



تصميم منظومة الكترونية لحساب المعايير الخاصة بالطلبة المتقدمين في كليات التربية

البدنية وعلوم الرياضة

حسن هادي صالح

hassan@sport.uodiyala.edu.iq

جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ليث طالب رشيد

laith@sport.uodiyala.edu.iq

جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

وسيم سعد نصيف

Wassem@sport.uodiyala.edu.iq

جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

رياض سلام محمد

riyadsalam@gmail.com

الخلاصة

يواجه العاملون على موضوع الاختبارات الخاصة بقبول الطلبة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة بداية كل عام دراسي الى جهود كبيرة في عملية الاختبارات فضلا عن الى الزيادة المطردة في اعداد الطلبة المتنافسين لحجز مقاعد الدراسة للحصول الشهادة الجامعية في اختصاص التربية الرياضية، فهناك اختبارات عديدة تجري لكل طالب، حيث يتم حساب الدرجات المعيارية لكل اختبار ((لا يتم حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل طالب ((وانما ((يستخرج قيمة الوسط الحسابي لمجموعة من الطلبة والانحراف المعياري يبين متى الفروق الفردية بين درجات الطلبة وفق المجموعة المعيارية)) ، ليتم بعد ذلك استخراج العدد المطلوب للقبول، وهذا العمل ينتج لدينا مشاكل كثيرة، من خلال صعوبة اظهار النتائج بدقة وسرعة فالخطأ والسهو وارد بشكل كبير مع الزيادة في اعداد الطلبة المتقدمين، بالإضافة الى التمييز او التفضيل بين الطلاب على حساب الاخرين.

لذلك فقد تم في هذا البحث اعداد وتصميم منظومة الكترونية خاصة بالطلبة المتنافسين على مقاعد الدراسة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، الهدف منها التحول من العمل اليدوي الى عمل الكتروني دقيق، فقد تم استخدام لغة البرمجة Visual Basic.net وتطبيق قواعد البيانات Access 2013 لبناء هذا النظام، حيث يقوم النظام بحساب وإيجاد الدرجات المعيارية والدرجات المعيارية المعدلة وإيجاد الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل طالب ومن ثم



استخراج العدد المطلوب للطلبة، حيث يثبت النظام في حاسوب مركزي خادم متصل بمجموعة من الحاسبات الموزعة بالأماكن التي تجري فيها الاختبارات، يتم العمل بالنظام من لحظة التسجيل الإلكتروني للطلاب، وتتم جميع الاختبارات الكترونيا وفق نوافذ خاصة لكل اختبار، ليقوم بعد ذلك النظام بحساب القيم تلقائيا لكل الطلبة ومن ثم إعلان نتائج القبول بشكل سريع وبدقة عالية مع اظهار الكثير من المخططات البيانية والتقارير، وتوثق معلومات كل طالب في قيد ضمن قاعدة بيانات تضم كل ما يتعلق بالطلاب لكي يستفاد منها لاحقا في عملية التسجيل في الكلية.

الكلمات المفتاحية: الدرجات المعيارية، الإدارة الإلكترونية، إدارة التعليم، تكنولوجيا التعليم.

Conducting standardized tests for students applying for admission to Faculties of Physical Education and Sports Sciences through a special electronic system

Abstract

Workers on the subject of tests for admission in Physical Education & Sport Sciences College for the beginning of each academic year to great efforts in the process of testing as well as the steady increase in the number of students competing for seats to study for a degree in physical education jurisdiction, there are several tests to students, and standard grades are calculated for each test in conformity with traditional manual calculation methods, and then extract the desired number for admission, this our results in many problems, through difficult to demonstrate results with accuracy and speed, errors and omissions contained With the increase in the numbers of applicants, in addition to discrimination or preference among students at the expense of others.

Therefore, this research has been set up and a special electronic system design by rival students studying in colleges of physical education, has been using the programming language Visual Basic.net application and databases Access 2013 to build this system, so the system calculates and create standard grades and standard grades and find the arithmetic mean and standard deviation, and then extract the desired number for students, proving the system in a central computer server connected to a set of distributed places where tests, work the system from the moment of registration For the student, and all tests are done electronically in accordance with the special Windows for each test, then the system automatically calculate the values for each student and then announce the results of the quick acceptance and high accuracy with many charts and reports, and document information for each student under within each database regarding student to be used later in the registration process.

