات:تمّ إدخال نتائج الاستبيان بعد إعادة ترميزها إلى برنامج SPSS وتحليلها وفق معامل Alfa Crombach لمعرفة فيما إذا كانت قيمة المعامل مقبولة للمحاور (ما يعني أن الاستبيان يؤدي المطلوب منه)، يجب أن تكون فقرات الاستبيان بالاتساق الداخلي بقيم مساوية أو أكبر من 0.6 (Sekaran:2006)[35]، ويوضح الجدول رقم (2)قيمة معامل الثبات لمحاور الاستبيان.

الجدول رقم (2) : قيمة معامل الثبات لمحاور الاستبيان

اسم المحور	عدد البنود	معامل الثبات
التوجّه بالتكنولوجيا	7	0.891
أداء الكادر الإداري	7	0.910

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الدراسة الاحصائية

*المصادر:
- البوابة الإلكترونية للمركز الوطني للمتميزين. http://ncd.sy/
- بروشورات المركز.
- مقابلات الباحثة مع الكادر الإداري والتعليمي.
- https://ar.wikipedia.org/wiki/
-

يلاحظ من الجدول رقم(2) أن معامل الثبات لمحاور الاستبيان كانت مقبولة جميعها تراوحت بين (0.891-0.947) وهي نسبة ثبات عالية ومقبولة لأغراض إجراء الدراسة، وكان ارتباط جميع أسئلة البحث بكل محور جيدة ولم يوجد أي سؤال ارتباطه سلبي أو أقل من 0.019.

وسائل وأسلوب جمع البيانات:

أ- الجانب النظري: تمثّل بالبيانات والمعلومات المتوفرة والمتاحة من المصادر العربية والاجنبية التي تناولت موضوع التوجّه بالتكنولوجيا.

ب- الجانب العملي:الاستبيان: تمّ تصميمه بشكلٍ يخدم أهداف الدراسة وفرضياتها، بالاستفادة من دراسات سابقة [11][7][8][1][4]ويتضمن(25)سؤالاً (بنداً) موزعةً على ثلاثة محاورتقيس متغير التوجّه بالسوق من خلال قياس أحد أبعاده المتمّثل بالتوجّه بالتكنولوجيا في NCD(المتغير المستقل)، كما تقيس أداء الكادر الإداري في NCD (المتغير التابع)، والعوامل الديمغرافية لأفراد العينة، ومن ثمّ ثُقِلت أوزان هذه العبارات بما يناسبها.

القسم الأوّل من أداة الدراسة: المعلومات الشّخصيّة والعوامل الديموغرافية:

ويشمل مجموعة أسئلة تتعلق بالمعلومات الشخصية، وتتكون من الشهادة، المسمى الوظيفي، المدينة، سنوات الخبرة خارج NCD، الوزارة التي ندبت منها،سنوات الخبرة في المركز، العمر،الجنس، استخدام ICT خارج NCD، استخدام ICT داخل NCD، وقد قُسمت لمجموعتين متجانستين من حيث تعدد الأجوبة هما:

الأولى: متعددة الإجابات وهي: (الشهادة، المسمى الوظيفي، المدينة، سنوات الخبرة خارج NCD، الوزارة التي ندبت منها،سنوات الخبرة في المركز، العمر).أما الثانية: ثنائية الإجابات لإجراء اختبار تحليل الانحدار لمعرفة الدور المعدّل لها على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري في NCD. وفيما يلي جدول رقم (التكرارات والنسب المئوية للعوامل الديموغرافية).

جدول رقم(3): التكرارات والنسب المئوية للعوامل الديموغرافية

المتغير	التصنيف	العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	23	57.5
	أنثى	17	42.5
العمر	30-20	10	25.0
	40-30	21	52.5
	50-40	4	10.0
	60-50	5	12.5
المستوى التعليمي	معهد	13	32.5
	إجازة جامعية	23	57.5
	دبلوم	2	5.0
	ماجستير	2	5.0
المسمى الوظيفي	إدارة	32	80.0
	إدارة وتعليم	1	2.5
	صحة	1	2.5

المتغير	التصنيف	العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	23	57.5
	أنثى	17	42.5
العمر	30-20	10	25.0
	40-30	21	52.5
	50-40	4	10.0
	60-50	5	12.5
	مشرف	2	15
الخبرة في المركز	أقل من سنة	10	25.0
	من 1 – 3 سنوات	18	45.0
	من 4 – 6 سنة	8	20.0
	أكثر من 6 سنوات	4	10.0
المدينة	اللاذقية	33	82.5
	حمص	4	10.0
	حلب	1	2.5
	حماه	2	5.0
الوزارة	وزارة التربية	36	90.0
	وزارة التعليم العالي	3	7.5
	وزارات أخرى	1	2.5
المتغير	التصنيف	العدد	النسبة %
سنوات الخبرة خارج المركز	أقل من سنة	3	7.5
	من 1 – 5 سنوات	5	12.5
	من 6 – 10 سنوات	16	40.0
	من 11 – 15 سنوات	7	17.5
	16 فأكثر	9	22.5
خارج المركز ICTاستخدام	لا	22	18,1
	نعم	18	
دوراتICT خارج المركز	لا	18	81,8
	نعم	22	

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على نتائج الدراسة الاحصائية

- أما بالنسبة لتثقيل الأوزان النسبية لبنود المتغير المستقل X التوجّه بالتكنولوجيا تمّ تبيانه من خلال الجدول (4).

