



الطلبة كمخزون للجامعات لمواجهة متطلبات سوق العمل من وجهة نظر تخطيطية

أ.م.د. ارام مكدج كسبريان

aramk2003@yahoo.com

جامعة بغداد / مركز التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا

المستخلص

يهدف البحث إلى دراسة حاجة السوق من الطلبة المتخرجين من الجامعات الأردنية باستخدام أسلوب النماذج المخزنية (Inventory models) باعتماد قسم المحاسبة في كلية إدارة الأعمال في جامعة عجلون الوطنية الخاصة كحالة دراسية. حيث تم اعتبار الجامعة مخزن والطلبة هم الوحدات القابلة للبيع والشراء ليس بالمفهوم التجاري بل بالمفهوم العلمي. في الحقيقة فإن هؤلاء الطلبة المتخرجين يمثلون بالوحدات القابلة للبيع وفي نفس الوقت يمثلون الوحدات المؤهلين للشراء من السوق والذي يعبر عنها لاحقاً بالقوى العاملة الذين أصبحوا مؤهلين للعمل في مجال تخصصهم. لذلك يهدف البحث إلى إيجاد أفضل عدد من الطلبة المتخرجين (The Optimization) لقسم معين (سواء كان بالزيادة أو بالنقصان) وحسب حاجة السوق، وكنتيجة لذلك.

1-سوف لا يكون هناك (بقدر الإمكان) طلبة لا يعملون في مجال تخصصهم وفائضين عن حاجة السوق.

2-سوف لا يكون هناك هدر بالمبالغ المصروفة على الطالب دون الاستفادة من المتخرجين

3-سوف يكون هناك استثمار لهذه المبالغ وتوجيهها إلى مجالات مختلفة وفقاً لحاجة السوق وليس وفقاً لرغبات الجامعة

حيث تم التوصل إلى أن أفضل عدد من الطلبة في هذا القسم هو (26) طالب وطالبة وتم تخفيض للمبالغ المهدورة بحدود (128) ألف دينار أردني وهو رقم لا يستهان به حيث يمكن توجيه هذا المبلغ إلى فروع علمية أخرى وفقاً لحاجة السوق. وحسب علمي المتواضع، فإن الباحث لم يقرأ أو يطلع على بحث قد تطرق إلى هذا الموضوع باستخدام النموذج المخزني في حساب حاجة السوق من الطلبة الخريجين.

الكلمات المفتاحية: الخزين، المخزون، المخزن، الطلبة، الجامعات، القوى العاملة.



Students as a stock for universities to meet the requirements of the labor market from a planning point of view

Aram Megerdich Kasparian

aramk2003@yahoo.com

**University of Baghdad - Center for Urban and Regional Planning for
Postgraduate Studies**

Abstract

The research aims to study the market need of the students which graduating from the Jordanian universities by using Inventory model. Depending on Accounting Department of the faculty of Business Administration at Ajloun Private University as case study .Considering that the university is a store and the students are eligible units for sales and purchases not in a commercial sense, but in scientific concept. The fact that these graduate students represent the salable units at the same time representing qualified units for purchase later we will call them by Labor force that are qualified to work in their specialization field. Therefore, the research aimed to find the optimization of graduated students in certain section (whether in plus or minus) depending on market needs. As a result

- 1- There will be no (as can as possible) students who do not work in their specialization field and surplus from the need of the market.
- 2- There will be no waste of the amounts spent on the student without benefiting from the graduates



3- There will be investment of these amounts and directed to different areas according to market need and not according to the wishes of the university Where it was found that the best number of students in this section is (26) students and the amounts were reduced to JD (128) thousand, which is not insignificant where this amount can be directed to other branches of science according to the need of the market. According to my humble knowledge, the researcher did not read or review research that dealt with this subject using the inventory model in calculating the market need of the graduate students

key words: Students, storage, university, time period.

أولاً: المقدمة:

من المعروف أن لكل دراسة أو بحث أهدافها ومفاهيمها العلمية التي تساهم بشكل أو بآخر في إغناء مجالات الحياة اليومية، ومن ضمن هذه المفاهيم مفهوم نظام الخزين القائم على تحقيق مستوى كافي من الخزين لمواجهة الاحتياجات الحالية والمستقبلية.

من هنا يظهر تساؤل البعض ما هو العلاقة بين المخزون السلعي في مخزن معين مع الطلبة كخزين للجامعات؟ وهل أن طلبة الجامعات هم مخزون سلعي قابل للبيع والشراء؟

إن النظرة العلمية لمثل هكذا تساؤلات لا يتم إلا من خلال دراسة الموضوع بمنظور علمي وبرؤية منفتحة الذهن وإلا لأصبحت البحوث العلمية بلا معنى ولا جدوى خاصة لو تم النظر للموضوع على أن الطلبة هم سلعة قابلة للبيع والشراء، وبخلافه فإننا نستطيع أن نفهم المفاهيم العلمية الصحيحة ونطبقها في مجالات الحياة المختلفة ومنها الجامعات وان نخطط بالشكل السليم لمدى احتياجاتنا الحالية والمستقبلية.

من المعروف أن المخزون أو الخزين تُمَثَّل المواد أو المون التي تخزن في مكان معين ليتم بيعها او استهلاكها عند الحاجة. فعلى مستوى السوق والمحلات التجارية فإن هذا المخزون يُمَثَّل السلع والمنتجات الصناعية والتجارية والقابلة للبيع عند الحاجة. أما على مستوى الجامعات فإن هذا المخزون يُمَثَّل الطلبة المتواجدين داخل الجامعات لحين تخرجهم ولاحقاً وبعد التخرج سيطلق عليهم بالقوى العاملة الذين سيعملون في السوق وفقاً للعرض والطلب. أما المخزن فإنها لا تعني فقط المكان المحدد الذي يخزن فيه المواد لفترة زمنية محددة لأجل بيعها لاحقاً، لكنها تعني أيضاً التخطيط السليم للاحتياجات المستقبلية من هذا المخزون الذي ستعتمد عليها الشركة أو المؤسسة أو أية جهة في المستقبل من حيث:

1. عدد المهندسين العاملين في شركة معينة.
2. عدد الطلبة المسجلين في الجامعات.
3. عدد العاملين في قطاع معين.
4. عدد مواقف السيارات المتوفرة لمنطقة معينة.
5. عدد قناني الدم وحسب أصنافها في مصرف الدم.

وهكذا يمكن أن نحدّد قائمة طويلة لتشمل كلمة المخزن. وفي كافة هذه الامور فإننا بحاجة الى تخطيط مسبق لمعرفة احتياجاتنا الحالية والمستقبلية ومن دون التخطيط السليم فإن الامور تؤول الى العشوائية وهدر



للإمكانيات سواء كانت مادية أم بشرية وايضا ضياع الوقت اللازم لارتقاء بالمجتمع الى مصاف الدول المتقدمة فمثلا من المفروض أن تكون للشركة رؤية مستقبلية لأعداد العاملين والمهندسين لديها بل عليها ان تقوم بوضع برنامج مستقبلي فيما لو ازدادت مهامها وتوسعت فروعها وقابليتها ..أو اذا قام بعض المهندسين أو العاملين بترك وظائفهم والانتقال للعمل في مكان آخر وجميعها تعتمد على ما تمتلكه الشركة من خزين من العمال والمهندسين يستطيعون أن يعوضوا النقص الحاصل في الشركة، وكذا الحال مع الجامعات فمن المفروض ان الجامعة لا تقوم بإحصاء لأعداد الطلبة المسجلين لديها ووفقاً لأقسامها العلمية لكن يجب أن تفكر في الامور المستقبلية والمستجدات العلمية الحديثة التي دخلت المجتمع، وهل لديها القدرة الاستيعابية من حيث القاعات الدراسية ،والموظفين، واعداد التدريسين ، والمصادر العلمية ، والاهم من ذلك كله مدى حاجة المجتمع لهذا الاختصاص دون الاختصاص الآخر الذي لربما يكون هناك فائض في فرع معين دون الفروع الاخرى او بالعكس ان يكون هناك نقص لهذا الفرع دون الفروع الاخرى ..كل هذه الامور يمكن أن تُدرس على كونها خزين وممكن ان تُطبَّق عليها النماذج المخزنية مع اختلاف حالة عن حالة اخرى فمثلا عند التعامل مع مصرف الدم فإن الفترة الزمنية لبقاء الدم في المصرف تختلف اختلافا جوهريا عن الفترة الزمنية لأعداد السيارات الواقفة في موقف معين كون الحالة الاولى لها علاقة مباشرة بالحياة والموت لذلك ينبغي أن تكون المعلومات المتوفرة أكثر دقة بكثير عن الحالة الثانية وبنسبة خطأ صفر بالمائة.

وعلى العموم يمكن توظيف الافكار المختلفة والمطروحة في البحوث باستعمال التكنيك المناسب.

ثانياً: هدف البحث.

كون الطلبة هم خزين المجتمع فإن التفكير الحالي والمستقبلي يتم من خلال توزيع الطلبة على احتياجات المجتمع الحالية والمستقبلية في ضوء ما تمتلكه الجامعات من خزين الطلبة.

ثالثاً: فرضية البحث.

عدم وجود رؤية مستقبلية واضحة عن احتياجات المجتمع للفروع العلمية لأجل توزيع الطلبة الذين تخرجوا من الجامعات على احتياجات المجتمع الحالية والمستقبلية لأجل تلبية سوق العمل.



رابعاً: منهجية البحث.

إن المنهجية المتبعة في هذا البحث يعتمد على المنهج الرياضي في التحليل لذلك يمكن تقسيم البحث الى قسمين.

الأول: الجانب النظري

الثاني: الجانب التطبيقي.

الجانب النظري.

قبل التطرق في هذا الجانب وما فيها من مفاهيم علمية فمن الضروري التمييز بين البحوث التي تهتم بالكفاية النوعية (1) التي تتعلق بمدى فاعلية النفقات التعليمية في تحقيق مستوى عالي للتحصيل النوعي والمعرفي للطلبة..وبعبارات بسيطة كمية المبالغ الذي ستصرف على القطاع التعليمي لرفع مستوى التحصيل العلمي للطلاب، الذي يدعى بالتخطيط الشامل (aggregate planning) .. وبين بحثنا هذا الذي لا ينصب الى تحديد الكفاية النوعية بل يرمي الى ايجاد أفضل كمية (optimization) لعدد الطلبة الذين يحققون احتياج السوق (او المجتمع) الحالية والمستقبلية من خلال استعمال النماذج المخزنية، لذلك فإن الأسلوب الاول يهتم بالجانب النوعي والمعرفي في حين أن الاسلوب الثاني يهتم بالجانب الكمي الذي من خلالها إذا استطعنا ان نحدد أفضل كمية فإننا نستطيع ان نرفع من النوعية.

ولأجل الوصول الى (optimization) فسوف نتطرق للنقاط التالية:

1- العوامل المؤثرة على الخزين: حيث يوجد ثلاثة عوامل تؤثر على الخزين (2)

أ-1- الطلب على البضاعة.

أ-2- الكلف الذي يواجهها الطالب للبضاعة.

أ-3- الفترة الزمنية.

أ-1: الطلب على البضاعة والتي يمكن توضيحها حسب المخطط التالي.