مقدمة :

1. مفهوم "الإدارة الإلكترونية"

مفهوم الإدارة الإلكترونية هي منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسب وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وبأقل التكاليف. والهدف من ذلك هو إدخال الشفافية الكاملة والمساءلة مما يؤدي إلى تحسين الإدارة الإلكترونية داخل أي مؤسسة. [1]

وبمعنى أدق أن الإدارة الإلكترونية: هي منظومة رقمية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من النمط اليدوي إلى النمط الإلكتروني، وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وبأقل التكاليف. وهذا بطبيعة الحال يترتب عنه فوائد كالسرعة في إنجاز العمل والمساعدة في اتخاذ القرار بالتوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذي القرار. مع خفض تكاليف العمل الإداري ورفع أنه الإنجاز. وتجاوز مشكلة البعدين الجغرافي والزمني. ومعالجة البيروقراطية والرشوة أي أحداث إصلاحات في الهيكل الإداري بالمجتمع وتطوير آلية العمل ومواكبة التطورات. إضافة لتجاوز مشاكل العمل اليومية مع وجود بنية تحتية معلوماتية آمنة و قوية ومتوافقة في ما بينها. [2-6]

2. التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية:

من أجل التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية لا بد من تحقيق المراحل التالية:

- أتمته مؤسسات الدولة وتحويل جميع معلومات الحكومة ووزارتها الورقية إلى معلومات إلكترونية.
- تأمين البيئة التحتية الضرورية لربط كافة مؤسسات الدولة بشبكة معلومات واحدة وتبادل المعلومات بين مختلف الجهات.

• تحديد جميع التعاملات بين المواطن وكل مؤسسة وتحويلها إلى تعاملات إلكترونية.

3. أهداف الإدارة الإلكترونية:

- تطوير الإدارة العامة: خفض الأعمال الورقية، وإعادة استعمال الحلول.
- تحسين الخدمات: خفض التنقل، التوصيل في أي وقت وأي مكان، وسهولة الوصول للمعلومات.

4. فوائد الإدارة الإلكترونية:

- السرعة في إنجاز العمل.
- المساعدة في اتخاذ القرار بالتوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذي القرار.
- خفض تكاليف العمل الإداري مع رفع مستوى الإداء.
- تجاوز مشكلة البعدين الجغرافي والزمني.



- معالجة البيروقراطية والرشوة.
- رفع كفاءة العاملين في الإدارة.
- إلغاء نظام الأرشيف الوطني الورقي واستبداله بنظام أرشفة الكتروني مع ما يحمله من ليونة في التعامل مع الوثائق والمقدرة على تصحيح الأخطاء الحاصلة بسرعة ونشر الوثائق لأكثر من جهة في أقل وقت ممكن والاستفادة منها في أي وقت كان [6-13].

• التكنولوجيا في مجال التعليم

التكنولوجيا هي الوسائل التقنية التي تتيح للناس تحسين محيطهم، وتمكنهم من معرفة استخدام الأدوات والآلات للقيام بالمهام المعقدة بكفاية واقتدار، فنحن نستعمل التطبيق التكنولوجي للسيطرة على العالم الذي نعيش فيه. والتكنولوجيا تمكن الناس من استخدام المعرفة والأنظمة والأدوات التي من شأنها تسهيل حياتهم وجعلها أفضل. فهم يستخدمونها لتحسين أدائهم العملي . [6-13]

• دور التكنولوجيا في التعليم:

اليوم تستخدم أنواع التكنولوجيا المختلفة في تحقيق الأهداف المختلفة، ففي غرفة الصف على سبيل المثال هناك استخدام لبرامج الطباعة المختلفة والمراسلة عبر البريد الإلكتروني وبرامج قواعد البيانات وتنسيق النصوص التي تنمي مهارات العمل المنظم، كما أن برامج التخطيط تسهل المفاهيم العلمية ومفاهيم الرياضيات. ومن المهم الأخذ بالاعتبار كيفية اختلاف هذه الأدوات الالكترونية والمزايا التي تميز كلاً منها وتجعلها مفيدة في مجال التعليم [4-6].