جدول رقم (4): نتائج الاحصاءات الوصفية واختبار t لبنود المتغيرالمستقلX(التوجّه بالتكنولوجيا)

البنود	المتوسط Mean	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	T	مستوى الدلالة	الأهمية النسبية	معنوية السؤال
1. من السهل استخدام ICT في تداول الأوامر الإدارية المتغيرة باستمرار.	.703	1.091	.172	4.059	.000	74	معنوي
2. من السهل استخدام ICT في تداول سجلات الطلاب إلكترونياً.	.703	1.137	.180	3.894	.000	74	معنوي
3. من السهل استخدام ICT في تداول رسائل تتعلق بأوضاع الطلاب إلكترونياً.	.603	1.172	.185	3.237	.002	72	معنوي
4. من السهل استخدام ICTفي التعامل مع ذوي الطلاب مباشرة برسائل نصية خلوية.	.633	1.102	.174	3.586	.001	72.6	معنوي
5. من السهل استخدام ICT في تداول التعاميم والقرارات المتعلقة بالطلاب والإداريين إلكترونياً.	.583	1.152	.182	3.156	.003	71.6	معنوي
6. من السهل أن يتولى قسم المعلوماتية صيانة الموقع الإلكترونيّ للمركز بسرعة.	.633	1.170	.185	3.379	.002	72.6	معنوي
7. من السهل جداً استخدام البرامج الحاسوبية المختلفة في تصميم ملصقات وإعلانات موجهة لطلاب المركز.	.803	1.203	.190	4.207	.000	76	معنوي

من الجدول السابق رقم (4) يلاحَظ أنّ أعلى متوسط كان للسؤال السابع (وهو يتعلق بالاستجابة لمعلومات العميل باستخدام التكنولوجيا) بمتوسط بلغ3.8، بينما كان السؤال الأول والثاني بمتوسط3.70، وجميع المتوسطات أعلى من 3.5 أي باتجاه الموافقة، حيث قيمة T إيجابية. ويلاحَظ أن الأهمية النسبية لجميع أسئلة المحور كانت متقاربة أعلاها 76% وأدناها 1.67%. وكانت مستوى الدلالة sig لجميع الأسئلة أقل من 0.01 أي أنّ الأسئلة جميعها كانت معنوية وقابلة للتحليل. مما يعني بأنّ الكادر الإداري موجّه بالتكنولوجيا على نحو مقبول. ولمعرفة الأوزان النسبية لبنود المتغير التابعY (أداء الكادر الإداري)، لا بدّ من تتبع الجدول رقم (5).

جدول رقم (5): نتائج الاحصاءات الوصفية واختبار t لبنود المتغير التابع (أداء الكادر الإداريّ).

البنود	المتوسط Mean	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	T	مستوى الدلالة	t	المعنوية
1-يحقق استخدام ICT توفر طرقاً أكثر إبداعاً في الإدارة.	4.08	.888	.140	.654	.000	81.6	معنوي
2-يحقق استخدام ICTأتمتة الأعمال الورقية كافة.	3.58	1.130	.179	.219	.003	71.6	معنوي
3-يحقق استخدام ICT تكاليف استخدام منخفضة من قبل الإداريين والطلاب للأجهزة والبرمجيات قياساً بتكاليف استخدام الأساليب الورقية.	3.88	.966	.153	.730	.000	77.6	معنوي
4-يحقق استخدام ICT تخفيض تكاليف تدريب الطلاب للحصول على المواد الدراسية.	3.70	1.067	.169	.149	.000	74	معنوي
5-يحقق استخدام ICT تخفيض الوقت المطلوب لاستخدام في NCD في اتخاذ القرارات.	3.63	1.030	.163	.838	.000	72.6	معنوي
6-يحقق استخدام ICT تخفيض تكاليف التعليم.	3.68	1.095	.173	.898	.000	73.6	معنوي
7-يحقق استخدام ICT تطوير قيادة إدارية تتعامل مع التغيرات بسرعة.	3.65	1.051	.166	.911	.000	73	معنوي

من الجدول السابق رقم (5) يلاحَظ أنّ أعلى متوسط كان للسؤال الأول (يحقق استخدام ICT توفر طرقاً أكثر إبداعاً في الإدارة.) بمتوسط بلغ 4.08، يليه السؤال الثالث بمتوسط3.88، وجميع المتوسطات أعلى من 3.5 أي باتجاه الموافقة، حيث قيمة T إيجابية. ويلاحَظ أنّ الأهمية النسبية لجميع أسئلة المحور كانت متقاربة أعلاها 1.68% وأدناها 1.67%. وكانت مستوى الدلالة sig لجميع الأسئلة أقلّ من 0.01 أي أنّ الأسئلة جميعها كانت معنوية وقابلة للتحليل. وتبيّن هذه النتائج بأنّ الكادر الإداري في NCD يؤمن بأهمية التكنولوجيا في الإدارة ويوفر استخدامهم لها الإبداع في الأداء.ويمكن تأكيد هذه النتائج بحساب الأهمية النسبية للبنود.

مستوى تطبيق التوجّه بالتكنولوجيا والأهمية النسبية للبنود التي تقيسه:

يمكن حساب الأهمية النسبية لكلّ بند بمقارنة المتوسط الحسابي له مع المتوسط الإجمالي للمتغير. ولذلك تمّ الحصول أولاً على المتوسط الإجمالي لبعد التوجّه بالتكنولوجيا من خلال الجدول رقم (6) والذي يقيس مستوى توجّه الكادر الإداري في المركز الوطني للمتميّزين بالتكنولوجيا.