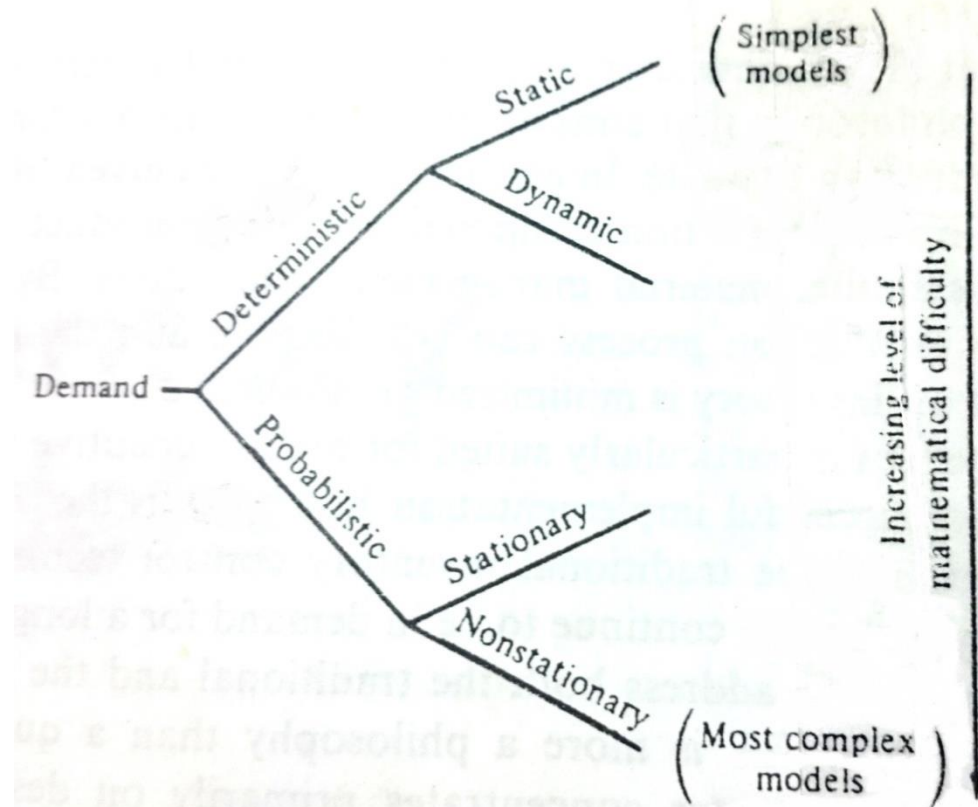


Figure (1); illustrates the different classifications for demand in inventory models –Operations Research an introduction –Hamdy, A, Taha- Fifth edition p (483)

شكل (1): يوضح التصنيفات المختلفة للطلب في نماذج المخزون – بحوث العمليات مقدمة – حمدي طه – الطبعة الخامسة ص (483)

في هذا المخطط نلاحظ:

1- وجود نوعين أساسيين من الطلب; الأول الطلب الاحتمالي (Probabilistic Demand) والثاني الطلب

الحتمي أو المؤكد (Deterministic Demand).

2- النماذج تصبح أكثر تعقيداً كلما انحدرنا نحو الأسفل.

أ-2: الكلف الذي يواجهها الطالب للبضاعة.

المعادلة التالية توضح أنواع الكلف الذي يواجهها الطالب للبضاعة

Total inventory cost= purchasing cost +Setup cost+ Holding cost +Shortage cost

وسواء تم استعمال النموذج الاول (Deterministic Model) او النموذج الثاني (Probabilistic Model) فان الباحث يواجه الكلف ذاته، عمليا فإن كافة النماذج المخزنية تحاول الوصول الى اقل كلفة (Cost minimization) كأفضل مقياس ((optimization criterion، لذلك فان الهدف في النماذج المخزنية تحقيق ما يدعى

$$\text{Cost minimization} = \text{Profit maximization}$$

ودعنا نستعرض ولو بشكل مبسط هذه الكلف.

- 1- كلفة الشراء (purchasing cost) الذي يمثّل العامل الرئيس في هذه الكلف حيث ان سعر الوحدة الواحدة يعتمد على حجم الطلبية، فكلما ازداد حجم الطلبية ستودي الى تقليل في سعر الوحدة الواحدة، والعكس صحيح كلما قل حجم الطلبية يودي الى زيادة سعر الوحدة الواحدة. وايضا فان كلفة الشراء تكون ثابتة لطلبية معينه ومتغيرة عند انتهاء الطلبية وبداية طلبية جديد.
- 2- كلفة الطلبية (ordering cost) والذي يعتمد على كمية الطلبية الذي يتم الإيعاز عنها او انتاجها.. وتقسّم على setup cost و proportional order cost .
- 3- setup cost التي تكون كلف ثابتة (fixed cost) وتكون مستقلة عن حجم الطلبية الذي يحتاجها البائع عند اجراء الطلبية لكنها تكون متغيرة مع عدد الطلبيات فكلما صغرت كمية الطلبية كلما ازدادت هذه الكلف لأنها ستودي الى زيادة تكرار الطلبية، والعكس صحيح اي كلما كبرت كمية الطلبية سيقبل كلف رسوم الشحن والتجهيزات لأنه سيودي الى تقليل تكرار الطلبية.
- 4- كلف التحميل ونقل البضاعة الى المخزن (holding cost) الذي تدعى أيضا (carrying cost or inventory cost) وهي مجموع الكلف المرتبطة بالتخزين والتي تكون متناسبة مع كمية المخزون الفعلي (اي في متناول اليد) وفي أي وقت من الأوقات ولحين البيع او الاستعمال وعناصر (holding cost) تتضمن تكاليف رأس المال المستعمل، مساحة المخزن، التامين، الضرائب، وتكاليف مصروفة على الخزن والادامة والتعبئة والتلفيات.
- 5- كلفة العقوبة (penalty cost) التي تُدعى أيضا (shortage cost or stock-out cost) وهي عقوبة تحملها الشركة في حالة عدم تجهيز البضاعة للزبون في الوقت الذي يحتاجها الزبون مما يؤدي الى فقدان الزبائن وهذا يسبب نقصاً في الربحية وهذه هي العقوبة.

وهنا يجب أن نكون واضحين بان ليست كافة هذه الكلف ممكن ان تظهر في النموذج المُستعمل دفعه واحده للأسباب التالية:

- 1- إذا كان المعمل ينتج بضاعة معينة ويخضها مباشرة الى المخزن من دون الحاجة الى واسطة نقل في هذه الحالة لا تظهر holding cost.
- 2- بعض المبالغ تهمل لأنها تجعل دالة الكلف معقدة جدا وخاصة عند التحليل الرياضي.
- 3- في التطبيق العملي فإننا نقوم اما بإهمال أو دمج بعض عناصر الكلف وخاصة إذا كان تأثيرها على الكلفة الكلية قليلا. والمخطط التالي يوضّح العلاقات بين مختلف هذه الكلف.

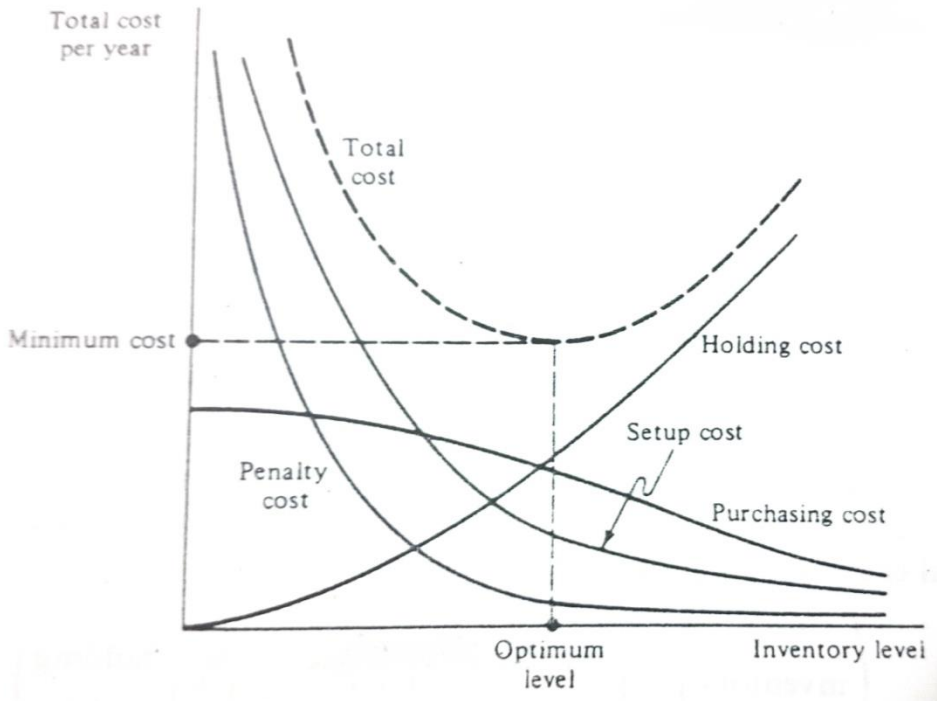


Figure (2); illustrates the variation of the four cost components of the general inventory model as a function of the inventory level – Operations Research an introduction –Hamdy, A, Taha- Fifth edition p (482)

شكل (2): يوضح تباين مكونات الكلف الأربعة لنموذج المخزون العام كدالة لمستوى المخزون – بحوث العمليات مقدمة – حمدي أ طه – الطبعة الخامسة ص (482).

أ-3: الفترة الزمنية.

على الرغم من ان الطلب يعتبر العامل المهم في تصميم النماذج الا ان هناك بعض العوامل الاخرى التي تؤثر على النموذج ومنها

1- مدة تسلّم أو تسليم البضاعة (Delivery lays) or (lead time) أو وقت التسليم فعندما تتحقق الطلبية فإما تسلّم الطلبية حالا واما يحتاج الى فترة زمنية للتسليم، فالوقت بين تحقق الطلبية واستلام الكمية تدعى مدة تسليم البضاعة وهذه المدة مهمة للشركة وخاصة في ظل المنافسة الحرة بين الشركات لان اي تأخير في استلام البضاعة سيؤدي الى تخزين البضاعة لفترة اطول لحين تصريفها وهذا يعني تحمل الشركة مصاريف اضافية. والفترة الزمنية هذه إما أن تكون حتمية أو احتمالية. وهنا يجب ان نشير إلى ان (lead time) في بحثنا هذا يمثل الفترة الزمنية من حين الانتهاء من الامتحان الوزاري لحين القبول في الجامعة.

2- استكمال الخزين (stock replenishment) هذا الاستكمال إما أن يظهر بصورة فورية او بصورة منتظمة والاخيرة تظهر عندما يكون الانتاج محلي اما الاستكمال الفوري فأنها يظهر عندما يكون المصدر من الخارج.

3- الافق الزمني (time horizon) وهي الفترة الزمنية اللازمة للسيطرة على مستوى الخزين وهذه الفترة اما ان تكون محدود او غير محدود اعتمادا على التقديرات الموثوقة بها للفترة الزمنية اللازمة لنفاذ الطلبية.

2- التشابه بين مفردات المخزون السلعي وطلبة الجامعات.

المخزون السلعي طلبة الجامعات كخزين.

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1- فيها عدد من الوحدات | 1- يماثلها بعدد من الطلبة. |
| 2- الفترة الزمنية الذي يبقى فيها | 2- يماثلها بفترة بقاء الطالب في |
| البضاعة لحين البيع. | الجامعة لحين التخرج. |
| 3- الوحدات التي لم يتم بيعها او | 3- يماثلها بعدد الطلبة الراسيين |
| التالفة. | او المتسربين. |

- 4- وقت وصول الطلبة الى
المخزن.
- 4- يماثلها فترة دخول الطالب
الى الجامعة.
- 5- التكاليف الذي يصرف على
الخرزين.
- 5- يماثلها التكاليف الذي يصرف
على الطالب.

من خلال هذا التشابه بين مفردات المخزون السلعي وطلبة الجامعات فان هذا التشابه يؤكد ما تم طرحه من تساؤل في بداية البحث والخاصة "بالعلاقة بين المخزون السلعي في مخزن معين مع الطلبة كخرزين للجامعات " وبالتالي سيعطي هذا التشابه للباحث المبرر في امكانية استعمال هذا النماذج على الجامعات.

وهنا يجب أن نوضح فيما يخص الفترة الزمنية فإن طبيعة البحث هو الذي يحدد الفترة الزمنية وليس الباحث ففي مثل هذه الدراسات فإن الفترة الزمنية تكون محددة، حيث ان الطالب لا يستطيع ان يبقى في المعهد لأكثر من ثلاث سنوات وفي الجامعات (عدا المجموعة الطبية والهندسة المعمارية) فإن الطالب لا يستطيع ان يبقى في الجامعة لأكثر من ست سنوات للمجموعة المعمارية وسبع سنوات للمجموعة الطبية. لكن في دراسات مواقف السيارات فان الفترة الزمنية لوقف السيارة داخل الموقف تكون غير محددة ويعتمد على مستعمل الموقف.. وخالصة القول ان نوعية الدراسة هي التي تحدد الفترة الزمنية وليس الباحث. أما الأجور الذي يدفعها الطالب عند دخوله الجامعة او المعهد فإنها تمثل أجور التسجيل، أجور الإقامة في الأقسام الداخلية، أجور المحاضرات، أجور النقل والانتقال وغيرها من الاجور والتي تكون مختلفة كلياً عن الكفاية النوعية التي تم توضيحها سابقاً ومن خلالها (اي الكفاية النوعية) نستطيع ان نعرف مدى ما تحققه الزيادة في النفقات التعليمية برفع المستوى التعليمي للطلبة.

