



مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية

م.م حيدر قاسم رحيم

التخصص: تكنولوجيا التعليم

Email: haidershaaban@gmail.com

وزارة التربية – الكلية التربوية المفتوحة

ملخص البحث

هدف البحث الحالي الى التعرف على:

مدى تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية بشكل عام.

مدى تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية وفق التخصص والجنس .

يمثل مجتمع البحث الحالي المدرسين العاملين على نظام EMIS في المدارس الثانوية في مديرية تربية النجف الاشرف، أذ بلغ مجتمع البحث (582) مدرس ومدرسة أذ تم اختيار العينة عشوائيا بأسلوب العينة العشوائية الطبقية من مجتمع البحث الاصلي، حيث بلغ حجم العينة (130) مدرس ومدرسة في مديرية تربية النجف الاشرف، بواقع (65) مدرس و(65) مدرسة. ولتحقيق الهدف الأول طبق مقياس جودة نظام EMIS على أفراد العينة، وأشارت النتائج إلى أن متوسط درجات افراد العينة على المقياس بلغ (65.35) درجة، وبانحراف معياري مقداره (8.288) درجة، وبمقارنة هذا المتوسط مع المتوسط الحسابي للمجتمع (الفرضي) للمقياس البالغ (52) درجة، ويلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة اعلى من المتوسط الفرضي، وعند اختبار الفروق بين المتوسطين باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة، ودرجة الحرية (129) تبين انه دال معنويا عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح متوسط العينة اما للتحقق من الهدف الثاني تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للجنس (ذكور، ناث)، وللتخصص (علمي، انساني)، تبين وجود فروق بين المتوسطات والانحرافات على وفق متغيرات الجنس والتخصص ، أذ أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التخصص في مستوى جودة نظام EMIS ، إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة لمتغير الجنس والتخصص والتفاعل بين المتغيرين اصغر من القيمة الجدولية البالغة (3.92) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجتي حرية (1،126،129). وبالتالي وبعد تطبيق أداة البحث واستعمال الوسائل الاحصائية الملائمة، على وفق برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية بشكل عام

- عدم تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية وفق التخصص والجنس .

The Quality Level of the EMIS System Among Secondary School Teachers

A.L.Haider Qasim Raheem

Email: haidershaaban@gmail.com

Ministry of Education – Open Education College

Abstract

The current research aims to identify: 1. The extent to which secondary school teachers achieve the quality level of the EMIS system in general. 2. The extent to which secondary school teachers achieve the quality level of the EMIS system by specialization and gender. The current research community represents teachers working with the EMIS system in secondary schools in the Najaf Education Directorate. The research community totaled (582) male and female teachers. The sample was randomly selected using a stratified random sampling method from the



original research community. The sample size reached (130) male and female teachers in the Najaf Education Directorate, comprising (65) male and (65) female teachers. To achieve the first objective, the EMIS system quality scale was applied to the sample members. The results indicated that the average score of the sample members on the scale was (65.35) points, with a standard deviation of (8.288) points. By comparing this average with the arithmetic average of the (hypothetical) community for the scale, which was (52) points, it is noted that the arithmetic average of the sample is higher than the hypothetical average. When testing the differences between the two averages using the t-test for a single sample, and the degree of freedom (129), it was found to be significant at a significance level of (0.05) and in favor of the sample average. To verify the second objective, the arithmetic averages and standard deviations were calculated for gender (males, females) and specialization (scientific, humanities). It was found that there were differences between the averages and deviations according to the variables of gender and specialization. The results showed that there were no statistically significant differences in specialization in the level of quality of the EMIS system, as the calculated p-value for the gender and specialization variables and the interaction between the two variables was smaller than the value. The table shows a mean of (3.92) at a significance level of (0.05) and with two degrees of freedom (1,126,129). Consequently, after applying the research tool and using appropriate statistical methods, according to the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program, the following results were reached:

- The quality level of the EMIS system was achieved among secondary school teachers in general.
- The quality level of the EMIS system was not achieved among secondary school teachers, according to specialization and gender.

الفصل الأول

أولاً: مشكلة البحث : (Problem of The Research)

تعاني مديرية تربية النجف الأشرف من تحديات كبيرة في تنظيم وإدارة البيانات التعليمية، حيث يعاني المدرسون والمعلمون من صعوبة في تقديم البيانات وإدارتها بشكل فعال يهدف نظام EMIS إلى تسهيل عملية تجميع وتحليل البيانات التعليمية، ولكن هناك استفسارات ومشاكل حول فعالية البرنامج وتأثيره على المدرسين والمعلمين. لذلك، يعد فهم وتوضيح المشكلة الحالية وضرورة دراستها أمراً بالغ الأهمية لتحسين أداء المدرسين والمعلمين في تربية النجف الأشرف.

حيث إن مديرية تربية النجف الأشرف تواجه عدة مشاكل تؤثر على جودة العملية التعليمية، ومن بين هذه المشاكل نجد تحديات التحول الرقمي وضعف البنية التحتية التكنولوجية في المدارس. كما يشكو المدرسون والمعلمون من قلة الدعم التقني والتأهيل في استخدام نظام EMIS. وتعد هذه المشكلة من أبرز العوائق التي تعكس سلباً على كفاءة الأداء وجودة التعليم والتعلم في المديرية.

حيث تعتبر تكنولوجيا المعلومات في التعليم من القضايا المهمة التي تؤثر على جودة التعليم وتطويره. تقدم هذه الدراسة نظرة عامة عن تأثير استخدام نظام EMIS على مدرسي مديرية تربية النجف الأشرف، ويركز



جهودها على مدى فاعلية هذا البرنامج في تحسين الأداء التعليمي وتعزيز كفاءة المدرسين , أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جزءاً أساسياً من التعليم الحديث، وتلعب دوراً كبيراً في تحسين جودة التعليم وتطوير مهارات المدرسين. ومن هذا المنطلق، يأتي تأثير استخدام نظام EMIS مدرسي ومعلمي مديرية تربية النجف الأشرف كموضوع أساسي للدراسة. وبناء على ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما مدى تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية بشكل عام.
ما مدى تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية وفق التخصص والجنس .