جدول رقم (6): نتائج الإحصاءات الوصفية واختبار tالفرضية الأولى

المتوسط Mean	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	T	مستوى الدلالة
3.6607	.89225	.14108	4.683	0.000

يلاحَظ من الجدول رقم (6) بأن المتوسط الحسابي الإجمالي للبنود التي تقيس المتغير المستقل X(التوجّه بالتكنولوجيا) بلغ: 3.6607 وهو أكبر بالمقارنة مع متوسط المقياس المستخدم وهو:3، وبالتالي فالكادر الإداري في المركز الوطني للمتميّزين موجّه بالتكنولوجيا على نحو مقبول، كما يوضح الجدول بأن الفروق معنوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوي (0.05) بين متوسط إجابات أفراد العينة حول التوجّه بالتكنولوجيا وبين متوسط المقياس وهو3. وفيما يأتي جدول لمقارنة الأهمية النسبية لبنود التوجّه بالتكنولوجيا في الجدول (7):

جدول رقم (7) الأهمية النسبية لأسئلة الاستبيان المتعلقة بالتوجّه بالسوق(التوجّه بالتكنولوجيا):

البنود	المتوسط Mean	المتوسط الإجمالي لبعد التوجّه بالتكنولوجيا X	الأهمية النسبية بالمقارنة معX
1- من السهل استخدام ICTافي تداول الأوامر الإدارية المتغيرة باستمرار	3.70	36607.	أعلى
2- من السهل استخدام ICTافي تداول سجلات الطلاب إلكترونياً.	3.70	36607.	أعلى
3- من السهل استخدام ICTافي تداول رسائل تتعلق بأوضاع الطلاب إلكترونياً.	3.60	36607.	أقل
4- من السهل استخدام ICTافي التعامل مع ذوي الطلاب مباشرة برسائل نصية خلوية.	3.63	36607.	أقل
5- من السهل استخدامICTافي تداول التعاميم والقرارات المتعلقة بالطلاب والإداريين إلكترونياً.	3.58	36607.	أقل
6- من السهل أن يتولى قسم المعلوماتية صيانة الموقع الإلكترونيّ للمركز بسرعة.	3.63	36607.	أقل
8- من السهل جداً استخدام البرامج الحاسوبية المختلفة في تصميم ملصقات وإعلانات موجهة لطلاب المركز.	3.80	36607.	أعلى

يلاحَظ من الجدول رقم (7) بأنّ الأسئلة ذات الأهمية النسبية العالية والتي كان متوسط إجابات أفراد العينة عنها أعلى من المتوسط الإجمالي لبعد التوجّه بالسوق هي: السؤال الأول وينص: من السهل استخدام ICT في تداول الأوامر الإدارية المتغيرة باستمّرار.وهو يتعلق بجذب المعلومات المتعلقة بالمركز باستمّرار باستخدام ICT. والسؤال الثاني و ينص على: من السهل استخدامICT في تداول سجلات الطلاب إلكترونياً، وهو متعلق بتداول ونشر معلومات الطلاب بين الأقسام، أما السؤال الثالث فهو ينص على:من السهل جداً استخدام البرامج الحاسوبية المختلفة في تصميم ملصقات وإعلانات موجّهة لطلاب المركز. وهو يتعلق بالاستجابة والتصرف باستخدام التكنولوجيا بعد دراسة تلك المعلومات. وبالتالي يستوفي التوجّه بالتكنولوجيا في NCD السلوكيات الثلاث التوجّه بالسوق (الاستخبار ،وتوزيع المعلومات والاستجابة لها).

اختبار الفرضيات:لاختبار الفرضيات تمّ استخدام الاختبارات الإحصائية الآتية:

-اختبار الارتباط البسيط بين المتغيرات من خلال معامل الارتباط بيرسون.

-اختبار تحليل الانحدار.

اختبار الفرضية الأولى: تنص الفرضية الرئيسة الأولى على أنّه: (لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين توجّه الكادر الإداري في NCD بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري). وتختبر هذه الفرضية قوة واتجاه العلاقة بين المتغير المستقل X (التوجّه بالتوجّه بالتكنولوجيا)، والمتغير التابع Y(أداء الكادر الإداري) بمعزل عن تأثير العوامل الديموغرافية

لأفراد العينة. ولاختبار هذه الفرضية تمّ استخدام اختبار الارتباط البسيط بيرسون، ويبين الجدول الآتي رقم (8) معامل الارتباط بيرسون (Pearson) بين التوجّه بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري.

جدول رقم (8) معامل الارتباط بيرسون (Pearson) بين التوجّه بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري.

Correlations				
			variable X	variable Y
Spearman's rho	variable X	Correlation Coefficient	1.000	.469**
		Sig. (2-tailed)	.	.002
		N	40	40
	variable Y	Correlation Coefficient	.469**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.002	.
		N	40	40
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				

يلاحَظ من الجدول رقم (8) بأنّ قيمة معامل الارتباط البسيط بيرسون بلغت 0.469 وتدلّ على علاقة إيجابية طردية مقبولة [36] بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري وهي علاقة ارتباط معنوية عند مستوى دلالة 0.01 وبالتالي يؤثر توجّه الكادر الإداري في NCD بالتكنولوجيا على أداء الكادر الإداري لهذا الكادر بشكّل إيجابي.وللحصول على تفاصيل أكثر دقة تمّت دراسة معامل الارتباط المتعدد للعلاقة بين المتغيرين.

جدول رقم (9) معامل الارتباط المتعدد

Variables Entered/Removed[a]			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	variable 1[b]	.	Enter
a. Dependent Variable: variable y			
b. All requested variables entered.			