3- التحليل المنطقي لاستعمال البيانات.

يُمثّل استعمال البيانات الجانب التطبيقي للنموذج المستخدم وفي ضوء هذا الاستعمال يستطيع المتلقي أولاً ان يفهم وبصورة واضحة اسلوب تطبيق النموذج، وثانياً فإنه يتم تثبيت مدى توافق ومصداقية هذه البيانات مع النموذج المستعمل من عدمها في ضوء النتائج الذي تم التوصل اليها والاختبارات الاحصائية التي تجرى على تلك البيانات.

والسؤال الذي يطرح : هل ان النموذج المستعمل هو الذي يحدد استعمال هذه البيانات من عدمها او ان البيانات المتوفرة لدى الباحث هو الذي يحدد استعمال هذا النموذج دون سواها... وحسب علمي المتواضع



فان البيانات المتوفرة لدى الباحث هو الذي يحدد استخدام النموذج المعين وليس العكس والدليل امتلاكنا لنموذج مخزني واحد (بتفرعاتها المختلفة) لكننا نمتلك بيانات متعددة لحالات مختلفة كلياً الواحدة عن الاخر فمثلاً نمتلك بيانات لعدد المهندسين في شركة او مصنع والذي يختلف كلياً عن عدد الطلبة في الجامعات والذي يختلف كلياً عن الفترة الزمنية لوقف السيارات في الموقف.. وهكذا فاني أستطيع ان استخدم جميع هذه البيانات المختلفة في النموذج المخزني الذي يلائم لتلك البيانات.

وخلاصة القول إن البيانات المختلفة هي التي تحدد استخدام النموذج المناسب وليس العكس وبمعنى آخر يمكن توظيف الافكار المختلفة والمطروحة في اي بحث باستعمال التكنولوجيا المناسب.

وكما لاحظنا فانه يوجد نوعين من النماذج : (3)

الأول: النماذج المؤكدة (Deterministic model) والذي يعتمد على فكرة

النموذج موكد ستتقبل الطلاب إذا كان درجات الطالب هو ضمن المعيار وسترفض الطلاب الذين درجاتهم خارج المعيار المحدد. (known with certainty) اي الطلب الموكد او (الطلب على وجه اليقين) بمعنى ان الكلية في هذا النموذج موكد ستتقبل الطلاب إذا كان درجات الطالب هو ضمن المعيار وسترفض الطلاب الذين درجاتهم خارج المعيار المحدد.

الثاني: النماذج الاحتمالية (probabilistic model) والذي يعتمد على دالة الكثافة الاحتمالية اي ان قبول الكلية للطلاب يعتمد على الاحتمال ان الطالب إذا حصل على معدل كذا يحق له الدخول الى الكلية الفلانية.

خلاصة القول: إذا كان الطلب للفترة المستقبلية اللاحقة اي ما يحتاجه المجتمع من الفرع الفلاني يمكن ان يتنبأ بها بشكل جيد وعقلاني فيمكن استعمال نموذج (Deterministic model) الذي سيتبنى فكرة تنشيط هذا الفرع دون الفروع الاخرى وحسب حاجة المجتمع.

أما في حالة أن الطلب لا يمكن أن نتنبأ به بشكل جيد وعقلاني في الفترات المستقبلية اللاحقة.. أي لا أستطيع ان افهم ما هي حاجة المجتمع من الفروع المتاحة فمن الضروري أن استخدم النموذج المخزني العشوائي (probabilistic model) حيث أن الطلب في اية فترة تكون متغير عشوائي بدلاً من ان تكون معروفة وبشكل عقلاني.

وأيضاً يمكن استعراض هذه النماذج اعتماداً على طريقة استكمال الخزين : (4)

Replenishment فعلمية الاستكمال إما أن تكون دورية أو مستمرة... ففي حالة الاستكمال المستمر فإن الطلبية يستكمل حالما يصل مستوى الخزين إلى نقطة إعادة الطلب المقررة **reorder point**. في حين في حالة الاستكمال الدوري فإن مستوى الخزين يفحص في فترات متقطعة ويبنى اتخاذ القرار استنادا على هذه الفترات المتقطعة حتى ولو كان هذا الانخفاض اقل من نقطة إعادة الطلب.

وهنا يجب الانتباه الى ان التداخل في طبيعة البيانات قد يؤدي الى سوء استخدام النماذج لذلك يجب ان نكون حذرين ولدينا تصور وفهم واضح للنموذج المستعمل، فمثلا في النماذج الاحتمالية هناك نوعين من البيانات: الاول **single-period model** : والقائم على أن الموزع لديه فرصة واحدة للفوز بالطلبية ويقابله ان الطالب يستطيع ان يفوز بكلية واحدة وحسب معدله.

الثاني **multi-period model** : في هذه الحالة فان الطلب يحدث على نحو دوري مثلا شهريا وهذه منافية لفكرة قبول الطالب في الكلية شهريا لذلك يستبعد هذا النموذج من الاستعمال.

إن أهمية التميز يجب أن يكون واضح وخاصة في تحليل البيانات فلو اجرينا تحليل لبيانات مواقف السيارات فعلمية دخول السيارة الى الموقف تكون خاضعة للنموذج الاحتمالي المتقطع (**discrete probability distribution**) في حين ان الفترة الزمنية لوقوف السيارة في الموقف يخضع للنموذج الاحتمالي المستمرة (**continuous probability distribution**) لذلك على الباحث ان يكون دقيقا عند تطبيقه للنموذج واختيار النموذج الملائم.

الجانب التطبيقي .

إحدى الصعوبات التي تكمن في مثل هذه الدراسات هي كيفية الملائمة أو الموافقة بين المبالغ التي تصرف على الوحدات (items) المتواجدة في المخزن وما يقابلها من مبالغ مصروفة على الطالب المتواجد في الجامعة، اي كيفية تحويل المبالغ من حالة الخدمة التجارية التي تهدف الى الربح الى حالة الخدمة التعليمية التي لا تهدف الى الربح كونها خدمة اجتماعية.

ولأجل تحليل النماذج الرياضية ومنها النموذج المخزني فعلى الباحث أن يستند في ذلك على ثلاثة مهام: (5)

- 1- بناء نموذج رياضي سليم قادر ان يصف سلوك النظام.
- 2- تحديد معلمات ومتغيرات النموذج الذي من خلالها نصل إلى الحل.

3- إيجاد الحل الأمثل.

الفرق الاساسي بين المعلمات والمتغيرات⁽⁶⁾ .. ان المعلمات كميات داخلية (Endogenous variable) تظهر في النموذج ولا يمكن حساب قيمتها بصورة مباشرة لذلك نلجأ الى حساب قيمتها بصورة غير مباشرة عن طريق الاشتقاق الرياضي، وتسمح المتغيرات الداخلية (المعلمات) بتغيير مخرجات النموذج وتدعى ايضا بالمتغيرات التابعة (dependent variable).

أما المتغيرات فهي (Exogenous variable) أي كميات خارجية مثل حجم الاسرة، عدد العاملين في الشركة وفي بحثنا هذا يمثل بعدد الطلبة المقبولين في الكلية لذلك فان المتغيرات هي كميات خارجية تدخل في النموذج ويمكن حسابها بصورة مباشرة وتدعى ايضا بالمتغيرات المستقلة (independent variable). الفكرة الاساسية في البحث قائمة⁽⁷⁾ على أن هناك عددًا من الوحدات في المحل التجاري يماثلها بعدد من الطلبة في الكلية وعندما تباع هذه الوحدات سوف يصل الخزين الى نقطة تدعى بنقطة اعادة الطلب (reorder point) يماثلها عندما يتخرّج الطالب من الكلية او ينتقل الطالب من مرحلة الى المرحلة الدراسية اللاحقة في هذه الحالة يصل عدد الطلبة في الكلية الى نقطة تدعى نقطة اعادة الطلب الذي يستطيع الكلية فيها الى استقبال اعداد من الطلبة الجدد (اي السنة الدراسية الجديدة) .. هذه العملية تدعى بالدورة (cycle) التي تكون مرتبطة بالكمية المستلمة.. وهنا يجب أن توضّح وبصورة دقيقة العلاقة بين الكمية المستلمة من البضاعة وطول الدورة ... هذه الفكرة او العلاقة موجودة لدى كلا الجانبين لكن آلية تطبيق هذه العلاقة مختلفة في الجانب المخزني عنها في الجانب الجامعي. ففي الجانب المخزني كلما كانت الكمية المستلمة من البضاعة قليلة هذا سيؤدي الى سرعة نفاذ البضاعة وعليه يكون طول الدورة قليل مما سيؤدي الى الزيادة في عدد الطلبيات، وبالعكس كلما ازداد الكمية المستلمة من البضاعة سيؤدي الى عدم نفاذ البضاعة بصورة سريعة اي يزداد طول الدورة وهذا يعني النقصان في عدد الطلبيات لكن يؤدي في الوقت ذاته الى زيادة تكاليف التخزين.. بينما في بحثنا هذا نحن نتعامل مع طلبية وليس مع وحدات قابلة للبيع والشراء وطول الدورة معروف ومحدد في الجامعات والكليات التي تمثّل (السنة الدراسية الكاملة).. لذلك فالفكرة قائمة لدى كلا الجانبين لكن آلية التطبيق مختلفة.

وابسط النماذج المخزنية⁽⁸⁾ تفترض ان معدل الطلب ثابت (Rate of demand is constant) ومن ضمنها نموذج (EOQ (Economic order quantity القائمة على هذا الافتراض. تكتيكيا يعتبر نموذج EOQ هي نظام (Fixed quantity system) والقائمة أساساً على الافتراضات التالية:



1- إن الطلب يكون ثابتاً وبالكمية ذاتها وفي الوقت كله.

2- اختلاف الفترة الزمنية بين طلب واخر.

وعلى الرغم من كون هذه الافتراضات هي غير واقعية حتى في حياتنا اليومية لكن يمكن ان نستعملها بامتياز مع (Fixed period system) القائمة أساساً على:

1- أن تكون الطلبات في فترات زمنية محددة.

2- أن تكون الطلبية حسب حاجة الشركة.

وهذا ما يتوافق مع بحثنا في أن:

1- طلبات الكليات من الطلبة تكون في فترات زمنية محددة.

2- أن تكون طلبات الكليات من الطلبة حسب حاجة المجتمع (وليس حسب حاجة الكلية) وهذا ما نحاول الوصول اليه.

وعند تطبيق هذا النموذج فان المنهجية الذي سأتابعها مستند على:

1- إذا كان المجتمع (الدولة) لها سياسة واضحة لاحتياجات السوق فانه (اي المجتمع) يهيمه مخرجات الكليات وعليه لا يسمح بوجود نقص في هذا الفرع الذي يحتاجه المجتمع، هذا سيقود ان الدولة (او الكلية) ستركز على ملئ ما موجود من نقص في السوق في هذه الفرع دون الفروع الأخرى.

2- اما إذا كان المجتمع (الدولة) ليس له سياسة واضحة لاحتياجات السوق فانه يسمح بوجود النقص في هذا الفرع دون الفروع الأخرى لأنه لا يهيمه مخرجات الكليات.. والذي لا نتطرق اليه.

ان المتغيرات الداخلة في نموذج EOQ هي

$$a = \text{معدل الطلب للكلية.}$$

$$Q = \text{الدفعة من الطلبة (batch size).}$$

$$K = \text{التكاليف الثابتة (set up cost).}$$

$$h = \text{التكاليف المتغيرة (holding cost).}$$

$$C = \text{تكلفة الطالب في الكلية.}$$

$$S = \text{مستوى الخزين (order level).}$$

$$T = \text{مجموع التكاليف (total cost)}$$

الهدف إيجاد

أولا : استخراج قيمة (Q^*) الذي يمثل the optimal lot size

$$Q^* = \sqrt{\frac{2aK}{h}}$$

ثانيا: استخراج قيمة (T^*) الذي يمثل total cost component.