ثانياً: أهمية البحث: Importance of the Research

يهدف هذا البحث إلى فهم التحديات التي تواجه نظام التعليم في المديرية وكيفية دور نظام EMIS في مواجهتها , كما يسعى البحث إلى إبراز العلاقة بين استخدام التكنولوجيا وجودة التعليم في المديرية، مما يمكننا من تقديم توصيات فعالة لتحسين البرنامج وتطوير الأداء التعليمي.

تعتبر دراسة مستوى جودة استخدام نظام EMIS عند مدرسي مديرية تربية النجف الأشرف أمراً ذا أهمية كبيرة، حيث يسعى البحث إلى فهم كيفية تأثير هذا النظام على أداء المدرسين في القطاع التعليمي. وتأتي هذه الدراسة في سياق التطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على العملية التعليمية ، وبالنظر إلى الأهمية الكبيرة للتعليم في مديرية تربية النجف الأشرف والتحديات التي تواجهها، فإن فهم تأثير نظام EMIS يمكن أن يساهم في تطوير أداء المدرسين وبالتالي تحسين جودة التعليم في المديرية.

تعتبر مديرية تربية النجف الأشرف من أهم المديريات التعليمية في العراق، وتواجه تحديات عديدة في تحسين جودة التعليم وتطوير أداء المدرسين، من هنا جاءت أهمية هذه الدراسة التي تهدف إلى تحليل تأثير استخدام نظام EMIS على مدرسي المديرية. سيساهم هذا البحث في تقديم نتائج تحليلية دقيقة حول الفوائد والتحديات التي قد تواجه مدرسي المديرية خلال تبنيهم لهذا النظام التكنولوجي، ومن خلال هذه الدراسة نأمل أن تتضح العوامل التي قد تحد من فعالية استخدام نظام EMIS وكيفية الارتقاء بأدائه لصالح تطوير التعليم في المديرية. تعتبر برامج نظام معلومات التعليم (EMIS) من الأدوات الحديثة التي تستخدم في إدارة المعلومات التعليمية، وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حجر الزاوية في التعليم الحديث، تهدف هذه الدراسة إلى فهم التأثير الفعلي لاستخدام نظام EMIS على مدرسي مديرية تربية النجف الأشرف، وتحليل النتائج للوصول إلى استنتاجات وتوصيات تعزز استخدام هذه التقنية في المستقبل، توضح الدراسة القضايا والتحديات المتعلقة باستخدام برنامج EMIS مما يساهم في تطوير وتحسين أداء والمدرسين في العملية التعليمية . (Helal et al.2021) (Valery2020)(Paul et al., (Ejimofofor and Okonkwo2022) (2020)

ويتم التركيز في هذا المحور على خصائص أداء النظام والتي يمكن قياسها من خلال سهولة استخدام النظام، مرونة النظام، الثقة بالنظام، سهولة التعلم، تكامل النظام، زمن الاستجابة، جودة البيانات، سهولة نقل البيانات،

تكامل البيانات وأهميتها (Delone&Mclean,2003) .

وفي ضوء ما تقدم، يمكن تحديد أهمية البحث الحالي بالنقاط الآتية:

- تحسين الإدارة التعليمية وتسهيل التقارير الإحصائية والبيانات المدرسية .
- تحسين توزيع الموارد وتحديث البيانات بشكل فعال.
- يوفر للمدرسين البيانات المهمة التي تلبي احتياجات معلوماتية محددة لبرنامج التعليم النظامي وبالتالي يوفر هذا التطبيق عند الطلب تقارير دورية وتحليل لإدارة ورصد الاداء لاتخاذ الاجراءات اللازمة والمناسبة وتحسين القيمة الاجمالية المستمدة من البرنامج.
- التدريب على التحول الرقمي من جانب وتطوير الكوادر التدريسية للعمل على أجهزة الحاسوب او الأجهزة اللوحية .
- إمكانية الاستفادة من نتائج هذا البحث من قبل اصحاب القرار في العملية التعليمية.



ثالثاً: أهداف البحث Aims of Research : يهدف البحث الحالي الى التعرف على: مدى تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية بشكل عام. مدى تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية وفق التخصص والجنس .

رابعاً: حدود البحث Limitation of The Research :

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

الحدود الزمانية: العام الدراسي 2024-2025.

الحدود الموضوعية: نظام EMIS المستخدم في المدارس الثانوية في مديرية تربية النجف .

الحدود البشرية : المدرسين العاملين على نظام EMIS في المدارس الثانوية.

الحدود المكانية : مديرية التربية في محافظة النجف الاشرف.

خامساً: تحديد المصطلحات Defining Terms :

جودة النظام -System Quality

ويتم التركيز في هذا المحور على خصائص أداء النظام والتي يمكن قياسها من خلال سهولة استخدام النظام، مرونة النظام، الثقة بالنظام، سهولة التعلم، تكامل النظام، زمن الاستجابة، جودة البيانات، سهولة نقل البيانات، تكامل البيانات وأهميتها. (Delone&McLean,2003)

وقد عرّفها (Ifinedo et. Al.,2010) بأنها سمات أداء النظام تبعاً لسهولة استخدامه، الواقعية، الفاعلية، وكذلك سمات مخرجات النظام تبعاً للتوقيت الزمني، التبعية، المفهومية. كما وتهتم جودة النظام فيما إذا كان هناك أخطاء في النظام، وتصميم واجهة المستخدم، ومعدل الاستجابة عند التفاعل مع النظام، وتوفير دليل استخدام للنظام، بالإضافة إلى ذلك وفيما يتعلق بالأنظمة المبنية على الإنترنت يضاف أيضاً الموثوقية، وتوفير الاتصال بالشبكة باستمرار، والتكيف وزمن الاستجابة وتحمل الضغط (Kader,2009).