Model Summary				
Model	معامل الارتباط المتعدد R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.411[a]	.169	.147	.77040
a. Predictors: (Constant), variable x				

وتدلّ قيمة معامل الارتباط المتعدد بين التوجّه بالتكنولوجيا المتغير المستقل وبين أداء الكادر الإداري المتغير التابع والتي تساوي 0.411على وجود علاقة ارتباط طردية مقبولة بين المتغيرين[37][38] [39][36] وبما أن قيمة معامل التحديد بلغت 0.169فإن 17% تقريباً من التغيرات في أداء الكادر الإداري في المركز الوطني للمتميّزين تعود إلى التغيرات الحاصلة في التوجّه بالتكنولوجيا، أي أنّه كلما ازداد توجّه الكادر الإداري بالتكنولوجيا في المركز الوطني للمتميّزين كلما كان أداؤه أفضل بنسبة 17% فقط فمثلاً عندما يتمّ التواصل مع الإدارة لحل مشكلات الطلاب مباشرةً عبر الوسائل التكنولوجية المتاحة من موبايل وشبكة انترنت وإبداع الحلول بالتعاون مع ذوي الاختصاص بسرعة لوضع برنامج محدد ومنظم لسير العمليات المختلفة في المركز يكون الأداء الإداري في أفضل حالاته. أما النسبة الباقية والبالغة 83% من تغيرات أداء الكادر الإداري فتعود لعوامل أخرى مثل التدريب الذي يسبب فعالية أكبر في استخدام

التكنولوجيا وبالتالي زيادة فعالية الأداء. وربما أدى إغفال الدراسة الحالية لآراء الكادر التدريسي ولآراء الطلاب في قياس أداء الكادر الإداري إلى عدم الكشف عن النسبة الحقيقية لتأثير التوجّه بالتكنولوجيا على فعالية الأداء في NCD،وربما كانت بعض العوامل الديموغرافية تقف وراء النسبة القليلة من التغيرات لكونها معيقة أو غير مساعدة. وهو ما تمّ استكشافه لاحقاً عند اختبار الفرضيتين الثانية، والثالثة. ولاختبار معنوية الفروق تمّت دراسة تحليل تباين خط الانحدار لاختبار معنوية الانحدار، كما يبين الجدول الآتي رقم (10).

جدول رقم (10) تحليل تباين خط الانحدار للعلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري.

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.585	1	4.585	7.725	.008[b]
	Residual	22.553	38	.594		
	Total	27.138	39			
a. Dependent Variable: variable y						
b. Predictors: (Constant), variable x						

يلاحَظ من الجدول رقم (10) بأن sig=0.008 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 مما يؤكد رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة وبالتالي توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين التوجّه بالتكنولوجيا باعتباره يقيس التوجّه بالسوق في NCD وبين أداء الكادر الإداري فيه المتغير التابع، ولقياس درجة هذا التأثير لا بدّ من دراسة معادلة خط الانحدار المتعدد الذي يبين الفروق الدالة في الجدول الآتي رقم (11).

جدول رقم (11) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري.

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.333	.521		4.481	.000
	variable x	.384	.138	.411	2.779	.008
a. Dependent Variable: variable y						

من الجدول رقم (11) قيمة sig.=0.008 وهي أصغر من مستوى الدلالة 0.05 مما يؤكد بأنّ تأثير التوجّه بالتكنولوجيا على أداء الكادر الإداري في NCD معنوي. وقيمة مؤشر الاختبار t موجبة ومعنوية عند مستوى دلالة 0.05 مما يؤكد التأثير حيث أنّ فعالية الأداء الإداري تكون أكبر عندما يرتفع مستوى توجّه المركز الوطني للمتميّزين بالتكنولوجيا، وبالتالي بالسوق مع إهمال الأبعاد الأخرى والعوامل المكونة للتوجّه بالسوق. ويمكن توضيح العلاقة بالمعادلة: Y= 2.333+0.384X

-اختبار الفرضية الثانية:لا يوجد تأثير معنوي معدّل للعوامل الديموغرافية للكادر الإداري والمتمثّلة في (الشهادة، المسمى الوظيفي، المدينة، سنوات الخبرة خارج NCD، الوزارة التي ندبت منها،سنوات الخبرة في المركز، العمر) على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري في NCD.

جدول رقم (12) معامل الارتباط المتعدد للتأثير المعدّل للمجموعة الأولى من العوامل الديموغرافية

Variables Entered/Removed[a]		
Variables Entered	Variables Removed	Method
certificate, function, birth city, work out years, ministry, variable 1, work in years, age[b]	.	Enter
a. Dependent Variable: variable Y		
b. All requested variables entered.		

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.626[a]	.392	.230	.72792
a. Predictors: (Constant), certificate, function, birth city, work out years, ministry, variable X, work in years, age				

من الجدول رقم (12) يلاحَظ: قيمة معامل الارتباط المتعدد بلغت 0.626 وهي أعلى من قيمته التي تمّ حسابها بمعزل عن العوامل الديموغرافية والتي كانت 0.411 وتدلّ على وجود علاقة ارتباط طردية قوية[41][40] بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري بعد أخذ العوامل الديموغرافية بالاعتبار كعوامل معدّلة للعلاقة، إذاً عدلت العوامل الديموغرافية المضافة العلاقة، كما أنّ قيمة معامل التحديد قد تغيرت بالزيادة من 0.169 أي تقريباً 17% حتى بلغت تقريباً40% (0.392)، وذلك بوجود العوامل الديموغرافية المعدّلة وهذا يعني بأنّ للعوامل الديموغرافية المذكورة تأثيراً معدّلاً إيجابياً بالزيادة على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري للكادر الإداري في NCD بنسبة 40% بينما يتحكم التوجّه بالتكنولوجيا بتغيراتأداء الكادر الإداري بالزيادة لكن بنسبة 17% فقط بمعزل عن العوامل الديموغرافية.ولاختبار معنوية الفروق تمّت دراسة تحليل تباين خط الانحدار لاختبار معنوية الانحدار،في الجدول (13).

جدول رقم (13)اختبار معنوية الانحدار للفروق

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.267	8	1.283	2.422	.038[b]
	Residual	15.896	30	.530		
	Total	26.163	38			
a. Dependent Variable: variable Y						
b. Predictors: (Constant), certificate, function, birth city, workout years, ministry, variable X, work in years, age						

يلاحَظ من الجدول رقم (13) بأن sig=0.038 وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 مما يؤكد رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل وبالتالي توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين التوجّه بالتكنولوجيا بوجود الأثر المعدّل للعوامل الديموغرافية للكادر الإداري في NCD وبين أداء الكادر الإداري فيه. ولقياس درجة وتفاصيل هذا الأثر المعدّل ومعنويته لكلّ عامل ديموغرافي من المجموعة الأولى على حدة ، تمّت دراسة معادلة خط الانحدار المتعدد الذي يبين الفروق الدالة في الجدول الآتي رقم (14).