يمكن ان نتجنب النقص والاستمرار في ديمومة العمل من خلال ملئ الجامعة بعدد من الطلبة حالما يصل الطلبة الى نقطة الصفر الذي يتم اما من خلال التخرج او الانتقال الى المرحلة الدراسية اللاحقة اي بداية العام الدراسي الجديد.

والرسم التالي يوضح ذلك

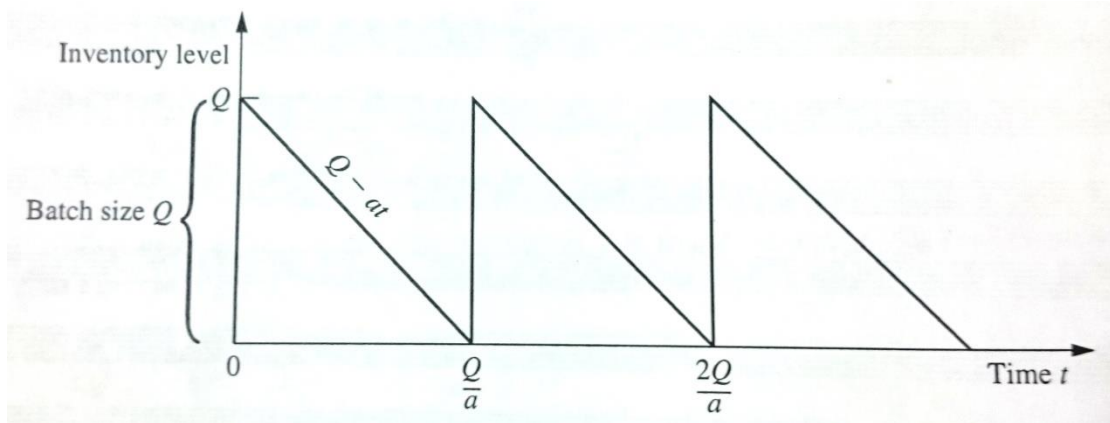


Figure (3): diagram of inventory level as a function of time – Inventory Theory _

Jaime Zappone -2006 p (3)

شكل (3): رسم بياني لمستوى المخزون كدالة للزمن – نظرية المخزون _ جيمي زابون -2006 ص (3)

حيث يلاحظ من الرسم انه يبدأ الخزين من الصفر ويملى بدفعة من الطلبة الى ان يصل الى (Q) ويعاد هذه العملية في كل مرة يصل فيها مستوى الخزين الى نقطة الصفر. الفترة الزمنية بين (0) و (Q/a) يمثل طول الدورة (cycle) وفي بحثنا هذا يمثل السنة الدراسية الاولى اي الصف الاول في حين الفترة الزمنية بين (Q/a) و $(2Q/a)$ يمثل الدورة الثانية أو السنة الدراسية الثانية اي الانتقال من الصف الأول إلى الصف الثاني وهكذا.. لذلك فان النقط (Q/a) و $(2Q/a)$ و $(3Q/a)$ و $(4Q/a)$ يمثلون بداية المرحلة الدراسية الاولى والثانية



والثالثة والرابعة على التوالي، وكما اشرنا سابقا فان طول الدورة في الدراسات المخزنية يبقى ثابت وهي (Q/a) لأنها ناتج من عملية طرح $(Q/a - Q/a^2)$ اما في هذه الدراسة فأنها تمثل السنة الدراسية الكاملة .

إن حجم المجتمع في بحثنا هذا يمثل جميع الطلبة الخريجين من كلية ادارة الاعمال من جامعة عجلون الوطنية للعام الدراسي (2015\2016) والبالغ عددهم (229) طالب وطالبة. في حين ان حجم العينة يمثل جميع الطلبة الخريجين لنفس العام الدراسي من قسم المحاسبة والبالغ عددهم (61) طالب وطالبة.

والجدول رقم (1) المرفق في نهاية البحث يوضح أعداد الطلبة الخريجين للعام الدراسي (2015\2016) (لأقسام كلية إدارة الأعمال جامعة عجلون الوطنية).

في حين تم جمع البيانات الخاصة لتطبيق النموذج وفقا للاستمارة رقم (2) المرفقة في نهاية البحث من الجامعة لقسم المحاسبة للعام الدراسي (2015\2016)، حيث تمثل الأرقام (1-25) التكاليف المتغيرة اما الارقام (26-29) فأنها تمثل التكاليف الثابتة. اما الاسئلة (14,15,27,28)) فلم يتم الاجابة عنها بسبب عدم وجود هذه الفعالية في هذا القسم.

اذن

$$k = \text{مجموع التكاليف المتغيرة} = 1232542$$

$$h = \text{مجموع التكاليف الثابتة} = 230799$$

$$a = \text{معدل الطلب للكلية} = 61 \text{ طالب خلال السنة الدراسية}$$

$$C = \text{تكلفة الطالب في الكلية} = 3655.2 \text{ دينار تكلفة الطالب خلال السنة الدراسية الواحدة}$$

صيغة Q^* الذي يمثل the optimal lot size هي

$$Q^* = \sqrt{\frac{2aK}{h}}$$

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 * 61 * 1232542}{230799}}$$

$$Q^* = 26 \text{ عدد الطلبة الأمثل.}$$

من هذا نلاحظ بأنه وفقاً للنموذج المستعمل فإن أفضل ما يحتاجه السوق لقسم المحاسبة هو (26) طالب وطالبة، وما سيثبت هذا العدد أو يرفضه هو وزارة القوى العاملة وفقاً لما تمتلكه من بيانات عن حاجة السوق لمختلف القطاعات الاقتصادية، أما بقية الطلاب البالغ عددهم (35) طالب فهم فائضون عن حاجة المجتمع لهذا القسم والذين يمكن توجيههم إلى أقسام علمية أخرى يكون المجتمع بأمر الحاجة إليهم.

بما أن تكلفة الطالب خلال السنة الدراسية $c=3655.2$

إذن (T) تكلفة (61) طالب المتخرجين خلال السنة الدراسية 2105/2106

$$T = 61 \times 3655.2 = 222967.2$$

إذن (T*) تكلفة (26) لعدد الطالبة الأمتل خلال السنة الدراسية 2105/2106

$$T^* = 26 \times 3655.2 = 95035.2$$

إذن صافي الربحية يمثل

$$T - T^* = 222967.2 - 95035.2$$

$$127932 =$$

حيث يمثل (127932) صافي الربحية بالدينار الأردني خلال السنة الدراسية 2105/2106)) في حالة قبول الكلية (26) طالب وهو مبلغ لا يستهان به والذي يمكن أن يوجه إلى أقسام علمية أخرى.

وفي تقرير " مؤشرات واقع عملية العرض والطلب على التخصصات العلمية في الخدمة المدنية لحملة المؤهل الجامعي والدبلوم المتوسط للسنة (2016/2017) " والصادرة من ديوان الخدمة المدنية (جدول رقم 3) , أوضحت هذه الدراسة على التخصصات المطلوبة والمشعبة والراكدة للأقسام العلمية وبالتالي فإن المجتمع ليس بحاجة إلى التخصصات المشعبة والراكدة وهذا ما توصل إليه الباحث وبأسلوب علمي بان هناك فائض من الطلبة المتخرجين من الجامعات الذين لا يعملون في مجال تخصصهم ، بمعنى آخر إن سوق الطلب على هذه الأقسام مشبع أو راکد، والأفضل على الجامعات أن توجه الطلبة إلى أقسام علمية سوق الطلب عليها مطلوب، وبذلك سنضمن بان جميع المتخرجين سيعملون في مجال اختصاصهم وفي الوقت ذاته نوقف الهدر في الأموال المدفوعة في غير مجال اختصاصها.

خامساً: الاستنتاجات

- 1- يُستنتج من البحث بأنه يمكن توظيف الافكار المختلفة والمطروحة في اي بحث باستعمال التكنيك المناسب.
- 2- يستنتج من خلال البحث أن العدد الأمثل الذي تم التوصل إليه والذي يمكن ان يستفاد منه المجتمع هو (26) طالب وطالبة وليس (61) طالب وطالبة.
- 3- من خلال البحث تم تخفيض المبالغ المصروفة بما يقارب (128)) ألف دينار كان من الممكن أن توظف في أقسام علمية جديدة يكون المجتمع بأمس الحاجة إليها، وهذا يساعد على عدم هدر الإمكانيات المادية في أقسام لا يستفاد منها المجتمع.
- 4- يستنتج من البحث إلى تخفيض الطلب على العمل في غير مجال تخصصها وعليه لا يكون هناك فائض أو عاطل عن العمل وعالة على المجتمع ينتظر دوره للتوظيف.

سادساً: التوصيات

- 1- يوصي الباحث أن يكون هناك فهم دقيق وواضح للنماذج المستعملة كلما أمكن ذلك، والذي يقود الى التوصل لنتائج دقيقة.
- 2- على المجتمع (الدولة) ليس فقط ان يمتلك سياسة واضحة لاحتياجات السوق الحالية بل عليها ان تمتلك تصور واضح لاحتياجات السوق المستقبلية مما يساعد لتوظيف المتخرجين دون هدرًا للموارد البشرية والمادية.
- 3- يوصي الباحث بالبحث عن مشاكل تواجه المجتمع وإيجاد الحلول المناسبة لها باستعمال أساليب رياضية متقدمة مثلا مشكلة الازدحام المروري، مشكلة التلوث البيئي وغيرها.
- 4- يوصي الباحث أن يكون هناك تعاون بين القطاعات الاقتصادية المختلفة من حيث تبادل البيانات والخبرات والمشورات الفنية لكيلا يكون عائقا أمام الباحثين ولتكتمل صورة البحث من جميع جوانبها.
- 5- يوصي الباحث بتشجيع الكليات العلمية باستحداث تخصصات تقنية تفيد المجتمع وايقاف الفائض منها.



المصادر:

- 1- النقيب، عبد الخالق عبد الجبار وبطرس، نضال متي- الكفاية النوعية لكلفة تعليم مادة الرياضيات في ضوء مستوى تحصيل طلبة مراحل التعليم العام – هيئة التعليم التقني / كليات التقنيات الصحية والطبية / بغداد (2007 م).
- 2- عادل، مازن بكر وعليوه، محمد كامل وحبشي، جميل حنا – بحوث العمليات للإدارة الهندسية – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – الجامعة التكنولوجية – بغداد 1985 – رقم الايداع في المكتبة الوطنية ببغداد 837 لسنة 1986.

Sources

- 1- Hillier. Frederick S & Lieberman. Gerald J - Operations Research, Holden-Day, Inc. –San Francisco-Second Edition-1974.
- 2- Sampson, Scott- Quantitative Tools for Service Operations Management © 2012
- 3- Norbert Oppenheim- Applied Models in Urban and Regional Analysis-Prentice-Hall-Inc.-New Jersey 1980.
- 4- Nahmias, Steven – Production and Operations Analysis-McGraw-Hill International Editions –Third Edition 1997.
- 5- Sampson, Scott- Quantitative Tools for Service Operations Management © 2012



استمارة الاستبيان - جدول رقم 2

الاستاذ الدكتور/ امين عام وزارة التعليم العالي

والبحث العلمي...المحترم

تحية واحترام..

مما لا يخف عن سيادتكم ما للبحوث العلمية من دور ريادي وبارز في تقدم وتطور المجتمعات.. ومن هذا المنطلق وفي سبيل تحقيق احدى غايات هذا التطور، ارجوا من سيادتكم ان تساعدونا في الحصول على البيانات التالية لإكمال البحث الموسوم (الطلبة كمخزون للجامعات لمواجهة متطلبات سوق العمل من وجهة نظر تخطيطية) والذي يقوم اساسا على فكرة كم هو الحاجة المستقبلية من الايدي العاملة الذي يحتاجها سوق العمل لهذا الفرع دون الفروع الاخرى والذي يستطيع الجامعة او الكلية باعتبارهما مخزن ان يوفرها لسوق العمل دون هدر ا للإمكانيات والطاقات.