وأضاف (Aasheim,2007) لجودة النظام أشياء متعلقة بالميزات التقنية لشبكة الاتصالات ومعدات تكنولوجيا المعلومات نفسها.

١- جودة المعلومات - Information Quality

تتعلق نوعية المعلومات بما يحتويه النظام من بيانات ومعلومات، وكذلك ما تتميز به من خصائص مثل الدقة والإيجاز والاكتمالية والصلة بالموضوع وأن تكون واضحة ومفهومة وذات معنى، كما يجب أن تكون قابلة للمقارنة وذات شكل مناسب (رومي وصلاح،2012م)، كما وتهتم جودة المعلومات بتخصيص عرض المعلومات بما يتناسب مع احتياجات المستخدمين، لأنه لا يتم عرض كافة البيانات التي تم تخزينها ولا المعلومات التي تمت معالجتها إلا وفق احتياج المستخدم والصلاحيات التي يمتلكها من أجل الاطلاع على المعلومات، كما ينبغي للنظام أن يوفر المعلومة الصحيحة لاتخاذ القرار الصحيح في الوقت المناسب، كما ينبغي أن يوفر النظام نظام بحث عن المعلومات بحيث يسهل الوصول إليها متى احتاجها المستخدم (Kader,2009).

٢- أهمية النظام - Importance of the system

تأتي أهمية نظام إدارة المعلومات التربوية EMIS من أهمية المعلومات التي يوفرها هذا النظام للإدارات المدرسية من جانب ووزارة التربية والمديريات العامة من جانب آخر، إذ لا يخفى على أحد أن التطور العلمي والتكنولوجي بلغ درجته القصوى في العالم ولا بد لنا من مواكبة هذا التطور العلمي ومن هنا جاء النظام كبدية للتطور الإلكتروني في وزاراتنا إذ يهتم هذا البرنامج بجميع المعلومات الإدارية للمدرسة وتحديثها بشكل مستمر وإيصال البيانات مباشرة إلى المديريات العامة للتربية مما يسهل عملية اتخاذ القرار للإدارات التربوية ومن أهم هذه النقاط :

١- إمكانية الوصول إلى بيانات المدرسة بصورة سريعة وسهلة باستخدام إي جهاز (حاسبة , ايباد, موبايل).

- ٢- بيانات المدرسة محمية ولا يمكن الوصول لها لغير المخولين، المخولين هم من يحصلون على إسم المستخدم وكلمة المرور.
 - ٣- توفير قاعدة بيانات الكترونية كاملة عن المدرسة، الطلاب، الكوادر التعليمية والإدارية قابلة للطباعة الورقية أو تحميلها ليتم تخزينها في الحاسبة للاستخدام اللاحق .
 - ٤- توفير سجل متكامل لأثاث المدرسة بالإمكان طباعته وقت الحاجة.
 - ٥- يمثل نظام EMIS إضبارة خاصة لكل مدرس أو معلم تحتوي كل الأوامر الإدارية والوزارية وكتب الشكر بالإضافة الى بياناته الخاصة
 - ٦- توفير إحصاءات وتقارير عامة عن المدارس تتضمن إحصاءات الطلبة والكوادر التعليمية والوظيفية بالإضافة الى البنية التحتية للمدارس كافة.
 - ٧- توفير قاعدة بيانات خاصة لكل مدرسة.
 - ٨- البيانات محدثة بصورة مستمرة مما يؤدي الى دقة البيانات وحداثتها.
 - ٩- استفادة جميع أقسام المديرية وعلى رأسها قسم التخطيط التربوي من النظام.
 - 10- سهولة توفير البيانات واستخراجها دون الرجوع الى السجلات المحفوظة في المديرية.
- (دليل نظام إدارة المعلومات التربوية)
- ٣- معوقات النظام - System Obstacles**
- ١- مدة الدورة خمسة أيام غير كافية لتغطية كافة مواضيع النظام والوقوف على المشاكل التي تواجه المتدربين وحلها أثناء الدورة.
 - ٢- التحميل والتنقل داخل النظام بطيء مما يسبب التأخير أثناء إقامة الدورة وإدخال البيانات.
 - ٣- تحديث البرنامج خلال وقت الدورة مما يؤدي الى تكدس العمل بالإضافة الى تذمر المتدربين واعتبارها خلل فني في النظام.
 - ٤- وجود مشاكل ضمن النظام (كإحتساب الدرجات) حيث يعتبر النظام جميع الطلاب ناجحين بغض النظر عن درجاتهم بالإضافة الى وجود مشاكل أخرى تم رفعها عن طريق فريق call center ولم تحل لغاية الآن.
 - ٥- إجراءات نقل المعلمين ضمن النظام فيها اشكالات ولم تحل لحد الآن.
- (دليل نظام إدارة المعلومات التربوية)