جدول رقم (14) الفروق الدالة

Coefficients[a]

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2.468	.710		3.477	.002
variable X	.341	.151	.368	2.253	.032
age	-.639	.245	-.711	-2.608	.014
(Work in) years	-.148	.147	-.166	-1.005	غير معنوي.323
function	.070	.085	.120	.824	غير معنوي.416
Birth city	.153	.101	.238	1.505	غير معنوي.143
ministry	-.468	.253	-.305	-1.847	غير معنوي.075
(Work out) years	.436	.183	.622	2.389	.023
certificate	.216	.177	.194	1.221	غير معنوي .232

a. Dependent Variable: variable Y

ومن الجدول السابق(**14**)Coefficients تمّ الحصول على معادلة خط الانحدار المقدرة والخطأ في التقدير لكل معامل وذلك من العمود Unstandarized Coefficients.حيث لتعيين أيّ من المعاملات يكون معنوياً وسبباً في معنوية تحليل التباين للانحدار ينظر إلى العمود الذي يعطى قيمة .Sig لاختبار معنوية كل معامل على حدة. يلاحظ أنّه: قيمة .Sig أصغر من 0.05 بالنسبة لمتغير التوجّه بالتكنولوجيا وهذا ما وُجد سابقاً عندما تمّت دراسة معنوية تحليل التباين للانحدار بمعزل عن الأثر المعدّل للعوامل الديموغرافية. فكلما ازداد التوجّه بالتكنولوجيا تزداد أداء الكادر الإداري وذلك بوجود الأثر المعدّل للعوامل الديموغرافية.

1- في حالة العوامل الديموغرافية الآتية: **العمر**،**وعدد سنوات العمل خارج المركز**،فإنّ:

قيمة **sig أصغر** من **0.05**وتبلغ sig=0.014,sig=0.023على التوالي مما يعني بأنّ الفروق المعنوية الدالة هي لصالح متغيري العمر وعدد سنوات العمل خارج المركز والميل معنوي في حالة هذين المتغيرين، لكنّ قيمة tوجدها الباحثان **موجبة** في حالة **عدد سنوات العمل خارج المركز** مما يعني بأنّ عدد سنوات العمل خارج المركز لأفراده يلعب دوراً إيجابياً ويعدّل العلاقة بحيث يزيدها بالاتجاه الطردي وبالرجوع إلى عدد سنوات العمل خارج المركز وُجد بأنّها بأغلبيتها تعود للفئة من 6 حتى10 سنوات04%، يليها 16 فأكثر بنسبة 22.5%، ثمّ من 11 – 15 سنة بنسبة بلغت 517.%، ثمّمن 1 – 5 سنوات بنسبة 30.%.512 و40 سنة بحيث كلما ازدادت نسبة الأفراد الذين ينتمّون لفئة من 6 حتى10يزداد تأثير التوجّه بالتكنولوجيا على أداء الكادر الإداري. ويسير الأثر المعدّل لعدد سنوات العمل خارج المركز باتجاه دعم العلاقة الإيجابية بين المتغيرين التابع (أداء الكادر الإداريY)، والمستقل (التوجّه بالتكنولوجياX).لكنه /***سالبة*** في حالة **العمر** مما يعني بأنّ العلاقة معنوية لكنها عكسية تمّاماً فكلما زاد توجّه الكادر

الإداري بالتكنولوجيا تزداد فعلية الممارسات الإدارية ولكنّ عمر أفراده يلعب دوراً سلبياً ويعدّل العلاقة بحيث يعكسها وبالرجوع إلى مستوى الأعمار فإنّها بأغلبيتها تعود للفئة بين 30 و40 سنة بحيث كلما ازدادت نسبة الأفراد الذين ينتمّون لفئة 30حتى 40 سنة يقل تأثير التوجّه بالتكنولوجيا على أداء الكادر الإداري. والأثر المعدّل للعمر يسير باتجاه ليس في صالح العلاقة الإيجابية بين المتغيرين التابع والمستقل. قد يعود السبب إلى أن نسبة من الأفراد في هذا العمر لم يقوموا بعملٍ إداريٍّ يتطلب التكنولوجيا سابقاً. وربما يعود السبب إلى عوامل أخرى أُهملت في البحث الحالي تتمّثل في الحوافز والمكافآت، معدّل دوران العمل، الرغبة في الاستمّرار في المركز،وجودة استخدام ICT ضمن الاهتمّامات الحياتية للكادر الإداري.