ولكم منا فائق احترامنا وتقديرنا

القسم	الكلية	الجامعة
المحاسبة	الأعمال إدارة	الوطنية عجلون جامعة

a- عدد الطلبة المقبولين في بداية السنة الدراسية 30 طالب للعام الدراسي 2015-2016

b- تكلفة الطالب في الكلية (اي المصاريف التي تصرف على الطالب الواحد خلال السنة الدراسية

المصروفاتالسنة الدراسية

الصف الاول	3655.2 دينار
الصف الثاني	3655.2 دينار
الصف الثالث	3655.2 دينار
الصف الرابع (سنة التخرج)	3655.2 دينار



- c - القابلية الاستيعابية للكلية اي (عدد الطلبة الذين من الممكن الكلية قبولهم وفق ما خطط لها).
- d - عدد الطلبة المقبولين لأقل من الطاقة الاستيعابية للكلية.
- e - الخسارة التي يتحملها الكلية في حالة قبولها لأعداد من الطلبة اقل من قابليتها الاستيعابية.
- f - عدد الطلبة المقبولين فوق الطاقة الاستيعابية للكلية.
- g - تحديد التكاليف التالية:
- 1- الوقود والزيوت والشحوم 81342 دينار
 - 2- مصاريف النقل 31144 دينار
 - 3- تكاليف شراء قطع الغيار المستخدمة لادامة وسائط النقل في الكلية 2287 دينار
 - 4- التكاليف المدفوعة على صيانة وسائط النقل في الكلية 1924 دينار
 - 5- الأدوات الكتابية (اقلام .. سجلات ,,اوراق.. الخ) 11904 دينار
 - 6- اجور صيانة الاجهزة والتجهيزات 1578 دينار
 - 7- اجور صيانة ابنية الكلية الادارية والقاعات الدراسية والمكتبات 1578 دينار
 - 8- عقود صيانة الاجهزة 2250 دينار
 - 9- اجور عمال الحراسة والامن 24000 دينار
 - 10- نفقات البحث العلمي 17301 دينار
 - 11- مصاريف شراء الكتب العلمية 12145 دينار
 - 12- المطبوعات ونشرات الكلية 456 دينار
 - 13- الدعاية والنشر والاعلانات المرئية والمسموعة والمقروءة



	14 - اجور العمال الموقنين	
	15 - اجور العمال الدائمين	
700 دينار	16 - تكاليف مواد الخام ولوازم البحث والتدريس للطلبة	
	17 - احتفالات الكلية لمراسيم التخر	4981 دينار
	18 - اجور رواتب اعضاء هيئة التا	595771 دينار
	19 - اجور رواتب الاداريين	383810 دينار
	20 - اجور رواتب الفنيين	
	21 - تكاليف الكهرباء	34812 دينار
	22 - تكاليف الماء	4494 دينار
	23 - تكاليف الهاتف الارضي	2470 دينار
	24 - تكاليف المحروقات	1010 دينار
	25 - تكاليف نقل البريد	
	26 - المزايا العينية ومنها.. خدمات م	2939 دينار
	واخرى ان لم تذكر	227860 دينار
	27 - تكلفة التخزين للمواد المستخدمة لاحقا	
	28 - الايجارات المدفوعة عن المباني المستاجرة للاغراض التعليمية	
	29 - ضريبة المباني	

لو لاحظنا قائمة المبالغ في استمارة الاستبيان هذه نلاحظ بان جميع المبالغ هو مصروفات وليس ايرادات والسبب في ذلك لان الخدمة التعليمية هي خدمه اجتماعية لا تهدف الى الربح اولا ولان هدف البحث ليس قائم على معرفة الارباح الداخلة للجامعة ثانيًا



P-ISSN: 1996-983X

E-ISSN: 2960-1908

مجلة المخطط والتنمية

Journal of planner and development

Vol 29 Issue 1 2024/4/30

جدول رقم 1



جامعة عجلون الوطنية
Ajloun National University



عدد الطلبة الخريجين لكلية إدارة الأعمال في جامعة عجلون الوطنية للعام الدراسي

(2016/2015) مقسمين حسب الفصل الدراسي

الفصل الدراسي	التخصص	الفصل الأول	الفصل الثاني	الفصل الصيفي
إدارة الأعمال	10	12	4	
المحاسبة	19	22	20	
نظم معلومات إدارية	8	12	9	
المصارف الإسلامية	21	22	7	
المصارف الإسلامية /ماجستير	-	-	-	
العلوم المالية والمصرفية	16	23	10	
التسويق	6	5	3	
الإدارة السياحية	-	-	-	
المجموع الكلي	80	96	53	



التخصصات المطلوبة وأبرز التخصصات المشبعة والراكدة على مستوى المحافظات/إقليم، الوسط، الشمال والجنوب
وأبرز التخصصات المشبعة والراكدة على مستوى المحافظات/إقليم، الوسط، الشمال والجنوب

جدول رقم (2)

يوضح فيها التخصصات المطلوبة وأبرز التخصصات المشبعة والراكدة على مستوى المحافظات/إقليم، الوسط، الشمال والجنوب

الإقليم/ المحافظة	المؤهل	مطلوب	مشبع	راكد
العاصمة	جامعي ذكور	جغرافيا، تمريض، اللغة الإنجليزية وآدابها، شريعة ودراسات اسلاميه، كيمياء، اللغة العربية وآدابها، رياضيات، علم نفس وارشاد، فيزياء، احياء، جيولوجيا، علم الأرض، تاريخ، طب والطوارئ، الكلى ومسالك بوليه، امراض المناعة والحساسية، امراض نفسيه، تخدير وانعاش، مورفولوجيا الانسان، هندسه الطرق، إحصاء، جراحه الفم والفكين، جراحه عامه، عظام ومفاصل، امراض باطنيه، تربيته مهنيه، علوم عامه وطبيعه، اشعه تشخيصيه، تقويم اسنان، جراحه الدماغ والاعصاب، جراحه قلب، سلامه مهنيه، طب عيون، هندسه الجيوفيزياء، هندسه السلام العامة،	محاسبه، علم الحاسوب الالي، اداره اعمال، نظم المعلومات الإدارية، حقوق اقتصاد هندسه، الحاسبات الإلكترونية هندسه الإنشائية هندسه القوى اداره فنادق عام	علوم مصرفيه وماليه، تسوق، طب اسنان، علوم سياسيه، هندسه الميكاترونكس، هندسه اتصالات، هندسه انشاءات المياني، فنون جميله، هندسه القوى والآلات الحراريه، مختبرات وتحليل طبيه.
	دبلوم ذكور	علوم الحاسب الالي، هندسه السيارات، اداره اعمال، نظم المعلومات الإدارية، مختبرات وتحليل طبيه، الهندسه الإلكترونية، التعقيم، هندسه الحاسبات الإلكترونية، هندسه الغزل والنسيج، هندسه بيئة، هندسه تركيز الخامات، هندسه التصميم والإنتاج، اشعه(تصوير اشعائي)، صحه عامه، هندسه التحكم الالي، اداره لوازم ومستودعات، مسح جوي ورسم خرائط، الهندسة الطبية الحيوية، هندسه الطاقة، نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، هندسه الاتمته والنظم، هندسه الآلات، مكتبات وتوثيق + مصادر تعليميه ومكتبات، هندسه الات اللحام الكهربائيه، إحصاء وسجل طبي وسكرتارية طبيه، ارصاد جويه،	فنون جميله، محاسبه، هندسه المساحة، تمريض، الهندسة المدنية، علوم ماليه ومصرفيه، هندسه الاتصالات، الهندسة المعمارية، اللغة الإنجليزية وآدابها، هندسه التكييف والتبريد والتهوية والتدفئة، هندسه المعدات والآلات.	اداره فنادق(عام)، صيدليه، علوم طب اسنان مسانده(ليس طب اسنان)، تربيته ابتدائية وطفل، اللغة العربية وآدابها، سياحه وعلوم سياحيه، الأبنية والانشاءات، اجتماعيات، تربيته خاصه وتأهيل.

		الهندسة الإنشائية، الهندسة الميكانيكية، علوم مهنيه وحرفيه، هندسه حفر، تخدير وانعاش.		
علوم مصرفية ومالية، نظم معلومات الإدارية، مختبرات وتحليل طبية، تربية خاصة وتأهيل، علم نفس وارشاد، اقتصاد، علوم إدارية، علوم سياسه، طب اسنان.	اللغة الإنجليزية وآدابها، تربية وتعليم، اللغة العربية وآدابها، شريعة ودراسات إسلامية، علوم الحاسب الالى، تربية ابتدائية، محاسبة، إدارة اعمال، صيدلة، كيمياء	تربية مهنية، تمرير، تاريخ، طب، اشعة (تصوير اشعاعي)، امراض المناعة والحساسية، باثولوجيا (علم الامراض) قبالة، طب اطفال، تركيبات سنوية، طب الأسرة، امراض جلديه وتناسليه، امراض نفسيه، انف واذن وحجرة، تكنولوجيا الفحص والتقييم اللاإتلافي، جراحة الفم والفكين، جراحه عامه، طب	جامعي اناث	
		اسنان/اسنان اطفال، معالجة تحفظية (من اختصاصات طب الاسنان)، معالجة لبية، نسائيه وتوليد.		
تربية ابتدائية وطفل، اللغة الإنجليزية وآدابها، علوم مصرفية ومالية، ادارة اعمال، اللغة العربية وآدابها، تربية خاصة وتأهيل، شريعة ودراسات إسلامية، فنون جميلة، رياضيات.	محاسبة، صيدلة، علوم الحاسب الالى، مختبرات وتحليل طبية، نظم المعلومات الإدارية، خياطة /تصميم الأزياء، تصنيع الملابس، ادارة المكاتب والمعلومات، الهندسة المعمارية، علم اجتماع.	قبالة، تمرير، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، اشعة (تصوير اشعاعي)، تخدير وانعاش، صحة عامه، هندسة الانظمة والتحكم، التعقيم، هندسة المساحة، ادارة فنادق (عام)، هندسة الغزل والنسيج، الهندسة الكيماوية، هندسة المعدات والآلات، ادارة لوازم ومستودعات، هندسة البيئة، هندسة التصميم والانتاج	دبلوم اناث	
ادارة اعمال، تمرير، علوم مصرفية ومالية، تربية وتعليم، علوم سياسية، هندسة الحاسبات الإلكترونية.	محاسبة، علوم الحاسب الالى، حقوق، تربية خاصة وتأهل، نظم المعلومات الإدارية، علم اجتماع، اقتصاد، تربية رياضية .	طب، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، شريعة ودراسات إسلامية، فيزياء، جغرافيا، جيولوجيا (علوم الأرض)، تاريخ، رياضيات، احصاء، تربية مهنية، أحياء، علوم عامة وطبيعة، فيزياء طبية ونوويه.	جامعي ذكور	البقاء
فنون جميلة، تربية ابتدائية وطفل، إدارة فنادق عام، علوم مصرفية ومالية، اللغة العربية وآدابها.	تمرير، الهندسة المعمارية، انتاج نباتي، صيدلة، الهندسة المدنية، إدارة اعمال، مختبرات وتحليل طبية.	هندسة المساحة، محاسبة، علوم الحاسب الالى، نظم المعلومات الإدارية، صحة عامه، هندسة التكيف والتبريد والتدفئة والتهوية، هندسة السيارات، هندسة المعدات والآلات، اشعة (تصوير اشعاعي)، هندسة الأنظمة والتحكم، التعقيم، الهندسة الكهربائية، احصاء وسجل طبي	دبلوم ذكور	