5. مشكلة البحث:

يعد التعامل مع اختبارات الطلبة واستحصاال قيم هذه الاختبارات بصورة يدوية امر صعب تعاني منه الكثير من اللجان سنويا خلال فترة الاختبارات لأسباب كثيرة منها:

- فترة محددة للاختبارات
- الزيادة الكبيرة في اعداد الطلبة المتقدمين
- الغبن الذي يلحق الكثير من الطلاب بعدم اخذ استحقاقهم بشكل صحيح
- الأخطاء الكثيرة التي تحصل من خلال حساب الدرجات المعيارية للاختبارات
- كمية الأوراق الهائلة والملفات التي تصرف في الاختبارات والحيز الذي تشغله
- توفير اعداد كبيرة من التدريسيين لإجراء هذه الاختبارات

لذلك استخدام الطرق الالكترونية الحديثة دفعا للتساؤلات البحثية التالية:

- هل بالإمكان تصميم منظومة الكترونية تقوم بتلافي الوقوع في هذه المشاكل؟
- هل يمتلك النظام القدرة على حفظ البيانات (ملفات الطلبة وتوثيقها)
- هل بالإمكان انجاز العمل بالسرعة والدقة المطلوبة؟

6. أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث بما يلي:

- القضاء على المحسوبة وتطبيق مبدأ الشفافية
- استخدام منظومة الكترونية تدير عمل لجان الاختبارات اوتوماتيكيا
- دقة وسرعة انجاز نتائج الاختبارات
- تلافي الوقوع في الأخطاء السابقة
- توثيق بيانات الطلبة الكترونيا في قاعدة البيانات للاستفادة منها لاحقا

هدف البحث:

يهدف البحث في الاساس الى:

- تطوير العمل بنظام الاختبارات من خلال تصميم وبناء نظام الكتروني خاص بالاختبارات المعيارية بالطلبة المتقدمين للقبول في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، وبالتالي خفض الأعمال الورقية وتحسين الخدمات وكذلك خفض التتقل وسهولة الوصول للمعلومات

7. مقدمة عن النظام

يمثل هذا النظام أهمية كبيرة للمؤسسات التعليمية الرياضية التي تعتمد مبدأ الاختبارات التنافسية للقبول فيها، من خلال القضاء على العمل اليدوي والتحول الى أتمتة عمليات الاختبارات لتلافي أخطاء السابق، لذلك وفي ظل التطورات الحديثة وضرورة التحول الى الأساليب الالكترونية الحديثة، ونظرا للجهد الكبير الذي يقوم به موظفي وتدرسيي كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة من خلال العمل في لجان الاختبارات كل عام والزيادة المضطردة في اعداد الطلبة في سبيل انجاز الاختبارات وحساب نتائجها، حيث يتم حساب الدرجات المعيارية لكل اختبار وفق الطرق الحسابية التقليدية، بالرجوع الى جداول مرجعية لتقوم اللجنة بتحديد درجة الطالب بعد مقارنتها مع القيم المقابلة في الجدول الخاص باللعبة، كما في الملحق (1،2)، ليتم بعد ذلك استخراج العدد المطلوب للطلبة وفقا لنتائجهم، وبالتالي تنتج لدينا مشاكل كثيرة، من خلال صعوبة اخراج النتائج بدقة وبسرعة فالخطأ والسهو وارد، لذلك فبدلاً من الرجوع إلى السجلات الورقية والتي تكون أحيانا معرضة للتلف او الحرق او أسباب أخرى سبق ذكرها، وللاخطاء التي قد تحدث جراء ذلك،

لذلك فقد تم في هذا البحث اعداد وتصميم نظام الكتروني يقوم بمهام هذه اللجان حيث يثبت النظام في حاسوب مركزي مربوط بقاعدة بيانات ضمن شبكة محلية تضم مجموعة من الحاسبات الموزعة بالأماكن التي تجري فيها الاختبارات، يتم العمل بالنظام من لحظة التسجيل الالكتروني للطلاب مرورا بالاختبارات وانتهاءا بالنتيجة النهائية للمقبولين لغرض القيام بالعمل الإداري الذي يخص لجان الاختبارات الخاصة بالطلبة المتنافسين على مقاعد الدراسة في كليات التربية البدنية

وعلوم الرياضة، حيث يقوم النظام بحساب وإيجاد الدرجات المعيارية والدرجات المعيارية المعدلة وإيجاد الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ومن ثم استخراج العدد المطلوب، يمكن لهذا النظام من إدارة العمل إلكترونياً بالشكل الصحيح ودون الوقوع بالاطعائ بالإضافة الى توثيق جميع البيانات لاحقاً وتصديرها بالنسبة للطلبة المقبولين. وتتم جميع الاختبارات إلكترونياً وفق نوافذ خاصة لكل اختبار، ليقوم بعد ذلك النظام بحساب القيم تلقائياً لكل الطلبة ومن ثم إعلان نتائج القبول بشكل سريع وبدقة عالية مع اظهار الكثير من المخططات البيانية والتقارير.