شكل (1) الواجهة الرئيسية للنظام EMIS

سادساً: الدراسات السابقة - Previous studies



١- الدراسات العربية

دراسة (صلاح حبش، 2017) (أثر جودة نظام إدارة معلومات التعليم (EMIS) على المبادرة والإبداع الإداري لدى مديري مدارس وكالة الغوث بقطاع غزة)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر جودة نظام إدارة معلومات التعليم (EMIS) متمثلاً بأبعاده (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة، جودة الظروف الميسرة) على المبادرة والإبداع الإداري، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع مديري مدارس وكالة الغوث في قطاع غزة وعددهم (267) مديراً، وقد تم استخدام أسلوب الحصر الشامل، حيث تم توزيع (267) استبانة على جميع أفراد مجتمع الدراسة، وتم استرداد (250) منها بنسبة استرداد (93.6%). وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، كما وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (Spss). وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة إدراك مديري المدارس لعوامل جودة نظام إدارة المعلومات EMIS بشكل عام كان مرتفعاً وبلغت نسبته (77.39%)، واحتلت جودة الظروف الميسرة المرتبة الأولى في إدراك المديرين لها بنسبة (80.08%) فيما احتلت جودة المعلومات المرتبة الثانية بنسبة (79.08%) واحتلت جودة الخدمة المرتبة الثالثة بنسبة (76.92%)، وفي المرتبة الأخيرة كانت جودة النظام بنسبة (75.35%). كما أظهرت الدراسة وجود درجة موافقة عالية لديهم على واقع المبادرة والإبداع الإداري حيث بلغت نسبته (83.36%). وأظهرت النتائج أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عوامل جودة نظام إدارة معلومات التعليم EMIS والمبادرة والإبداع الإداري، كما أظهرت الدراسة أن المتغيرات المؤثرة على المتغير التابع "المبادرة" هي جودة الظروف الميسرة، جودة المعلومات، جودة النظام، بينما تبين ضعف تأثير جودة الخدمة. وكانت المتغيرات المؤثرة على المتغير التابع "الإبداع الإداري" هي: جودة الظروف الميسرة، بينما تبين ضعف تأثير جودة النظام وجودة المعلومات وجودة الخدمة. وأوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها ضرورة استكمال بناء البرنامج والربط الشامل مع دائرة الصحة والهندسة بالسرعة الممكنة للخروج بمعلومات دقيقة وشاملة من المتوقع أن تزيد من المبادرة والإبداع. وكذلك دعم كل المديرين المبادرين والمبدعين وتكريمهم ومنحهم حوافز مادية أو معنوية، بالإضافة إلى نشر قصص النجاح التي حققوها ليستفيد منها الآخرون ويحذوا حذوهم. كما أوصت بضرورة أخذ آراء وملاحظات مديري المدارس فيما يتعلق بالنظام على محمل الأهمية وإجراء التعديلات اللازمة، كما يجب توفير التدريب اللازم على كيفية توظيف النظام في تنمية الإبداع الإداري والمبادرة لدى مديري المدارس.

الدراسات الأجنبية

دراسة (Esther, 2011) بعنوان:

(An Investigation Into The Use Of The Education Management Information Systems - (EMIS))

هدفت الدراسة إلى فحص مدى استخدام نظم إدارة معلومات التعليم وكيفية الاستفادة منها، وما هو المطلوب لتسهيل استخدام نظم المعلومات في المدارس، وتم إجراء البحث في المدارس الثانوية في سانت لوسيا (ST. Lucia) حيث استخدم الباحث المنهج الاستدلالي كإطار عمل لدراسته، حيث اعتمد على الملاحظة والمقابلات مع الموظفين الإداريين والمدرسين.

وأظهرت نتائج الدراسة أن نظم إدارة معلومات التعليم غير مستغلة بالشكل المطلوب وهناك عدة عوامل تقنية واقتصادية وتقنية وتدريبية وسلوكية وعوامل تنظيمية ساهمت في الحد من استخدام النظام بكفاءة وفعالية عالية. وأوصى الباحث بضرورة العمل على تدريب وتأهيل العاملين على نظم إدارة معلومات التعليم، وأن تنتهج الحكومات دوراً فعالاً في تسهيل ودعم تطبيق النظام بالمدارس في سانت لوسيا وتوفير المعدات والوسائل البرمجية لذلك.



أوجه التشابه والاختلاف

تشابهت دراسة البحث الحالي مع دراسة (صلاح حبش، 2017) من حيث أداة البحث والمنهج المستخدم حيث استخدمت المنهج الوصفي لكنها اختلفت في عدد العينة ومكان دراسة البحث ، اما دراسة (Esther, 2011) تشابهت في استخدام النظام على المدارس الثانوية لكنها اختلفت في أدوات البحث حيث استخدم أداة الملاحظة والمقابلة مع العينة وكذلك مكان البحث والمنهج المستخدم حيث استخدم المنهج الاستدلالي .
جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

تحديد منهجية البحث المناسبة للبحث الحالي.

بناء الإطار النظري للبحث.

إعداد مقياس (قائمة معايير) للبحث.

الاطلاع على العديد من المصادر التي تتعلق بمتغيرات البحث الحالي.

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته Research methodology and procedures:

اولاً: منهج البحث: يقوم البحث الحالي على المنهج الوصفي من خلال جمع البيانات ووصفها وتفسيرها والوسائل الاحصائية المعتمدة بذلك، ويعتمد على دراسة الظاهرة ووصفها وصفاً دقيقاً من خلال التعبير النوعي للظاهرة المدروسة وتوضيح خصائصها بشكل كمي، اي اعطاء الوصف الرقمي الذي يوضح حجم ومقدار الظاهرة (عبيدات وذوقان، 2000، 219).