		وسكرتاريا طبية، ادارة لوازم ومستودعات، الهندسة الطبية الحيوية، تخدير وانعاش.		
علوم الحاسب الالي، أحياء، محاسبة، علم نفس وارشاد، مختبرات وتحاليل طبية، علوم مصرفية ومالية، تربية خاصة وتأهيل، ادارة اعمال، نظم المعلومات الادارية، اقتصاد.	تربية وتعليم، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، شريعة ودراسات إسلامية، تربية ابتدائية وطفل، كيمياء، رياضيات، صيدلة، فيزياء، تربية رياضية	تمريض، تاريخ، جغرافيا، طب اسنان، طب، تربية مهنية، قبالة، نسائيه وتوليد، طب اطفال	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، ادارة اعمال، تربية خاصة وتأهيل، شريعة ودراسات اسلامية، نظم المعلومات الإدارية، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، رياضيات، فنون جميلة .	محاسبة، مختبرات وتحاليل طبية، علوم الحاسب الالي، الهندسة المعمارية، تربية رياضية	تخدير وانعاش، صيدلة، تمريض، قبالة، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، اشعة (تصوير اشعاعي)، التعقيم، الهندسة المدنية، ادارة فنادق (عام)، الهندسة الكيماوية، هندسة الانظمة والتحكم	دبلوم اناث	
محاسبة، علوم مصرفية ومالية، نظم المعلومات الإدارية، اقتصاد، الهندسة الإنشائية، هندسة الميكاترونكس، تسويق، هندسة الاتصالات	علو الحاسب الالي، تمريض، اللغة الإنجليزية وآدابها، ادارة اعمال، حقوق، تربية رياضية، الهندسة الطبية الحيوية، مكنتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكنتبات .	رياضيات، شريعة ودراسات اسلاميه، طب، اللغة العربية وآدابها، فيزياء، علم نفس وارشاد، صيدلة، أحياء، جيولوجيا (علوم الارض)، جغرافيا، هندسة الطرق اشعة تشخيصية، تخدير وانعاش، جراحة عظام، جراحه عامه، عظام ومفاصل، كلى ومسالك بوليه، احصاء، تاريخ.	جامعي ذكور	الزرقاء
ادارة فنادق (عام)، الهندسة المدنية، مختبرات وتحاليل طبية، هندسة القوى، اللغة الإنجليزية وآدابها، هندسة الاتصالات، علوم طب اسنان	فنون جميلة، تمريض، محاسبة، هندسة السيارات، هندسة المساحة، هندسة التكييف والتبريد والتدفئة والتهووية، هندسة الانتاج	علوم الحاسب الالي، صيدلة، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، اشعة (تصوير اشعاعي)، صحة عامه، هندسة التصميم والانتاج، تخدير وانعاش، الهندسة الكهربائية، احصاء وسجل طبي	دبلوم ذكور	



مساندة (ليس طب اسنان)، هندسة الانظمة والتحكم.	الصناعي، هندسة المعدات والآلات، نظم المعلومات الإدارية.	وسكرتاريا طبية، التعقيم، هندسة الآلات، هندسة الغزل والنسيج، هندسة تركيز الخامات، الهندسة الطبية الحيوية، هندسة الحاسبات الإلكترونية، ادارة لوازم ومستودعات		
علم اجتماع، تربية خاصة وتأهيل، ادارة اعمال، نظم المعلومات الإدارية، هندسة الحاسبات الإلكترونية، علوم مصرفية ومالية، علم نفس وارشاد، صيدلة.	اللغة الإنجليزية وأدائها، تربية وتعليم، محاسبة، اللغة العربية وأدائها، علوم الحاسب الآلي، تربية ابتدائية وطفل، شريعة ودراسات اسلاميه، مكنتبات وتوثيق +مصادر تعليمية ومكنتبات.	تمريض، تاريخ، جغرافيا، طب اسنان، طب، تربية مهنية، قبالة، نسائيه وتولد، طب اطفال	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، تربية خاصة وتأهيل، ادارة الاعمال، مكنتبات ونوثيق+مصادر تعليمية مكنتبية، شريعة ودراسات اسلاميه، علوم مالية ومصرفية، فنون جميلة، اللغة العربية وأدائها .	محاسبة، مختبرات وتحليل طبية، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، صيدلة، علوم الحاسب الآلي، الهندسة المعمارية، علوم طب اسنان مساندة.	تمريض، قبالة، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، تخدير وإنعاش، اشعة (تصوير اشعاعي)، التعقيم، الهندسة المدنية، صحة عامه، هندسة المساحة، ادارة فنادق (عام)، هندسة الغزل والنسيج، هندسة البيئة .	دبلوم اناث	
ادارة اعمال، تربية وتعليم، علوم الحاسب الآلي، نظم المعلومات الإدارية، اثار، تربية خاصة وتأهيل، علوم مصرفية ومالية، تسويق، هندسة انشاءات المباني، هندسة الحاسبات الإلكترونية .	محاسبة، حقوق، تربية رياضية، علوم سياسية، علم اجتماع، اللغة الإنجليزية وأدائها، الهندسة الإنشائية، علم نفس وارشاد، هندسة القوى، اقتصاد.	طب، اللغة العربية وأدائها، تمريض، تاريخ، جغرافيا، شريعة ودراسات اسلاميه، فيزياء، جيولوجيا (علوم الأرض)، كيمياء، أحياء، رياضيات، احصاء، بيئية ودراسات بيئية (علوم البيئة).	جامعي ذكور	مأدبا
فنون جميلة		هندسة المساحة، صيدلة، ادارة فنادق (عام)، تمريض، الهندسة المدنية، الهندسة المعمارية، هندسة التكيف والتبريد والتدفئة والتهوية، هندسة السيارات، التعقيم، صحة عامه، مختبرات وتحليل طبية، هندسة المعدات والآلات، هندسة التصميم والانتاج، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا	دبلوم ذكور	

		طبية، اشعة (تصوير اشعاعي)، تخدير وانعاش، علوم الحاسب الالي، محاسبة، نظم المعلومات الإدارية، ادارة لوازم ومستودعات، الهندسة الكهربائية، علوم مصرفية ومالية.		
اللغة الإنجليزية وآدابها، شريعة ودراسات اسلاميه، علوم الحاسب الالي، تربية خاصة وتأهيل، علم نفس وارشاد، نظم المعلومات الإدارية، هندسة الحاسبات الإلكترونية.	تربية وتعليم، تربية ابتدائية وطفل، اللغة العربية وآدابها، محاسبة، علم اجتماع، رياضيات، تاريخ، صيدلة، أحياء، حقوق	تمريض، طب، هندسة الطرق، تربية مهنية، طب بيطري، ادارة مستشفيات	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، اللغة العربية وآدابها، شريعة ودراسات اسلاميه، فنون جميلة، ادارة اعمال، مكتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكتبات، تربية خاصة وتأهيل، علوم مصرفية ومالية، اللغة الإنجليزية وآدابها.	اجتماعيات، محاسبة، صيدلة، نظم المعلومات الإدارية، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس.	تمريض، قبالة، مختبرات وتحاليل طبية، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، تخدير وإنعاش، التعقيم، طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان) الهندسة المدنية، هندسة المساحة، الهندسة المعمارية، صحة عامة، اشعة (تصوير اشعاعي)	دبلوم اناث	
نظم المعلومات الإدارية، علم نفس وارشاد، صحافه واعلام، علوم مصرفية ومالية، تربية خاصة وتأهيل.	حقوق، ادارة اعمال، علوم سياسية، تربية رياضية، تربية وتعليم، محاسبة، علم اجتماع	طب، جغرافيا، جيولوجيا (علوم الأرض)، شريعة ودراسات اسلاميه، كيمياء، فيزياء، مختبرات وتحاليل طبية، أحياء، اشعة (تصوير اشعاعي)، تاريخ، تمريض، رياضيات، اللغة العربية وآدابها، اللغة الإنجليزية وآدابها، ادارة مستشفيات، تربية مهنية، طب بيطري، علوم عامة وطبيعية، هندسة الطرق	جامعي ذكور	البيادية الوسطى
		محاسبة، علوم الحاسب الالي، الهندسة المدنية، صيدلة، علوم مصرفية ومالية، فنون جميلة، هندسة التكييف والتبريد والتدفئة والتهوية، ادارة اعمال،	دبلوم ذكور	

		هندسة المساحة، اشعة (تصوير اشعاعي)، التعقيم، نظم المعلومات الإدارية، هندسة الانظمة والتحكم، هندسة المعدات والآلات		
علم نفس وارشاد، تربية خاصة وتأهيل، علوم مصرفية ومالية، محاسبة، علم اجتماع، نظم المعلومات الإدارية، ادارة اعمال، جغرافيا، علوم اداريه.	تربية وتعليم، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، تربية ابتدائية وطفل، علوم الحاسب الالي، شريعة ودراسات اسلاميه، علم اجتماع مكتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكتبات، تاريخ، تربية رياضية، حقوق، كيمياء، علوم سياسية.	تمريض، مختبرات وتحاليل طبية، تربية مهنية، طب، هندسة الطرق، صيدلة، طب اسنان، ادارة مستشفيات.	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، اللغة العربية وآدابها، شريعة ودراسات اسلاميه، نظم المعلومات الإدارية		تمريض، مختبرات وتحاليل طبية، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، قباله، اشعة (تصوير اشعاعي)، التعقيم، تخدير وإنعاش، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، صيدلة، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان)، الهندسة الكيماوية، الهندسة المعمارية، محاسبة، علوم الحاسب الالي، فنون جميلة، صحة عامه.	دبلوم اناث	
فنون جميلة، تربية ابتدائية وطفل، ادارة فنادق (عام) اجتماعيات، اللغة العربية وآدابها.	تمريض، محاسبة، نظم المعلومات الإدارية، هندسة التكييف والتبريد والتدفئة والتهوية، هندسة تكنولوجيا الصناعات الكيماوية.	طب، شريعة ودراسات اسلاميه، رياضيات، اللغة العربية وآدابها، فيزياء، تربية مهنية، طب اسنان، جغرافيا، أحياء، تاريخ، احصاء، تخدير وإنعاش، كلى ومسالك بولية، اشعة تشخيصية، تقويم اسنان، جراحة الفم والفكين، جراحه عامه، طب اسنان/اسنان اطفال، طب اطفال، طب الأسرة، طب عيون	جامعي ذكور	اريد
فنون جميلة، تربية ابتدائية وطفل، ادارة فنادق (عام)، اجتماعيات، اللغة العربية وآدابها.	تمريض، محاسبة، نظم المعلومات الإدارية، هندسة التكييف والتبريد والتدفئة والتهوية، هندسة تكنولوجيا الصناعات الكيماوية.	هندسة المساحة، علوم الحاسب الالي، هندسة المعدات والآلات، الهندسة المدنية، تخدير وإنعاش، مختبرات وتحاليل طبية، اشعة (تصوير اشعاعي)، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، الهندسة الكهربائية، هندسة السيارات،	دبلوم ذكور	

		هندسة الغزل والنسيج، هندسة تركيز الخامات، ادارة لوازم ومستودعات، الهندسة الكيماوية، هندسة التصميم والانتاج، التعقيم، اسعاف (رعاية صحية عاجله / طوارئ)، هندسة الانظمة والتحكم، هندسة بيئه، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، نظارات طبية وفحص نظر، هندسة الآلات		
اللغة الإنجليزية وآدابها، محاسبة، شريعة ودراسات اسلاميه، علوم الحاسب الالي، تربية ابتدائية وطفل، علم نفس وارشاد، جغرافيا، ادارة اعمال، علوم مصرفية ومالية، فنون جميلة	تربية وتعليم، اللغة العربية وآدابها، رياضيات، فيزياء، علم اجتماع، تربية رياضية، ادارة مدرسية وارشاد، صيدلة، حقوق، تاريخ	طب، تركيبات سنوية، طب اسنان/اسنان اطفال، طب اطفال، معالجة لبية، تقويم اسنان، نسائيه وتوليد، اشعة تشخيصية، انف واذن وحجرة، طب الأسرة، طب عبون، فيزياء طبية ونوويه.	جامعي اناث	
علوم الحاسب الالي، تربية ابتدائية وطفل، شريعة ودراسات اسلاميه، علم نفس وارشاد، نظم المعلومات الإدارية، تربية خاصة وتأهيل، علوم مصرفية ومالية، هندسة الحاسبات الإلكترونية، اقتصاد، لغات أجنبية	تربية وتعليم، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، رياضيات، محاسبة، أحياء، ادارة مدرسية وارشاد ومناهج، فيزياء، جيولوجيا (علوم الأرض)، ادارة اعمال	قباله، هندسة البيئة، الهندسة المدنية، الهندسة الكيماوية، ادارة فنادق (عام) تجميل.	دبلوم اناث	
علوم الحاسب الالي، علوم مصرفية ومالية، علوم سياسية، تربية خاصة جيولوجيا (علوم الأرض)، هندسة الحاسبات الإلكترونية، تسويق.	محاسبة، حقوق، تربية وتعليم، ادارة اعمال، اللغة الإنجليزية وآدابها، نظم المعلومات الإدارية، علم نفس وارشاد، تمرير، هندسة الاتصالات، الهندسة الإنشائية،	أحياء، تربية رياضية، تاريخ، شريعة ودراسات اسلاميه، طب، تربية مهنته، فيزياء، كيمياء، رياضيات، الهندسة المدنية جغرافيا، صيدلة، احصاء، اسعاف (رعاية صحية عاجله طوارئ)، تخدير وإنعاش، علاج طبيعى (معالجة حكمية وتأهيل)، علم الاورام (سرطان)، مختبرات وتحاليل طبية.	جامعي ذكور	المفروق
		محاسبة، هندسة التكييف والتبريد والتدفئة والتهوية، هندسة المعدات والآلات، تمرير، هندسة المساحة، الهندسة المدنية، تخدير وإنعاش، علوم الحاسب الالي، هندسة التحكم الالي، هندسة السيارات، احصاء	دبلوم ذكور	