8. تنفيذ النظام (بعض النوافذ الخاصة بالنظام)

نافذة الدخول الى النظام SYSTEM LOGIN WINDOW

عند بداية التنفيذ، تظهر للمستخدم نافذة الأمان الخاصة بالدخول الى النظام شكل (1). وهي خاصة بالجهة المخولة بالعمل فيه، فهناك جهات مختصة متعددة حسب اللجان المشكلة ولكل منها كلمة سر خاصة بها، ويقسم العمل الى مشرف يدير العمل والمساهمة بحل الإشكالات التي قد تحدث للنظام (ADMINSTATOR) ويكون عمله محدداً وعند الحاجة فقط.

شكل (1): الدخول للنظام

بالإضافة الى اللجان الأخرى التي تعمل ضمن لجان الاختبارات. حيث لا يمكن الدخول الى النظام الا بعد توفر شروط الدخول وهي (الموظف المخول وكلمة السر الخاصة به) والا سوف يقوم النظام بإرسال رسائل تنبيه للمستخدم كما في الشكل (2).

شكل (2): رسائل تنبيه



النافذة الخاصة باللجان

يتوزع عمل لجان الاختبارات من خلال النافذة التالية وكما هو موضح بالشكل (3)، حيث ومن خلال الضغط على المفتاح الخاص باسم لجنة الاختبار تظهر نافذة امان أخرى خاصة بالأعضاء العاملين في هذه اللجنة لخصوصية عمل كل لجنة. حيث لا يسمح بالدخول الى النافذة المخصصة للجنة معينة دون الحصول على كلمة السر الخاصة باللجنة، فقد صمم النظام لكي يكون متعدد الادخال وبواجهات متعددة حسب التفاصيل الخاصة بكل اختبار.



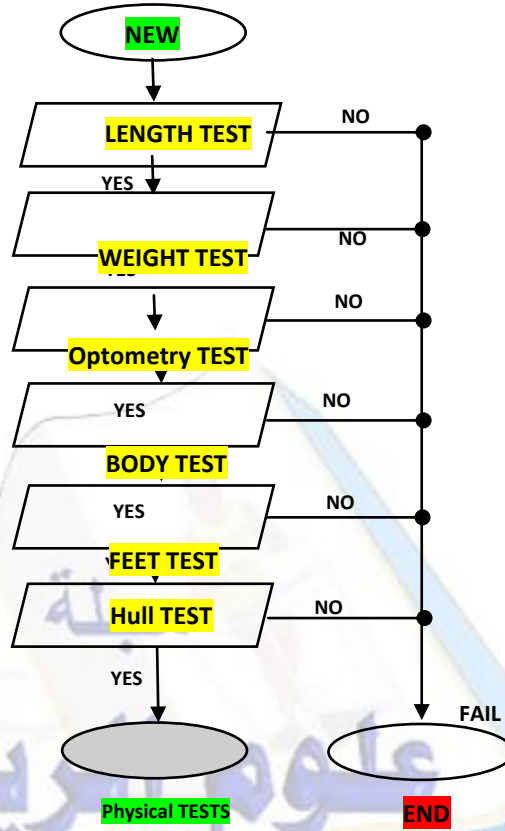
شكل (3) لجان الاختبارات

الاختبارات الخاصة بالقبول

تصنف اختبارات القبول في كليات التربية الرياضية الى اربع مجاميع متعددة هي:

1. الاختبارات الطبية Medical Tests

يوجد ضمن الاختبارات الطبية اختبارات متعددة كما هو واضح في مخطط (1)، يجب على الطالب المُختبر ان يجتازها، وان فشل في أحد الاختبارات يرفض قبوله ولا يستطيع اكمال بقية الاختبارات اللاحقة، ويحتاج في عمل اللجان الى أجهزة كالرستاميتير ولوحة فحص النظر او عن طريق النظر، وتقوم بالفحوصات لجان متخصصة وبارعة بهذا المجال وتشمل هذه الاختبارات:



مخطط (1) : يمثل الاختبارات الطبية

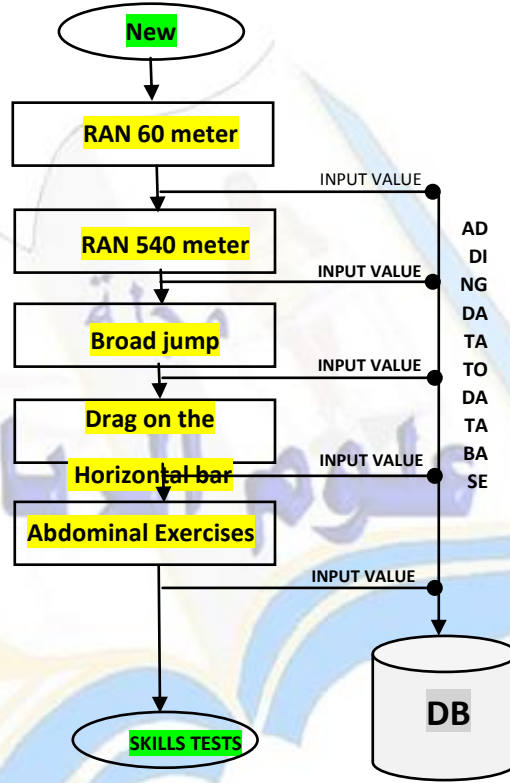
- أ. اختبار قياس الطول: يخضع الطالب الى فحص طوله عن طريق جهاز الرستاميتير، فيجب ان يجتاز الحدود الدنيا الخاصة بالطول.
- ب. اختبار قياس الوزن: قياس الوزن وفق جهاز الرستاميتير يخضع الفحص لحدود دنيا وعليا.
- ج. اختبار الجسم: يفحص الطالب بدنيا، اذا كان هنالك تشوهات في العمود الفقري او الأطراف العليا او السفلى ويكون الفحص بالنظر.
- د. اختبار القدمين: تفحص قدمي الطالب اذا كان هنالك تسطح بالاقدام.
- هـ. اختبار البدن: يفحص الطالب من خلال رؤية الجسم (بدين ام نحيف).

2. الاختبارات البدنية Physical Tests

- تقسم الاختبارات البدنية الى خمسة اختبارات أساسية هي، كما هو واضح في المخطط (2) :
 - أ. اختبار ركض (60) متر : يتم في الاختبار قياس السرعة القصوى لكل متسابق من المتنافسين.
 - ب. اختبار ركض (540) متر : يتم في هذا الاختبار قياس تحمل السرعة للمتنافسين.



- ج. اختبار القفز العريض من الثبات : يتم قياس القدرة الانفجارية للساقين وتسجيل مسافة القفز .
- د. اختبار السحب على العقلة : يتم معرفة قوة الذراعين وتسجيل عدد كل واحد من المتنافسين .
- هـ. اختبار تمرين البطن : يتم معرفة قوة عضلات البطن وتسجيل العدد لكل متسابق .



مخطط (2) : الاختبارات البدنية

- و. تجري الاختبارات وفق أوقات متزامنة او غير متزامنة وعلى اكثر من حاسوب مربوط بالشبكة حيث يتيح النظام العمل على العديد من الحاسبات في نفس الوقت لاستغلال الموارد ولسرعة انجاز الاختبارات حيث بإمكان اللجنة الواحدة ان تقسم عملها على اكثر من شخص ولكل واحد نافذة يتحكم بها وبمدخلاتها وبأجهزة متعددة، كما في شكل (4).