ثانياً: مجتمع البحث: يمثل مجتمع البحث الحالي المدرسين العاملين على نظام EMIS في المدارس الثانوية في مديرية تربية النجف الاشرف. أذ بلغ مجتمع البحث (582) مدرس ومدرسة وكما موضح في الجدول ادناه: -

ثالثاً: عينة البحث:

عينة البحث هي مجموعة جزئية من مجتمع البحث الاصلي، وتكون ممثلة لعناصر مجتمع البحث أحسن تمثيل، وعلى ان تعمم نتائجها على مجتمع البحث بأكمله (ابو عواد وآخرون، 2016، 271).
وتكونت عينات البحث من الاتي: -

عينة التطبيق النهائية:

أذ تم اختيار العينة عشوائيا بأسلوب العينة العشوائية الطبقية من مجتمع البحث الاصلي، حيث بلغ حجم العينة (130) مدرس ومدرسة في مديرية تربية النجف الاشرف، بواقع (65) مدرس و(65) مدرسة.
العينة الاستطلاعية:

تكونت العينة الاستطلاعية من (16) مدرس ومدرسة في مديرية تربية النجف الاشرف، بواقع (8) مدرس و(8) مدرسة، من خارج حجم عينة البحث الحالي.

وذلك ولغرض التأكد من وضوح تعليمات وفقرات المقياس وتحديد الوقت المستغرق للإجابة على فقراته.
عينة التحليل الاحصائي:

تعدّ عملية التحليل الإحصائي لفقرات المقياس من العمليات الأساسية في بناء المقاييس (Anastasia1988:192) إذ تستهدف الكشف عن الخصائص السايكو مترية التي تعتمد بدرجة كبيرة على خصائص فقراته، فضلاً عن ذلك فإنّ هذا الإجراء ضروري للتمييز بين الأفراد في السمة المقاسة (الزاملي وآخرون 2009: 69).

وللتحقق من الخصائص السايكومترية للمقياس، أذ تم اختيار عينة التحليل الاحصائي (60) مدرس ومدرسة في مديرية تربية النجف الاشرف، بواقع (30) مدرس و(30) مدرسة، تم اختيارها عشوائيا من عينة البحث الحالي؛ وذلك لصعوبة الحصول على العينة المطلوبة.
عينة الثبات:



لحساب الثبات طبق الباحث مقياس البحث الحالي على عينة مكونة من (30) مدرس ومدرسة في مديرية تربية النجف الاشرف، وتم اختيارهم بشكل عشوائي من عينة التطبيق النهائي وبطريقة عشوائية. ثالثاً: أداة البحث:

قام الباحث باستخدام الاستبيان كأداة للبحث (مقياس نظام EMIS) بعد الاطلاع على الادبيات التربوية المتصلة بها والدراسات السابقة ذات العلاقة، وقد اعتمد الباحث على هذه الاداة في التوصل الى نتائج البحث الحالي، وفيما يأتي الاجراءات المتبعة:

تحديد المفهوم: تم تحديد مفهوم البحث من خلال تحديد الخصائص والعوامل الأساسية لنظام EMIS ومدى تكامله مع الاداة التي صمم من اجلها الدراسة الحالية .

تحديد المجالات: تحددت المجالات من خلال رؤية كاملة عن النظام وذلك من خلال الاطلاع على نظام EMIS وما يحتويه من وظائف تخدم العملية التربوية ، حيث اختير الباحث مجالين مهمين هما (جودة النظام ، محتوى النظام او ما يسمى بمعلومات النظام).

اعداد فقرات المقياس: تم اعداد فقرات المقياس من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والاستبانة السابقة في اعداد الفقرات وتم تحديد الفقرات وفق المجالين الذي تم تحديدهما ، وتم انشاء الاستبانة باستخدام (Google docs) الاستبانة الالكترونية .

صلاحية فقرات المقياس: تم قياس صلاحية الفقرات من خلال استخدام مقياس ليكرت الثلاثي .

١- **التطبيق الاستطلاعي:** من اجل التعرف على مدى وضوح الفقرات وكذلك معرفة الصعوبات التي يمكن ان تواجه المستجيب من اجل تلافيها قبل تطبيق المقياس على العينة الرئيسية، وكذلك معرفة الزمن الذي يستغرقه الاجابة على فقرات المقياس، لذا قام الباحث بتطبيقه على عينة عشوائية اختيرت من خارج حجم عينة البحث الحالي والمكونة من (16) مدرس ومدرسة في مديرية تربية النجف الاشرف، بواقع (8) مدرس و(8) مدرسة، وبعد تطبيق المقياس عليهم تبين للباحث أن تعليمات المقياس وفقراته كانت واضحة وكان الوقت المستغرق للإجابة على فقرات المقياس هو (15) دقيقة.

٢- **وصف المقياس:** تم قياس الفقرات من خلال أداة الاستبانة وذلك من خلال قياس متغير جودة النظام ومحتوى النظام ومدى توافق الفقرات مع المجال من خلال مقياس ليكرت الثلاثي .

٣- **التحليل الاحصائي للفقرات:**

أ- **القوة التمييزية للفقرات (Discriminating Power of Items):**

تحقق الباحث من توافر شرط القوة التمييزية لفقرات مقياس نظام EMIS، ويُقصد بالقوة التمييزية للفقرات مدى "قُدرة الفقرات على التمييز بين ذوي المستويات العليا وذوي المستويات الدنيا من الأفراد بالنسبة للسمة التي تقيسها الفقرة" (Shaw,1967: 97).