		وسجل طبي وسكرتاريا طبية، اسعاف (رعاية صحة عاجله/طوارئ)، الهندسة الكهربائية، الهندسة الكيماوية، الهندسة المعمارية، صيدلة، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان)، مختبرات وتحاليل طبية، هندسة تركيز.		
علوم الحاسب الالي، تربية ابتدائية وطفل، شريعة ودراسات اسلاميه، علم نفس وارشاد، نظم المعلومات الإدارية، تربية خاصة وتأهيل، علوم مصرفية ومالية، هندسة الحاسبات الإلكترونية، اقتصاد، لغات أجنبية.	تربية وتعليم، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، رياضيات، محاسبة، أحياء، ادارة مدرسية واشراف ومناهج، فيزياء، جيولوجيا (علوم الأرض)، ادارة اعمال.	تمريض، مختبرات وتحاليل طبية، تربية رياضية، اشعة (تصوير اشعاعي)، طب، طب اسنان، الهندسة المدنية.	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، شريعة ودراسات اسلاميه، تربية خاصة وتأهيل، اللغة العربية وآدابها، خبابة/تصميم الأزياء وتصنيع لملايس، فنون جميلة، تربية مهنته، اجتماعيات، علم اجتماع، اللغة الإنجليزية وآدابها ،مكتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكتبات.	محاسبة، نظم المعلومات الإدارية	تمريض، صيدلة، علوم الحاسب الالي، مختبرات وتحاليل طبية، قبالة، الهندسة المعمارية، مختبرات صناعية ومدرسية، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، اشعة (تصوير اشعاعي)، الهندسة المدنية، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان).	دبلوم اناث	
تمريض، علوم مصرفية ومالية، ادارة اعمال نظم المعلومات الإدارية، تربية خاصة وتأهيل، علوم سياسية، هندسة الحاسبات الإلكترونية، اقتصاد، الهندسة الإنشائية.	محاسبة، اللغة الإنجليزية وآدابها، علوم الحاسب الالي، تربية رياضية، حقوق، تربية وتعليم، هندسة الاتصالات، علم نفس وارشاد، هندسة القوى، الهندسة الميكانيكية.	طب، رياضيات، كيمياء، شريعة ودراسات اسلاميه، فيزياء، تاريخ، اللغة العربية وآدابها جغرافيا، جراحه عامه.	جامعي ذكور	جرش
فنون جميلة	تمريض	محاسبة، هندسة التكييف والتبريد والتدفئة والتهوية، هندسة المساحة، ادارة فنادق(عام)، الهندسة المدنية، الهندسة	دبلوم ذكور	

		المعمارية، صحة عامه، علوم الحاسب الالي، هندسة السيارات، صيدلة، تخدير وإنعاش، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، اشعة (تصوير اشعاعي)، الهندسة الكهربية، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان)، هندسة الانظمة والتحكم		
اللغة الإنجليزية وآدابها، تربية ابتدائية وطفل، شريعة ودراسات اسلاميه، علوم الحاسب الالي، علم نفس وارشاد، علم اجتماع محاسبية، تربية خاصة وتأهيل، نظم المعلومات الإدارية، ترميض	تربية وتعليم، اللغة العربية وآدابها، رياضيات، كيمياء، تربية مهنية، أحياء، فيزياء، تربية رياضية، ادارة مدرسية واشراف ومناهج، صيدلة ، رياضيات، كيمياء	تاريخ، طب، طب اسنان، قبالة.	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، شريعة ودراسات اسلاميه، اللغة العربية وآدابها، تربية خاصة وتأهيل، علم اجتماع، نظم المعلومات الإدارية، فنون جميلة، مكنتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكنتبات، اللغة الإنجليزية وآدابها، ادارة اعمال.	محاسبية، ترميض ، خباطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، علوم الحاسب الالي، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية.	صيدلة، قبالة، الهندسة المعمارية، التعقيم، تخدير وإنعاش، مختبرات وتحاليل طبية، اشعة (تصوير اشعاعي)، صحة عامه، الهندسة المدنية، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان)، هندسة المساحة	دبلوم اناث	
علوم مصرفية ومالية، علوم الحاسب الالي، ترميض، علم نفس وارشاد، نظم المعلومات الإدارية، هندسة الاتصالات، هندسة القوى، اقتصاد، تربية خاصة وتأهيل، هندسة انشاءات المياني.	محاسبية، حقوق، اللغة الإنجليزية وآدابها، ادارة اعمال، شريعة ودراسات اسلاميه، تربية رياضية، هندسة الحاسبات الإلكترونية، تربية وتعليم ، علوم اداريه، تسويق.	طب، رياضيات، تربية مهنية، اللغة العربية وآدابها، جغرافيا، تاريخ، فيزياء، كيمياء، أحياء، امراض باطنيه.	جامعي ذكور	عجلون
ترميم		ادارة فنادق(عام)، علوم الحاسب الالي، هندسة التكييف والتبريد والتدفئة والتهوية، هندسة المساحة، محاسبية، صيدلة، الهندسة الكهربية، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، اسعاف (رعاية صحة عاجله /طوارئ)،	دبلوم ذكور	

		ادارة اعمال، التعقيم، الهندسة المدنية، الهندسة المعمارية، تخدير وإنعاش، صحة عامه، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب)		
علم الحاسب الالي، علم اجتماع، علم نفس وارشاد، تربية خاصة وتأهيل، نظم المعلومات الإدارية، علوم مصرفية ومالية، ادارة اعمال، تمريرض، أحياء، اقتصاد.	اللغة الإنجليزية وآدابها، تربية ابتدائية وطفل، تربية وتعليم، شريعة ودراسات اسلاميه، اللغة العربية وآدابها، محاسبة، رياضيات، جغرافيا، فيزياء، كيمياء	اسنان)، هندسة السيارات، علاج طبيعي (معالجة حكمية وتأهيل)، مختبرات وتحاليل طبية، هندسة التصميم والانتاج، هندسة المعدات والآلات	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، محاسبة، شريعة ودراسات اسلاميه، علم اجتماع، تربية خاصة وتأهيل، اللغة العربية وآدابها، نظم المعلومات الإدارية، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، ادارة اعمال، علوم مصرفية ومالية.	تمريض، علوم الحاسب الالي، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية.	قباله، صحة عامه، صيدلة، اشعة (تصوير اشعاعي)، تخدير وإنعاش، مختبرات وتحاليل طبية، الهندسة المعمارية، التعقيم، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان)، الهندسة الكهربائية، هندسة الانظمة والتحكم.	دبلوم اناث	
تربية وتعليم نظم المعلومات الإدارية، تربية ابتدائية وطفل، اقتصاد	تربية رياضية، علوم سياسية، محاسبة، تربية خاصة وتأهيل، علوم الحاسب الالي، علم نفس وارشاد، حقوق، علوم مصرفية ومالية، جيولوجيا(علوم الأرض)، ادارة اعمال	هندسة القوى، اللغة العربية وآدابها، تاريخ، شريعة ودراسات اسلاميه، تمريرض، رياضيات، طب، أحياء، علم نفس وارشاد، فيزياء، مختبرات وتحاليل طبية، احصاء، ادارة اعمال، الهندسة الكهربائية، الهندسة الكيماوية، الهندسة المعمارية، تربية مهنية، جغرافيا، صناعات غذائية، علاج طبيعي (معالجة حكمية وتأهيل)، هندسة الاتصالات اشعة (تصوير اشعاعي)، الهندسة الصناعية.	جامعي ذكور	البيادية الشمالية
--	--	علوم الحاسب الالي، فنون جملة، محاسبة، ادارة اعمال، ادارة	دبلوم	

		فنادق(عام)، ادارة لوازم ومستودعات، الهندسة المدنية، مختبرات وتحاليل طبية، هندسة التكييف والتبريد التدفئة والتهوية، هندسة السيارات، هندسة المعدات والآلات الهندسة الكهربائية، ترميض، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، صيدلة، هندسة الاتمه والنظم، هندسة الانتاج الصناعي، هندسة التحكم الآلي	ذكور	
شريعة ودراسات اسلاميه، تربية خاصة وتأهيل، علم نفس وارشاد، كيمياء، نظم المعلومات الإدارية، اللغة العربية وآدابها، أحياء، علوم مصرفية ومالية، علم اجتماع، علوم سياسية، اقتصاد، هندسة الحاسبات الإلكترونية ، آثار.	تربية وتعليم، تربية ابتدائية وطفل، اللغة الإنجليزية وآدابها، تاريخ، علوم الحاسب الآلي، جيولوجيا (علوم الأرض)، رياضيات، تربية رياضية، محاسبة.	تمريض، مختبرات وتحاليل طبية، ادارة فنادق (عام)، ادارة مستشفيات، اشعة (تصوير اشعاعي)، العلاج الوظيفي، صحة عامه، اسعاف (رعاية صحية عاجله /طوارئ)، الهندسة الكهربائية، طب اسنان، هندسة المساحة، علاج طبيعي (معالجة حكمية وتأهيل)، طب، قبالة، نظارات طبية وفحص نظر.	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، تربية مهنته، شريعة ودراسات اسلاميه، اللغة العربية وآدابها، مكنتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكنتبات، تربية خاصة وتأهيل، نظم المعلومات	محاسبة	تمريض، فنون جميلة، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، مختبرات وتحاليل طبية، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، صيدلة، اشعة (تصوير اشعاعي)، قبالة، تخدير وإنعاش، صحة عامه، الهندسة المعمارية، علوم الحاسب الآلي، هندسة المعدات والآلات.	دبلوم اناث	
علوم مصرفية ومالية، نظم المعلومات الإدارية، علوم اداريه، علوم سياسية، هندسة الحاسبات الإلكترونية، اقتصاد، تربية خاصة وتأهيل، تربية وتعليم، انتاج حيواني.	تربية رياضية، محاسبة، حقوق، ادارة اعمال، علوم الحاسب الآلي، علم نفس وارشاد، هندسة انشاءات المباني، اثار، تسويق، الهندسة الإنشائية، هندسة الاتصالات، هندسة القوى، انتاج نباتي.	طب، شريعة ودراسات اسلاميه، احياء، الهندسة الكيماوية، ادارة فنادق(عام)، هندسة البيئة، وقاية نباتية، الهندسة المعمارية، طب اسنان، هندسة المساحة، الهندسة المدنية، هندسة السيارات، الهندسة الكهربائية، جيولوجيا (علوم الأرض)، صيدلة، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان)، مختبرات وتحاليل طبية ، نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، هندسة المواصلات.	جامعي ذكور	الكرك
مكنتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكنتبات	محاسبة، تربية مهنية ، هندسة المدنية ، نظم	--	دبلوم ذكور	