2- في حالة العوامل الديموغرافية الآتية: **الشهادة، المسمى الوظيفي، المدينة التي تنتمّي إليها، الوزارة التي ندبت منها،وعدد سنوات العمل داخل المركز**، فإنّ: قيمة **sig أكبر**من **0.05**وتبلغ على التوالي:0.232، و0.416، و0.143، و0.075، و0.323وبالتالي العلاقة غير معنوية، وبالتالي لا تمتلك مطلقاً العوامل الديموغرافية المذكورة أي تأثير معدّل على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري، رغم أنّ معظم أفراد الكادر لديهم شهادة جامعية في اختصاصات مختلفة وهم ينتمّون لملاك وزارة التربية 90%، يليها وزارة التعليم العالي بنسبة 7.5%، ثم وزارات أخرى52.%، مع ذلك لم يؤثر المستوى التعليمي! ربما يعود ذلك إلى عدم تناسب الشهادة مع طبيعة المهام الإدارية وعدم امتلاك خبرة التواصل بالتكنولوجياوهذه النتيجة منطقية قياساً بعدد سنوات العمل داخل المركز فهي (أي السنوات) قليلة بالنسبة لمعظم الكادر الإداري الذي ينتمّي بمعظمه في الوقت الحالي إلى مدينة اللاذقية بنسبة82.5%وهو حديث الخبرة في المركز، ومن المعروف بأنّ المركز قد أُحدث في 2007في حمص ثم تمّ نقله بسبب الأزمة إلى اللاذقية في عام 2014 وكان معظم الكادر العامل فيه من مدينة حمص وبالعودة للجدول رقم (3) نجد أعلى نسبة لسنوات الخبرة هي من 1 – 3 سنوات045.%، يليها أقل من سنة بنسبة **25%**، ثم من 4 – 6 سنة بنسبة بلغت 02%، ثم أكثر من 6 سنوات بنسبة 01%.لكن ذلك لا يبرر انعدام الأثر المعدّل لبقية العوامل فمثلاً بالنسبة للمسمى الوظيفي فقد كانت أعلى نسبة للإدارة 80%، يليها المشرف بنسبة 12%، ثم كل من الصحة والتعليم والإشراف 5%، إلا أنّ هذه الحقيقة لم يكن لها أثر معدّل وبرأينا هنالك حلقة مفقودة ربما تتعلق بالتدريب والتأهيل للتوجّه بالتكنولوجيا بحدّ ذاته أو عوامل شخصية بحتة تتعلق بالقدرات التكنولوجية والإدارية للعاملين فإذا كان معظمهم جامعيين ومهامهم إدارية لكن ليس لذلك أثر معدّل للعلاقة بين توجّههم بالتكنولوجيا وبين فعالية ممارساتهم الإدارية فقد يكون السبب كامناً في استخدامهم لل ICT والدورات التدريبية التي اتبعوها خارج المركز قبل عملهم فيه وهذا ما تمّ اختباره في الفرضية الثالثة التي تتضمن المجموعة الثانية من العوامل الديموغرافية.

اختبار الفرضية الثالثة:لا يوجد تأثير معنوي معدّل للعوامل الديموغرافية للكادر الإداري والمتمّثلة في (الجنس، استخدام ICT خارج NCD، دورات ICT خارج NCD) على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري في NCD.

جدول رقم (15) معامل الارتباط المتعدد

Variables Entered/Removed[a]			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	gender, ICT utilization, variable 1, ICT Training[b]	.	Enter
a. Dependent Variable: variable Y			
b. All requested variables entered.			

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.427[a]	.183	.089	.79610
a. Predictors: (Constant), gender, ICT utilization, variable X, ICT Training				

من الجدول رقم (15) يلاحَظ: قيمة معامل الارتباط المتعدد قد بلغت 0.427 وهي أعلى بقليل من قيمته التي تمّ حسابها بمعزل عن العوامل الديموغرافية والتي كانت 0.411 وتدلّ على وجود علاقة ارتباط طردية مقبولة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري بعد أخذ التأثير المعدّل للعوامل الديموغرافية بالاعتبار والذي بلغت نسبته 0.016،وهي نسبة طفيفة لا تكاد تُذكر، كما أنّ قيمة معامل التحديد قد تغيرت بالزيادة من 0.169 أي تقريباً 17% حتى بلغت تقريباً18% (0.183)، وذلك بوجود العوامل الديموغرافية المعدّلة وهذا يعني بأنّ العوامل الديموغرافية في المجموعة الثانية لها أثر معدّل للعلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا معاً وأداء الكادر الإداري للكادر الإداري في المركز الوطني للمتميّزين بنسبة 1% تقريباً. وهذه نتيجة منطقية حيث أنّه بالرغم من أنّ معظم الكادر الإداري بنسبة 81.8% قد اتبع دوراتICT تدريبية سابقاً قبل عمله في المركزإلا أنّ استخدام ICTخارج المركز: بلغت نسبة أفراده فقط118.%،والباقون إذاً لم يستخدموها وإذا كان هؤلاء من ذوي الأعمار بين 30 و40 سنة ولديهم سنوات خبرة عالية خارج المركز فالأثر المعدّل في الأغلب معدوم نظرياً للمجموعة الثانية من العوامل الديموغرافية (استخدامICT خارج المركز،دوراتICTخارج المركز، الجنس)، ولكن للتأكد ولاختبار معنوية الفروق تمّت دراسة تحليل تباين خط الانحدار لاختبار معنوية الانحدار، كما يبين الجدول الآتي (16).

جدول رقم (16)اختبار معنوية الانحدار

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.956	4	1.239	1.955	.123[b]
	Residual	22.182	35	.634		
	Total	27.138	39			
a. Dependent Variable: variable Y						
b. Predictors: (Constant), gender, ICT utilization, variable X, ICT Training						

ومن الجدول رقم (16)يلاحَظ من الجدول رقم (16) بأنّsig=0.123 وهي **أكبر**من مستوى المعنوية 0.05 مما يؤكد قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل وبالتالي لا يوجد تأثير معنوي معدّل للمجموعة الثانية من العوامل الديموغرافية للكادر الإداري على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري في NCD، وبالتالي هنالك مجموعة نتائج بحثية نهائية هامة وتوصيات بناءً عليها.

الاستنتاجات و التوصيات:

أولاً: **الاستنتاجات:**

يمكن تلخيص نتائج الدراسة في الآتي:

1-يطبق المركز الوطني للمتميّزين التوجّه بالسوق من خلال تطبيقه لبعد التوجّه بالتكنولوجيا بنسبة مقبولة.

2-يؤثر تطبيق التوجّه بالتكنولوجيا في المركز الوطني للمتميّزين على أداء الكادر الإداري بشكّل إيجابي، بحيث كلما ازداد توجّه الكادر الإداري بالتكنولوجيا في المركز الوطني للمتميّزين ازداد أداء الكادر الإداري.