واعتمد الباحث أسلوب المجموعتين الطرفيتين (طريقة المقارنة الطرفية) للتحقق من القدرة التمييزية للفقرات لمقياس نظام EMIS، وعلى النحو الآتي:

اعتمد نسبة (27%) من المجموعة العليا، و(27%) من المجموعة الدنيا لتمثل المجموعتين الطرفيتين، ولأن عينة التحليل الإحصائي تألفت من (60) مدرس ومدرسة، لذا فقد كان عدد أفراد المجموعة العليا (16) مدرس ومدرسة، وعدد أفراد المجموعة الدنيا (16) مدرس ومدرسة. وبعد استعمال (T-test) كانت جميع الفقرات مميزة والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1) القوة التمييزية لفقرات مقياس نظام EMIS

المكونات	الفقرات	27 المجموعة العليا		27 المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	الدلالة عند 0.05
		الوسط	الانحراف	الوسط	الانحراف		



مقياس جودة البرنامج	1	3.00	0.000	1.50	0.816	7.348	دالة
	2	3.00	0.000	1.25	0.577	12.124	دالة
	3	2.81	0.544	1.38	0.719	6.379	دالة
	4	3.00	0.000	2.44	0.814	2.764	دالة
	5	2.81	0.403	1.88	0.719	4.550	دالة
	6	2.81	0.544	1.38	0.719	6.379	دالة
	7	2.88	0.342	1.50	0.632	7.652	دالة
	8	2.88	0.342	1.75	0.775	5.316	دالة
	9	2.94	0.250	1.44	0.512	10.525	دالة
	10	2.88	0.342	1.25	0.447	11.551	دالة
	11	2.88	0.342	1.25	0.447	11.551	دالة
	12	2.88	0.500	1.94	0.854	3.790	دالة
	13	2.94	0.250	1.94	0.772	4.930	دالة
	14	2.88	0.342	1.69	0.602	6.862	دالة
	15	2.81	0.544	1.38	0.719	6.379	دالة
مقياس محتوى البرنامج	16	3.00	0.000	2.25	0.856	3.503	دالة
	17	3.00	0.000	2.06	0.772	4.858	دالة
	18	2.88	0.500	1.88	0.885	3.935	دالة
	19	3.00	0.000	2.00	0.730	5.477	دالة
	20	3.00	0.000	2.13	0.806	4.341	دالة
	21	2.94	0.250	2.06	0.854	3.934	دالة
	22	2.94	0.250	1.81	0.750	5.692	دالة
	23	3.00	0.000	2.19	0.750	4.333	دالة
	24	2.81	0.544	1.38	0.719	6.379	دالة
	25	2.56	0.629	1.94	0.680	2.698	دالة
	26	2.94	0.250	1.75	0.683	6.530	دالة

*القيمة التائية الجدولية تساوي (2,000) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (58).
ب- صدق البناء:



علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس: لتحقيق ذلك قام الباحث بإيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس فتبين ان جميع الفقرات ارتباطها قوي مع الدرجة الكلية للمقياس ودالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، والجدول (2) يوضح ذلك.
جدول (2) قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	قيمة العلاقة	رقم الفقرة	قيمة العلاقة	رقم الفقرة	قيمة العلاقة	رقم الفقرة	قيمة العلاقة	رقم الفقرة	قيمة العلاقة
1	.444**	7	.517**	13	.642**	19	.578**	25	.351**
2	.507**	8	.448**	14	.541**	20	.506**	26	.546**
3	.447**	9	.661**	15	.683**	21	.525**		
4	.403**	10	.711**	16	.524**	22	.590**		
5	.367**	11	.683**	17	.589**	23	.508**		
6	.269**	12	.553**	18	.578**	24	.310**		

علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال: لتحقيق ذلك قام الباحث بإيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة وبين درجاتهم على كل مجال، ولم يتم استبعاد اي فقرة والجدول (3) يوضح ذلك.
جدول (3) قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمكون في المقياس

مقياس جودة البرنامج		مقياس محتوى البرنامج	
رقم الفقرة	قيمة العلاقة	رقم الفقرة	قيمة العلاقة
1	.577**	1	.561**
2	.626**	2	.645**
3	.577**	3	.629**
4	.378**	4	.714**
5	.368**	5	.610**
6	.330**	6	.695**
7	.565**	7	.693**
8	.455**	8	.530**
9	.641**	9	.557**
10	.721**	10	.546**
١١	.677**	11	.614**
١٢	.561**		
١٣	.600**		
١٤	.493**		
١٥	.600**		

مصفوفة الارتباطات الداخلية لمكونات المقياس والقيمة الكلية للمقياس: من خلال ملاحظة الجدول (4) يظهر ان جميع معاملات الارتباط موجبة وعالية وذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05).
جدول (4) مصفوفة الارتباطات الداخلية بين المكونات الفرعية والدرجة الكلية للمقياس



المجالات	مقياس محتوى البرنامج	مقياس جودة البرنامج	الدرجة الكلية
	قيمة العلاقة	قيمة العلاقة	قيمة العلاقة
مقياس جودة البرنامج	1	.538**	.920**
مقياس محتوى البرنامج	.538**	1	.825**
الدرجة الكلية	.920**	.825**	1

٤- الخصائص السايكومترية للمقياس: لقد تحقق الباحث من صدق المقياس من خلال التحقق من الصدق المنطقي وهذا النوع يتحقق من خلال تعريف لفقرات مقياس نظام EMIS ومجالات المقياس ومن خلال التصميم المنطقي للفقرات، وكذلك تم التحقق من الصدق الظاهري من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين لمعرفة مدى صلاحية فقراته وملائمته للعينة وتعليماته وبدائله، حيث يعد كل من الصدق المنطقي والظاهري ممثلاً لصدق المحتوى، وكذلك تم التأكد من صدق البناء عن طريق حساب القوة التمييزية وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس ودرجة المجال والارتباطات الداخلية لمجالات المقياس باستعمال معامل ارتباط بيرسون.

كما تم ايجاد الثبات للمقياس بطريقتين: الاولى هي اعادة الاختبار حيث طبق المقياس على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية بلغ عددها (30) مدرس ومدرسة في مديرية تربية النجف الاشرف، وتم اختيارهم بشكل عشوائي من عينة التطبيق النهائي وبطريقة عشوائية، ثم اعيد تطبيق المقياس على نفس العينة بعد مرور اسبوعين من التطبيق الأول، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الاول والثاني تبين ان معامل الثبات (0.913) وهو معامل ثبات جيد، اما الطريقة الثانية فهي معادلة الفا كرونباخ، وقد تبين ان معامل الثبات في هذه الطريقة هو (0.81) وهو معامل ثبات جيد.