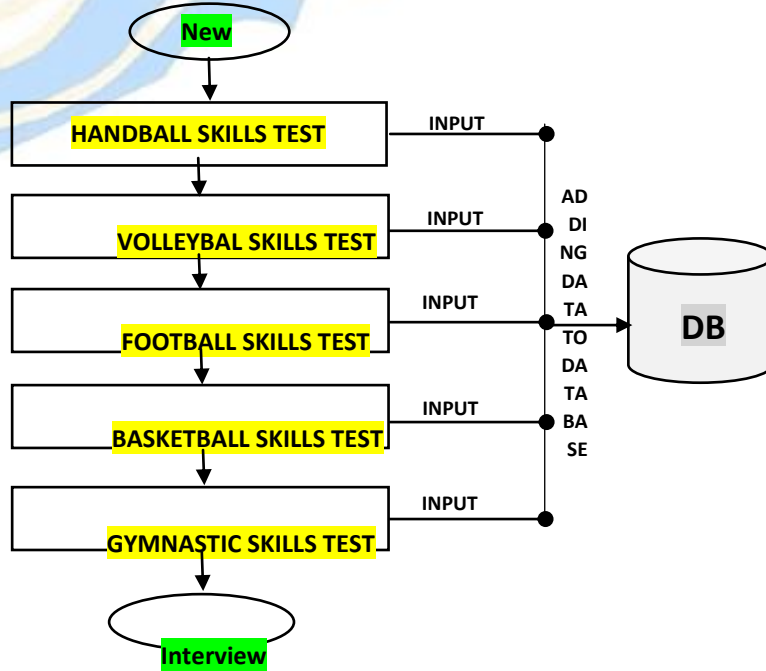


شكل (4) يمثل نافذة الاختبارات البدنية

حيث يقوم المشرف على الاختبار باستدعاء كل متسابق وفق النوافذ المخصصة للجان الاختبارات لمعرفة هوية ورقم الطالب المتنافس لكي يتم ادخال البيانات التي حصل عليها بعد كل اختبار، فيقوم المشرف بإدخال رمز او اسم الطالب للنظام فيقوم النظام تلقائيا بجلب القيد الخاص بالطالب ليقوم المشرف بإدخال قيم المنافسات (وقت ، عدد ، مسافة،..) ضمن الحقل المخصص ليحفظ ضمن قاعدة البيانات، حيث سيقوم النظام لاحقا بحساب الدرجات المعيارية لكل متسابق.

3. الاختبارات المهارية Skill Tests

تقسم الاختبارات المهارية الى خمسة اختبارات أساسية هي، كما موضح في المخطط (3) :



مخطط (3) الاختبارات المهارية

- اختبار المهارات في لعبة كرة اليد .
- اختبار المهارات في لعبة الكرة الطائرة .
- اختبار المهارات الخاصة بكرة السلة .
- اختبار المهارات في لعبة كرة القدم :
- اختبار المهارات في لعبة الجمناستك .

تجري الاختبارات الخاصة بمهارات المتنافسين بلجان متخصصة بكل لعبة وعلى أكثر من

حاسوب مرتبط بالشبكة، كما في شكل (5)



شكل (5) يمثل نافذة الاختبارات المهارية

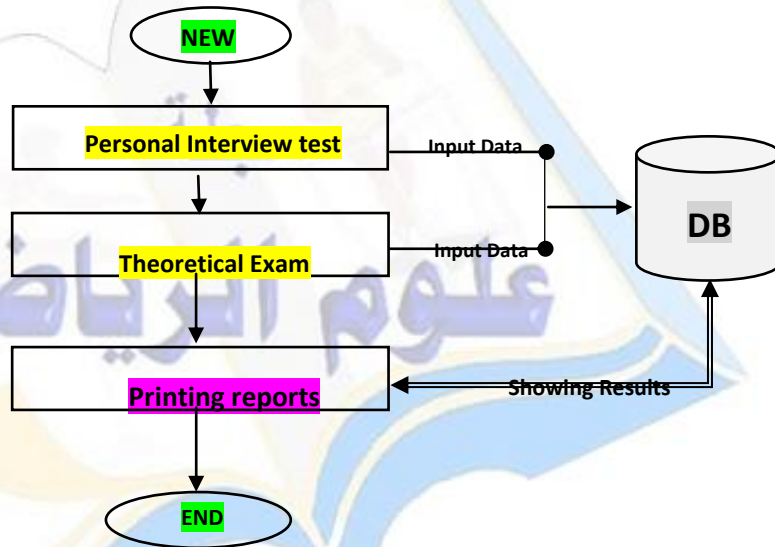
حيث يمكن تنفيذ النظام بربط القاعات التي سوف تجري بها الاختبارات في نفس الوقت ومن خلال النوافذ المتعددة للجان الاختبارات، فبالإمكان من المشرف على اختبار مهارة كرة القدم ان يختبر الطلبة وفق الرموز الخاصة بهم وإدخال بياناتهم الى النظام، كما في الشكل (6)، وفي نفس الوقت يستطيع المشرف على مهارة كرة السلة او كرة اليد ان يجري اختباره على الطلبة وبالتالي يقوم النظام بحفظ جميع البيانات في نفس الوقت ولكل طالب في قاعدة البيانات.