3- عدلت العوامل الديموغرافية والمتمّثلة في (الشهادة،المسمى الوظيفي،المدينة،سنوات الخبرة خارج NCD،الوزارة التي ندبت منها،سنوات الخبرة في المركز،العمر) العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وبين أداء الكادر الإداري فيNCD بالزيادة وكان هذا الأثر المعدّل معنوياً فقط بالنسبة لعاملي العمر وعدد سنوات الخبرة خارج المركز.

4- لا يوجد تأثير معنوي معدّل للعوامل الديموغرافية للكادر الإداري والمتمّثلة في (الجنس،استخدامICT خارجNCD، دوراتICT خارج NCD) على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري فيNCD، لأنّ استخدام ICT خارج المركز كان محدوداً ويدلّ على قلة خبرة في التوجّه بالتكنولوجيا لدى أفراد العينة.

ثانياً: **التوصيات:**

بناءً على نتائج البحث توصي الدراسة بالنقاط الآتية:

1- لا بدّ من التدقيق في العوامل التي تجعل التوجّه بالتكنولوجيا في المركز الوطني للمتميّزين بأفضل حالاته للارتقاء بالأداء الإداري والذي يكمل الأداء العام ويكمل رسالة المركز في استقطاب كوادر مبدعة وبناء جيل مبدع من الطلاب المتميّزين.ومنها العوامل الديموغرافية للكادر الإداري وخصوصاً عوامل:الجنس،استخدامICT خارجNCD،دوراتICT خارج NCD، حيث يجب أن يتمّ تشجيع كلّ كادر المدرسة على إظهار مهارة في المهامّ المتصلة بمسؤوليات الإدارة باستخدام التكنولوجيا من خلال تفعيل الحوافز والمكافآت بعد إقامة دورات تدريبية على الأداء الإداريّ وتحفيز المبدعين.

2- توضيح سياسة وأهداف NCD على المستوى الإداري. وتفعيل سياسة الاستقطاب للعاملين الذين يمتلكون الشهادات العلمية الملائمة للمهام المحددة لوظائفهم من حيث المؤهل العلمي والخبرة في استخدام ICT.والاهتمام باستخدام الكادر للتكنولوجيا بكلّ مناحي الحياة خارج المركز.

3- لأنّ الكادر الإداري في المركز حديث الخبرة لا بدّ أن يوجه المركز جهوداً أكبر باتجاه الدورات التدريبة للكادر تزيد من خبرته في استخدام ICT في الإدارة لتحقيق الاهداف النهائية ل NCD.

4- إدخال مفاهيم التوجّه بالسوق وخدمة العملاء وتقريبها لأذهان العاملين في الكادر الإداري لخلق الحافز المعنوي لتحقيق الإبداع في العمل.

أبحاث مستقبلية: من العوامل الهامة التي أُغفلت والتي قد يكون لها تأثيرٌ معدّل على العلاقة بين التوجّه بالتكنولوجيا وأداء الكادر الإداري،ويمكن لأبحاث مستقبلية تداركها: نظام الرواتب والحوافز والمكافآت، معدّل دوران العمل،الرغبة في الاستمّرار في المركز،وجودة استخدامICT ضمن الاهتمّامات الحياتية للكادر الإداري، نوع وتفاصيل المهام، ومستوى الثقافة التكنولوجية للفرد ووجودها ضمن اهتمّاماته الحياتية.

المراجع:

1- O'DONOGHUE J, CASWELLS, SINGH G,Technology in education-A study into the effects of information technology in education, New Worlds of Learning,2000 Apr. pp 145-151.

2- BUABENG-ANDOHC. Factors influencing teachers' adoption and integration of information and communication technology into teaching: A review of the literature. International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology. 2012 Apr 1, 8(1),136.

3- SHAHh MADIH, The positive impact of management information systems (MIS) on the school management, Developing Country Studies, University of Malaysia,Vol.4, No.23,2014, Procedia- Social, and Behavioral Sciences.

4- JAMES E. OKON SAMUEL O. EKATTE and E. AMEH, Information and Communication Technology (ICT), Utilization and Principals administrative affectiveness in

Public Secondary School in AKAW IBOM State, Nigeria, African Educational Research Journal, Vol.3(2), PP.131-135, June 2015, Full Length Research Paper.

5- SULTANAlbugami and VIAN AHMED, SALFORD University, UK Success Factors for ICT Implementation in Saudi Secondary School: from the Perspective of ICT Directions, Head Teachers, Teachers and Student, International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT), 2015, VOL.11,Issue1, PP. 36-54.

6- OBEGBULEM, ANGIE, and Rita N. UGWU. "The Place of ICT (Information and Communication Technology) in the Administration of Secondary Schools in South Eastern States of Nigeria." Online Submission Vol.3, No.4 (2013), 231-238.

7- OYDEMI, OLUYEMISI A. "ICT and Effective School Management: Administrators' Perspective." Proceedings of the World Congress on Engineering. Vol. 1. 2015.

8- AINLEY, JOHN, D. Banks, and M. Fleming. "The influence of IT: perspectives from five Australian schools." Journal of Computer Assisted Learning, Vol.18, No. 4 (2002), PP. 395-404.

9- GLORIA, R., and A. EDWARD WILLIAM BENJAMIN. "Teacher Education and Technology Orientation." International Journal of Scientific Research, Vo. 5, No.6, (2016).

10- OBI, C. (2002). Information technology skills needed by business education teachers for effective instruction in the secondaryschools in Enugu State. The Journal of World Council for Curriculum and Instruction, Nigeria Chapter, 4(2), 99-106.

11- A. A. AYENI , "Relevance of ICT to the Construction of Sports

Courts and Pitches," West African Journal of Physical and HealthEducation. Vol. 8, July, 2004.