٥- التطبيق النهائي لأداتي البحث: طبق الباحث مقياس نظام EMIS على عينة البحث الاساسية البالغ عددها (130) مدرس ومدرسة في مديرية تربية النجف الاشرف في يوم (الثلاثاء) الموافق (2024-9-24).

المؤشرات الإحصائية للمقياس: ادناه جدول (5) يوضح المؤشرات الإحصائية للمقياس.

Statistics		
130	Valid	N
0	Missing	
65.35	Mean	
0.727	Std. Error of Mean	
67.09 ^a	Median	
72	Mode	
8.288	Std. Deviation	
68.693	Variance	
-1.312	Skewness	
0.212	Std. Error of Skewness	
2.076	Kurtosis	
0.422	Std. Error of Kurtosis	
44	Range	
33	Minimum	
77	Maximum	



8495

Sum

جدول (5) المؤشرات الإحصائية للمقياس

رابعاً: الوسائل الإحصائية:

لغرض التحقق من أهداف البحث، استخدمت الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

معادلة بيرسون:

استخدمت في حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار، كما استخدمت لغرض التحقق من صدق البناء.

الفاكرو نباخ:

استخدمت في حساب الثبات.

الاختبار التائي لعينة واحدة:

استخدم للاختبار دلالة الفروق بين المتوسطات المحسوبة لأفراد العينة والمتوسط الفرضي على المقياس.

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين:

استخدم لمعرفة القوة التمييزية للفقرات المقياس.

تحليل التباين التائي:

لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية في مستوى جودة نظام EMIS تبعاً لمتغيري الجنس (ذكور - إناث)،

والتخصص الدراسي (علمي - إنساني)

فضلاً عن استخدام حزمة العلوم

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها وتفسيرها ومناقشتها بناءً على بيانات البحث وفق تسلسل أهدافه.

الهدف الاول: ما مدى تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية بشكل عام.

لتحقيق هذا الهدف طبق مقياس جودة نظام EMIS على أفراد العينة، وأشارت النتائج إلى أن متوسط درجات أفراد العينة على المقياس بلغ (65.35) درجة، وبانحراف معياري مقداره (8.288) درجة، وبمقارنة هذا المتوسط مع المتوسط الحسابي للمجتمع (الفرضي) للمقياس البالغ (52) درجة، ويلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة أعلى من المتوسط الفرضي، وعند اختبار الفروق بين المتوسطين باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة، ودرجة الحرية (129) تبين أنه دال معنوياً عند مستوى دلالة (0.05) ولصالح متوسط العينة والجدول (6) يوضح ذلك.

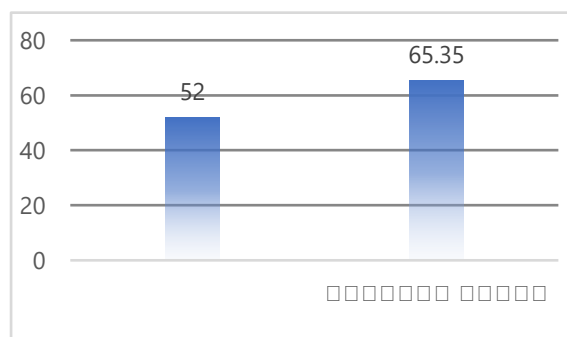
جدول (6) الاختبار التائي للفروق بين متوسط درجات جودة نظام EMIS لدى أفراد العينة والمتوسط

الفرضي للمقياس

مستوى الدلالة 0.05	درجة الحرية	القيمة التائية		الوسط الفرضي	الانحراف المعياري	متوسط افراد العينة	العينة
		المحسوبة	الجدولية				
دال	129	18.360	2.000	52	8.288	65.35	130

شكل (2) المقارنة بين الوسط الحسابي والفرضي لقياس درجات أفراد عينة البحث على مقياس جودة نظام

EMIS





ومن خلال جدول (6) والشكل (2) يتضح ان تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية دال احصائيا، ويعزى الباحث ذلك الى ان العاملين على نظام EMIS لا يواجهون مشكلات في استخدام النظام بشكل عام نتيجة تطبيقهم لما تعلموه من الدورات المقامة في المديرية.

الهدف الثاني: ما مدى تحقق مستوى جودة نظام EMIS عند مدرسي المرحلة الثانوية وفق التخصص والجنس.

للتحقق من هذا الهدف تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للجنس (ذكور، ناث)، وللتخصص (علمي، انساني)، وتبين وجود فروق بين المتوسطات والانحرافات على وفق متغيرات الجنس والتخصص، وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7) المتوسطات والانحرافات تبعا لمتغيرات الجنس والتخصص في مستوى جودة نظام EMIS