شكل (5) يمثل نافذة اختبار مهارات كرة القدم

4. المقابلة الشخصية والامتحان النظري Personal Interview And T heoretical Exam

الاختباران الاخيران على نوعين الاول هو الاختبار النظري، وهو اختبار تحريري الغرض منه التعرف على مستوى الطالب المتقدم في الجانب النظري للتربية الرياضية، والاختبار الثاني فهو مقابلة شخصية والغرض منها معرفة إمكانية الطالب الشخصية ومدى صلاحيته. مثلما ذكرنا سابقا كما في مخطط (4)، تقوم لجان المقابلة الشخصية والامتحان النظري باستدعاء كل طالب على حدة وتدقيق رمزه واسمه وبعدها تقوم بطرح الأسئلة عليه ومن ثم ادراج الدرجات التي حصل عليها الطالب امام الحقل الخاص بكل اختبار.



مخطط (4): الاختبار المنظري والمقابلة

التقارير Reports

في النافذة الخاصة بالتقارير والتي تضم العديد من المفاتيح، كل مفتاح يقوم بإخراج تقرير معين، وهذه المفاتيح مرتبة حسب الاختبار، الاختصاص، نوع الدراسة، النتائج النهائية، منها ما هو خاص بجميع الطلبة او نتيجة اختبار معين او نتيجة فردية لطالب معين او لطبع ملف الطالب الكامل على شكل ورقي، او توثيق العملية بشكل تفصيلي، كما في الاشكال (6،7،8).



الاسم	الجنس	الدرجة	الفرقة	الرياضة	الدرجة	الاسم	الجنس	الدرجة	الفرقة	الرياضة	الدرجة
1	2015-2016	جدا	81.179	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016
2	2015-2016	جدا	76.089	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016
3	2015-2016	جدا	74.615	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016
4	2015-2016	جدا	73.792	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016	جدا	2015-2016

شكل (6) يمثل تقرير بأسماء الطلبة ودرجاتهم

UNIVERSITY OF DIVALA
SPORT COLLEGE
جامعة دبالا
كلية التربية الرياضية

الطلبة المقبولين في كلية التربية الرياضية للعام الدراسي 2016-2015

صورة الطالب	الاسم	الجنس	الفرقة	الدرجة	الاسم	الجنس	الفرقة	الدرجة
	لقاء غالب أليان	ذكر	الأول	420	1	2015-2016	جدا	81.179
	علي حسن سينا	ذكر	الأول	420	2	2015-2016	جدا	76.089
	أمال صبح سلمان	أنثى	الأول	420	3	2015-2016	جدا	74.615
	شيماء خضير عبد	أنثى	الأول	420	4	2015-2016	جدا	73.792

شكل (7) يمثل تقرير بالمقبولين مرتبة حسب اعلى معدل



شكل (8) يمثل تقرير لملف طالب بجميع معلوماته



الاستنتاجات :

1. تم تطبيق النظام على جميع ما متوفر من بيانات لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى.
2. السرعة والدقة العالية في انجاز العمل مقارنة بالعمل اليدوي من خلال الادخال المتعدد للنظام عبر شبكة الحواسيب
3. تقليص العمل بالشكل اليدوي والتحول الى العمل الالكتروني للقضاء على الأخطاء التي تحدث يدويا.
4. النظام مصمم بنوافذ رسومية ومربعات حوار سهلة الاستخدام ولا تحتاج الى خبرة كبيرة.
5. النظام يخرج معطيات الكترونية وورقية كثيرة وبسرعة عالية جدا مثل (أسماء المقبولين، درجات الطلبة وفق اختبار معين، تقرير فردي لطالب معين وقيمة الدرجات التي حصل عليها، تقارير بأسماء الطلبة وفق الجنس او التخصص او الاختبار
6. حفظ جميع البيانات في قاعدة بيانات لكي يتم استرجاعها عند الحاجة

المصادر

- [1] المفهوم الشامل لتطبيق الادارة الالكترونية"، كتبها: حمزة محمد ناجي خالد
- [2] Yogesh Malhotra .(2004). " Knowledge Management for E- Business Performance : Advancing Information Strategy to " internet Time "" The Executives Journal, V(4).
- [3] الكبيسي، كلثم محمد ، " متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة
- [4] الالكترونية في دولة قطر " ، ماجستير في إدارة الاعمال ،الجامعة الافتراضية الدولية، 2008.
- [5] دوروثي، جيه س. ترجمة د. انصاف عباس ، " التكنولوجيا في مجال التعلم عن بعد " ، جامعة القدس المفتوحة ، فلسطين.