12- BUSH, G.W., 2002. President's Remarks at the United Nations General Assembly. September, Vol. 12, pp.20020912-1.

13- Kohli AK, JAWORSKI BJ. Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. The Journal of Marketing. 1990 Apr 1,1-8.

14- GOTTELAND D, BOULé JM. The market orientation–new product performance relationship: Redefining the moderating role of environmental conditions. International Journal of Research in Marketing. 2006 Jun 30, 23(2),171-85.

15- الحيوان، حسن عبد المنعم. *انعكاسات فلسفة التوجّه بالسوق على الأداء في منشآت الأعمال _ دراسة تطبيقية*، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة- جامعة عين شمس، مصر، المجلد الثالث، العدد الثالث، 2002، ص ص.603-553.

16- NARVER JC, SLATER SF. The effect of a market orientation on business profitability. The Journal of marketing. 1990 Oct 1,20-35.

17- HEMESLEY-BROWN J, OPLATKA I. Market orientation in universities: A comparative study of two national higher education systems. International Journal of Educational Management. 2010 Mar 30;24(3),204-20.

18- FRAMBACH RT, PRABHU J, VERHALLEN TM. The influence of business strategy on new product activity: The role of market orientation. International journal of research in marketing. 2003 Dec 31, 20(4),377-97.

19- دغمان، لبنى. التوجّه بالسوق وأثره على تعظيم القدرة التنافسية دراسة ميدانية على المنظمات الصناعية الحاصلة على الأيزو في اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة تشرين- اللاذقية، سورية، المجلد السادس والثلاثون، العدد الثاني،2014، ص ص27-43.

20- GHAVIFEKR, SIMIN, ICT Application for Administration and Management: A Conceptual Review, 13th International Educational Technology Conference, Volume 103, 26 November 2013, Pages 1344–1351.

21- MOSESP, BAKAR KA, MAHMUD R, WONG SL. ICT infrastructure, technical and administrative support as correlates of teachers' laptop use. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2012 Oct 17, 709-714.

22- Y. MOHAMMED, SAMARAHAN "Factor influencing the implementation of ICT in JIGAWA States Schools, Nigeria," Unpublished M.Ed. Thesis University of Ilorin, 2006.

23- AINLEY, JOHN, D. Banks, and M. Fleming. "The influence of IT: perspectives from five Australian schools." Journal of Computer Assisted Learning 18.4 (2002): 395-404.

24- UMAR IN, JALIL NA. ICT skills, practices and barriers of its use among secondary school students. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2012 Dec 31;46:5672-5676.

25- غدير، باسم، الفجوة التقنية. الطبعة الأولى، دار المرساة، اللاذقية، سورية، 2006،72.

26- غدير، باسم، العالم الرقمي وآلية تحليل البيانات (Digital world and analysis of data) سلسلة الرضا للمعلومات.الطبعة الأولى، دار الرضا للنشر، دمشق، سورية،2003، 227.

27- RAMBOUSEK V, ŠTIPEK J, PROCHAZKA J, WILDOVA R. Research on ICT literacy education in primary and lower secondary schools in the Czech Republic. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2014 Aug 25,141,1263-1269.

28- Al-ANSARI, YAHYA, MARWAN ALTALIB, and MUNA SARDOH. "Technology orientation, innovation and business performance: a study of Dubai SMEs." The International Technology Management Review 3.1 (2013): 1-11.

29- GATIGNON, HUBERT, and JAEN-MARC XUEREB. "Strategic orientation of the firm and new product performance." Journal of marketing research (1997): 77-90.

30- Elmore, Richard F., and Deanna Burney. Investing in Teacher Learning: Staff Development and Instructional Improvement in Community School District# 2, New York City. National Commission on Teaching & America's Future, Box 117, Teachers College, Columbia University, New York, NY 10027, 1997.

31- CLARK, D., MARTORELL, P. and ROCKOF, J., 2009. School Principals and School Performance. Working Paper 38. National Center for Analysis of longitudinal data in Education research.

32- O. OKEBUKOLA, "Management of Secondary Schools yesterday, today and tomorrow. Paper Presented at the Annual Conference of Nigeria Secondary Schools Principals", Lagos. 1996.

33- OYEDEMI, OLUYEMISI A. "ICT and Effective School Management: Administrators' Perspective." Proceedings of the World Congress on Engineering. Vol. 1. 2015.

34- BLIN, F. and MUNRO, M., 2008. Why hasn't technology disrupted academics' teaching practices? Understanding resistance to change through the lens of activity theory. Computers & Education, 50(2), pp.475-490.

35- SEKARAN, U. Research methods for business: A skill building approach. John Wiley & Sons, 2006 Aug 14.

36- EGGHE, L. and LEYDESSDROF, L., 2009. The relation between Pearson's correlation coefficient r and Salton's cosine measure. Journal of the American Society for information Science and Technology, Vol.60, No.(5), pp.1027-1036.

37- Evans, James R. "An exploratory study of performance measurement systems and relationships with performance results." Journal of Operations Management 22.3 (2004): 219-232.

38- LEE RODGERS, JOSEPH, and W. ALAN NICEWANDER. "Thirteen ways to look at the correlation coefficient." The American Statistician 42.1 (1988): 59-66.

39- AHLGREN, Per, Bo JARNEVING, and Ronald Rousseau. "Requirements for a cogitation similarity measure, with special reference to Pearson's correlation coefficient." Journal of the American Society for Information Science and Technology 54.6 (2003): 550-560.

40- Adler, Jeremy, and INGELA PARMYRD. "Quantifying localization by correlation: the Pearson correlation coefficient is superior to the MANDER's overlap coefficient." Cytometry Part A 77.8 (2010): 733-742.

41- AGRESTI, Alan, and Maria KATERI. Categorical data analysis. Springer Berlin Heidelberg, 2011.