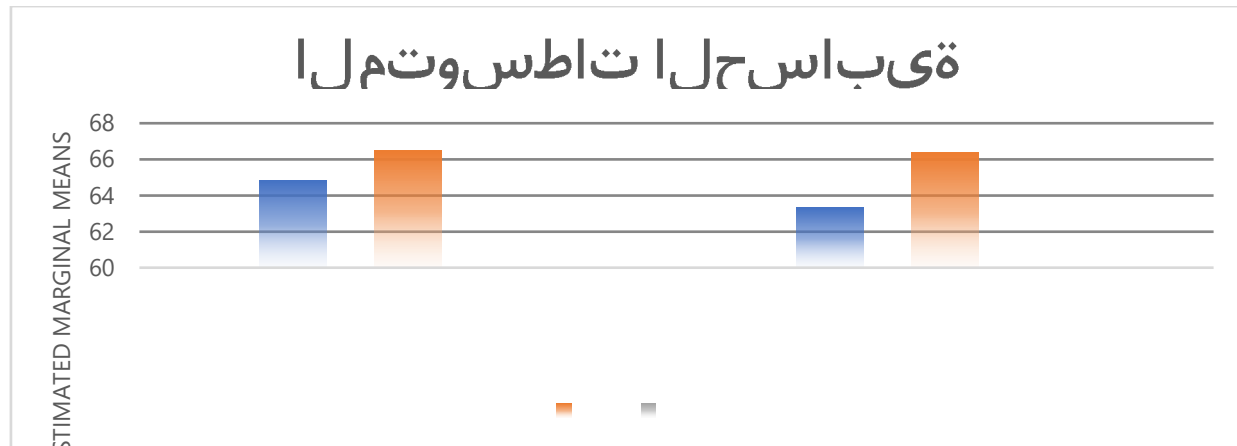
الجنس	التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد العينة
ذكور	علمي	64.86	8.665	32
	انساني	66.51	6.768	33
	المجموع	65.80	7.624	65
اناث	علمي	63.34	9.845	33
	انساني	66.39	8.030	32
	المجموع	64.32	9.338	65
المجموع	علمي	63.98	9.324	65
	انساني	66.47	7.131	65
	المجموع	65.12	8.457	130

ولتحقيق الهدف في معرفة مستوى جودة نظام EMIS تبعا لمتغيرات، الجنس (ذكور - إناث)، التخصص الدراسي (علمي - إنساني)، استخدم الباحث تحليل التباين الثنائي (Two Way Analysis of ANOVA)، وجدول (8) وضح ذلك.

جدول (8) نتائج تحليل التباين الثنائي لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية في مستوى جودة نظام EMIS تبعا لمتغيري الجنس (ذكور - إناث)، والتخصص الدراسي (علمي - إنساني)

الدالة	القيمة الفانية		متوسط المربعات M.S	درجات الحرية D.F	مجموع المربعات S.S	مصدر التباين S.V
	المحسوبة	الجدولية				
غير دال	0.260	3.92	18.591	1	18.591	الجنس
غير دال	2.141		152.958	1	152.958	التخصص
غير دال	0.187		13.368	1	13.368	النوع × التخصص
			71.449	126	8359.502	الخطأ
				129	521629.000	مجموع الارتباط

شكل (3) المتوسطات تبعا لمتغيرات الجنس والتخصص في مستوى جودة نظام EMIS



ومن خلال الجدول والشكل أعلاه، أذ أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التخصص في مستوى جودة نظام EMIS، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة لمتغير الجنس والتخصص والتفاعل بين المتغيرين اصغر من القيمة الجدولية البالغة (3.92) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجات حرية (1،126،129).

ويعزى الباحث ذلك فيما يخص متغير التخصص الى الاختلاف في الاختصاصات وعدم حصر العاملين على اختصاص الحاسوب يؤدي الى حدوث مشكلات في عدم معرفة العاملين على النظام بالعمل على الحاسوب اصلاً نتيجة اختلاف تخصصهم فبعض المدارس لا تدرس مادة الحاسوب فيها لذلك لا يوجد مدرسين حاسوب وبالتالي تكليف المدرسين من الاختصاصات الأخرى.

أما فيما يخص متغير الجنس فيعزى الباحث ذلك الى سهولة التعامل مع اجهزة الحاسوب او الأجهزة اللوحية من قبل الذكور أكثر من الاناث ولكن بالنسبة للذكور أيضاً يواجه البعض صعوبة في حل المشاكل التقنية دون الاستشارة الى ذوي الخبرة والاختصاص وفيما يخص التفاعل بين الجنس والتخصص، لا يوجد تفاعل بين متغيري الجنس (ذكور، أناث)، والتخصص (علمي، أنساني).

المصادر:

١. عبيدات وذوقان (2003): **البحث العلمي: مفهومه- ادواته- اساليبه**، دار اسامة للنشر، الطبعة الثانية، الرياض، السعودية.
٢. ابو عواد وآخرون (2016): **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
٣. الزامل، علي عبد جاسم وآخرون (2009): **مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي**، مكتبة الفلاح، الكويت.

رومي، إسماعيل وصلاح، علي، (2012م). واقع فعالية نظم المعلومات من وجهة نظر متخذي القرار في جامعة القدس المفتوحة، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، (27) فلسطين.

References:

- Anastasi, A. (1988): **Psychological Testing**, 6th Ed., New York: Macmillan Publishing Company.
- Shaw, M.E. (1967): **Scales For The Measurement of Attitude**, New York, McGraw – Hill.



- Helal, M. S. A., Ahmed, I., & Bhuiyan, M. E. M. (2021). Impact of Education Management Information System (EMIS) on teaching-learning development. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 10(2), 948-956. [semanticscholar.org](https://www.semanticscholar.org)

Ejimofo, A. O., & Okonkwo, N. C. (2022). Influence of the use of education management information system (EMIS) on management of secondary schools in Anambra state. *Journal of Educational Research & Development*, 5(1). [educationalresearchdevelopmentjournal.com](https://www.educationalresearchdevelopmentjournal.com)

Asio, J. M. R., Leva, E. F., Lucero, L. C., & Cabrera, W. C. (2022). Education Management Information System (EMIS) and its implications to educational policy: a mini-review. *International Journal of Multidisciplinary*

- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information system success: A ten year update. *Journal of Management Information Systems*.
- Kader, Mohd (2009). *Measuring information system performance in public sector: a case study in Pahang State Education Department*, (Master thesis), University of Malaya, Malaysia
- Aasheim K. (2007). Adapting the DeLone and McLean IS success model A PDA impact study in Norwegian home health care. *Information Systems Research*. Scandinavia, Tampere, Finland.