[6] Saleh, Hassan Hadi, and Saad Talib Hasson. "Improving Communication Reliability in Vehicular Networks Using Diversity Techniques." Journal of Computational and Theoretical Nanoscience 16.3 (2019): 838-844.



- [7] Hassan Hadi Saleh *et al* 2020 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* **928** 032012
- [8] Saleh, Hassan Hadi, Waseem Nsaif, and Laith Rashed. "Design and implementation a web-based collaborative E-learning model: A Case Study-Computer Science Department Curriculum." 2018 1st Annual International Conference on Information and Sciences (AiCIS). IEEE, 2018.
- [9] Saleh, Hassan Hadi, and Saad Talib Hasoon. "Capacity Enhancement for the Vehicular Network using Spatial Multiplexing." *International Journal of Engineering & Technology* 7.4.19 (2018): 772-777.
- [10] Saleh, Hassan Hadi, and Saad Talib Hasson. "A Survey of Routing Algorithms in Vehicular Networks." 2019 International Conference on Advanced Science and Engineering (ICOASE). IEEE, 2019.
- [11] Hussein, Abd A., et al. "Survey\Towards a sustainable Information and Communication Technologies (ICT) in Iraq." *Journal of Physics: Conference Series*. Vol. 1530. No. 1. IOP Publishing, 2020.
- [12] Saleh, Hassan Hadi, and Saad Talib Hasson. "A Survey of Routing Algorithms in Vehicular Networks." 2019 International Conference on Advanced Science and Engineering (ICOASE). IEEE, 2019.
- [13] saleh, hassan H. "Critical and important factors related with

enhancing wireless communication using mimo technology." *Diyala Journal of Engineering Sciences* 8.1 (2015): 42-63.

[14] Israa Mishkhal *et al* 2020 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 928 032050

الملاحق

جدول (1) يمثل درجات اختبار اللياقة البدنية (الطلاب)

الدرجة	60 متر ثانية	540 متر دقيقة	وثب عريض متر	بطن مرة	العقلة ثانية
10	7.2-7.00	1.34-1.30	2.60-2.51	45-46	11 فما فوق
9	7.5-7.3	1.39-1.35	2.50-2.41	45-41	10
8	7.8-7.6	1.44-1.4	2.40-2.31	40-36	9
7	8.1-7.9	1.49-1.45	2.31-2.21	35-31	8
6	8.4-8.2	1.54-1.50	2.20-2.11	30-26	7
5	8.7-8.5	1.59-1.55	2.10-2.06	25-21	6
4	9-8.8	2.04-2.00	2.05-2.01	20-16	5
3	9.3-9.1	2.09-2.05	2.00-1.96	15-11	4
2	9.6-9.4	2.14-2.10	1.95-1.91	10-6	3
1	9.9-9.7	2.19-2.15	1.90-1.86	5-1	2
0	10 فما فوق	2.20 فما فوق	1.85 فما فوق	0	1

جدول (2) يمثل درجات اختبار اللياقة البدنية (الطالبات)

الدرجة	50 متر ثانية	400 متر دقيقة	وثب عريض متر	بطن مرة	التعلق من ثني الذراع ثانية
10	7.7-7.5	1.15 فما دون	2.1 فما فوق	40	25
9	8.0-7.8	1.20-1.16	2.09-2.00	35-39	24-20
8	8.3-8.1	-1.21 1.29	1.99-1.90	30-34	19-18



17-16	-25 29	1.89-1.80	1.39-1.30	8.6-8.4	7
15-12	-20 24	1.79-1.70	1.49-1.40	8.9-8.7	6
11-10	-15 19	1.69-1.60	1.59-1.50	9.2-9.00	5
9-8	-10 14	1.59-1.50	-2.00 2.09	9.5-9.3	4
7-6	9-5	1.49-1.40	2.19-2.10	9.8-9.6	3
5-4	4-2	1.39-1.30	2.25-2.20	10.1-9.9	2
2-2	1	1.29-1.20	2.30-2.26	10.4-10.02	1
zero	zero	1.19 فما دون	2.31 فما فوق	10.5 فما فوق	0