	المعلومات الادارية			
علم نفس وارشاد، محاسبة، نظم المعلومات الإدارية، تربية رياضية، تربية خاصة وتأهيل، علوم مصرفية ومالية، علم اجتماع، ادارة اعمال، تمريرض، علوم اداريه، تغذية وتصنيع غذائي، اقتصاد، انتاج نباتي، هندسة الاتصالات، اثار، علوم سياسية.	تربية وتعليم، تربية ابتدائية وطفل، علوم الحاسب الالي، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، شريعة ودراسات اسلاميه، رياضيات، هندسة الحاسبات الإلكترونية، حقوق، أحياء، مجال/اجتماعيات ودراسات اجتماعية، تاريخ، كيمياء، مجال/لغة إنجليزية، الهندسة الإنشائية، جغرافيا، فيزياء، ادارة مدرسية واشراف ومناهج مجال/لغة عربية، هندسة المياه، الهندسة الكيماوية، مكنتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكنتبات، مجال/شريعة ودراسات اسلاميه، هندسة انشاءات المباني.	طب، تربية مهنية، طب اسنان، هندسة المساحة، فنون جميلة، ادارة فنادق (عام)، اشعة (تصوير اشعاعي)، العلاج الوظيفي، الهندسة المدنية، علاج طبيعي (معالجة حكمية وتأهيل)، علوم طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان)، صحه عامه، قباله.	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، مكنتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكنتبات، نظم المعلومات الإدارية، شريعة ودراسات اسلاميه، اللغة العربية وآدابها، علم اجتماع، تربية خاصة وتأهيل، ادارة اعمال، تربية مهنية، تمريرض، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، اجتماعيات، اللغة الإنجليزية وآدابها، علوم مصرفية ومالية، تربية رياضية.	محاسبة، صندلة، مختبرات وتحاليل طبية، علوم الحاسب الالي، قباله	--	دبلوم اناث	

<p>علوم مصرفية ومالية، تربية خاصة وتأهيل، الهندسة الإنشائية تربية وتعليم، حقوق هندسة الحاسبات الإلكترونية.</p>	<p>محاسبة، تربية رياضية، اقتصاد، ادارة اعمال، علوم الحاسب الالى، هندسة القوى، هندسة انشاءات المباني.</p>	<p>نظم المعلومات الإدارية، شريعة ودراسات اسلاميه، هندسة التعدين، تمرير، جغرافيا، هندسة التكيف والتبريد والتدفئة والتهوية، أحياء، ادارة فنادق(عام)، الهندسة الكهربائية، الهندسة الميكانيكية، تاريخ، رياضيات فيزياء، الهندسة المعمارية، هندسة المساحة، هندسة السيارات، الهندسة الإنشائية والجسور، طب اسنان طب الطوارئ والحوادث، علاج طبيعي (معالجة كمية وتأهيل)، فنون جميلة مختبرات وتحاليل طبية، هندسة الطرق هندسة المواصلات، وقابة نباتية.</p>	<p>جامعي ذكور</p>	<p>الطفيلة</p>
<p>--</p>	<p>--</p>	<p>الهندسة المدنية، هندسة التكيف والتبريد والتدفئة والتهوية، هندسة المساحة، الهندسة الكهربائية، نظم المعلومات الإدارية، تمرير، صيدلة، هندسة السيارات، تتخدر وإنعاش، محاسبة، مختبرات وتحاليل طبية، اشعة (تصوير اشعاعي)، صحة عامه، علوم الحاسب الالى، نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، هندسة المعادن.</p>	<p>دبلوم ذكور</p>	
<p>تربية خاصة وتأهيل، علوم الحاسب الالى، كيمياء، علوم مصرفية ومالية، علم نفس وارشاد، مجال/لغة إنجليزية، تربية رياضية، اقتصاد، نظم المعلومات الإدارية.</p>	<p>تربية وتعليم، تربية ابتدائية وطفل، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، محاسبة، رياضيات، ادارة اعمال، هندسة الحاسبات الإلكترونية الهندسة الإنشائية، شريعة ودراسات اسلاميه، تمرير، أحياء، فيزياء.</p>	<p>مختبرات وتحاليل طبية، اشعة (تصوير اشعاعي) طب، هندسة البيئة، فنون جميلة، الاطراف الصناعي، تغذية صحة عامه، طب اسنان، هندسة المساحة.</p>	<p>جامعي اناث</p>	
<p>تربية ابتدائية وطفل، نظم المعلومات الإدارية، علوم مصرفية ومالية، ادارة اعمال، اللغة العربية وآدابها، شريعة ودراسات اسلاميه، اللغة الإنجليزية وآدابها، علم اجتماع</p>	<p>تربية ابتدائية وطفل</p>	<p>علوم الحاسب الالى، صيدلة، اشعة (تصوير اشعاعي)، قبالة، مختبرات وتحاليل طبية، تخدير وإنعاش، صحة عامه، الهندسة المعمارية، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، التعقيم، هندسة بيئه.</p>	<p>دبلوم اناث</p>	

<p>علوم سياسية، نظم المعلومات</p> <p>الإدارية، إدارة لمكاتب والمعلومات، تأمين، تسويق، هندسة الحاسبات الإلكترونية.</p>	<p>محاسبة، ادارة اعمال، علوم الحاسب الالى، هندسة انشاءات المباني.</p>	<p>الهندسة الإنشائية، تربية رياضية، اللغة الإنجليزية وآدابها، ادارة فنادق (عام)، ترميض، أحياء، كيمياء، حقوق، شريعة</p> <p>ودراسات اسلاميه، الهندسة الميكانيكية، هندسة الطرق،</p>	<p>جامعي ذكور</p>	<p>معان</p>
--	اللغة العربية وآدابها.	--	دبلوم ذكور	
<p>محاسبة، علوم الحاسب الالى، مكنتبات وتوثيق مصادر تعليمية ومكنتبات، ادارة المكاتب والمعلومات، تربية خاصة</p> <p>وتأهيل، نظم المعلومات الإدارية.</p>	<p>تربية وتعليم، اللغة الإنجليزية وآدابها، ادارة اعمال، تربية ابتدائية وطفل، اللغة العربية وآدابها، هندسة الحاسبات الإلكترونية، كيمياء، أحياء مجال/لغة عربنة.</p>	<p>تمريض، صيدلة، هندسة المساحة، طب، طب اسنان، فنون جميلة، احصاء، اشعة (تصوير اشعاعي)، الهندسة</p> <p>الكهربائية، طب عيون.</p>	<p>جامعي اناث</p>	
<p>تربية ابتدائية وطفل، نظم المعلومات الإدارية، ادارة اعمال، تربية خاصة وتأهيل، تربية مهنته، علوم مصرفية ومالية.</p>	محاسبة	<p>احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، ترميض، علوم الحاسب الالى، صيدلة، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، تخدير وانعاش، قبالة، مختبرات وتحاليل طبية.</p>	<p>دبلوم اناث</p>	
<p>نظم المعلومات الإدارية، ادارة فنادق (عام)، علوم مصرفية ومالية، هندسة انشاءات المبان، تأمين، تربية رياضية، سياحه وعلوم سياحيه، هندسة الحاسبات الإلكترونية.</p>	ادارة اعمال	<p>اللغة الإنجليزية وآدابها، أحياء، اللغة العربية وآدابها، تاريخ، رياضيات، كيمياء، مختبرات وتحاليل طبية، ادارة</p> <p>مدرسية واشراف ومناهج، هندسة المساحة، ادارة مستشفيات، العلاج الوظيفي، الهندسة الإنشائية الجسور، الهندسة المدنية، جيولوجيا (علوم الأرض)، صناعات غذائية، طب اسنان، هندسة السيارات، هندسة المعدات والآلات، هندسة وسائل النقل.</p>	<p>جامعي ذكور</p>	<p>العقبة</p>
---	هندسة الحاسبات الإلكترونية.	<p>ادارة فنادق (عام)، محاسبة، نظم المعلومات الإدارية، ادارة اعمال، هندسة المساحة، الهندسة الكهربائية، علوم الحاسب الالى، الهندسة المدنية، ادارة لوازم ومستودعات، ترميض، علم</p> <p>اجتماع، هندسة السيارات، هندسة المعدات والآلات، تخدير وإنعاش، صيدلة، فنون جميلة، مختبرات</p>	<p>دبلوم ذكور</p>	

		صناعية ومدرسية، مختبرات وتحاليل طبية، نظارات طبية وفحص نظر، هندسة الاتصالات، هندسة تركيز الخامات.		
اللغة الإنجليزية وآدابها، نظم المعلومات الإدارية، اللغة العربية وآدابها، علوم مصرفية ومالية، هندسة الحاسبات الإلكترونية، كيمياء، مجال/لغة إنجليزية، صيدلة، رياضيات، علم نفس وارشاد.	الهندسة الإنشائية.	صحة عامه، طب، طب اسنان، هندسة الطرق، ادارة مستشفيات، اشعة (تصوير اشعاعي)، الهندسة المدنية، بستنة شجرية.	جامعي اناث	
تربية ابتدائية وطفل، نظم المعلومات الإدارية، علوم مصرفية ومالية، ادارة اعمال، اللغة العربية وآدابها، شريعة ودراسات اسلاميه.	شريعة ودراسات اسلاميه.	فنون جميلة، صيدلة، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، مختبرات وتحاليل طبية، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، قبالة، ادارة فنادق (عام)، الهندسة المعمارية، هندسة الغزل والنسيج، هندسة بيئه، الهندسة المدنية، تخدير وانعاش، علوم، طب اسنان مساندة (ليس طب اسنان).	دبلوم اناث	
---	---	الهندسة الميكانيكية، بيئه ودراسات بيئية (علوم البيئه)، تاريخ، رياضيات، طب اسنان، فيزياء، لغات الجنية، هندسة الانتاج الصناعي، هندسة المناجم والتعدين، هندسة المواصلات.	جامعي ذكور	البادية الجنوبية
---	---	نظم المعلومات الإدارية، ادارة اعمال، محاسبة، ترميض، علوم الحاسب الالى، الهندسة المدنية، تربية خاصة وتأهيل، ادارة فنادق (عام)، الابنة والانشاءات، تغذية وتصنيع غذائي، فنون جميلة هندسة الإلكترونيات، هندسة المساحة.	دبلوم ذكور	
تربية خاصة وتأهيل، نظم المعلومات الإدارية، ادارة المكاتب والمعلومات، ادارة اعمال، علم اجتماع.	تربية وتعليم، اللغة الإنجليزية وآدابها	الرياضيات، الهندسة الإنشائية، تربية مهنية، ترميض، مختبرات وتحاليل طبية، ادارة فنادق (عام)، الهندسة الميكانيكية، اشعة (تصوير اشعاعي)، صيدلة، فرع الإدارة المعلوماتية.	جامعي اناث	



تربية ابتدائية وطفل، نظم المعلومات الإدارية، تربية خاصة وتأهيل، تربية مهنية ادارة اعمال، مكنتبات وتوثيق+مصادر تعليمية ومكنتبات، شريعة ودراسات اسلاميه	محاسبة ، علم اجتماع.	خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، تمريرض، احصاء وسجل طبي وسكرتاريا طبية، علوم الحاسب الالى، صحة عامه، صيدلة اشعة (تصوير اشعاعي)، قبالة، مختبرات وتحاليل طبية هندسة المساحة.	دبلوم اناث	
----	----	حقوق، ادارة اعمال، نظم المعلومات الإدارية، تربية رياضية، علوم الحاسب الالى، انتاج حيواني، طب، علوم اداريه، هندسة الحاسبات الإلكترونية، اللغة العربية وآدابها، الهندسة الإنشائية والجسور، تمريرض، رياضيات، شريعة ودراسات اسلاميه، طب اسنان، فيزياء، محاسبة، مختبرات وتحاليل طبية، هندسة المياه، هندسة انشاءات المباني.	جامعي ذكور	البيادية الجنوبية / مقيمين
-----	-----	ادارة اعمال، ادارة لوازم ومستودعات، محاسبة، نظم المعلومات الإدارية.	دبلوم ذكور	
----	----	ادارة مدرسية واشراف ومناهج، اللغة الإنجليزية وآدابها، اللغة العربية وآدابها، نظم المعلومات الإدارية، محاسبة، علوم الحاسب الالى، تربية رياضية، صيدلة، الهندسة الإلكترونية، الهندسة الصناعية، الهندسة المعمارية، تاريخ، تربية مهنية، طب اسنان، مختبرات وتحاليل طبية.	جامعي اناث	
-----	----	ادارة اعمال، ادارة المكاتب والمعلومات، تمريرض، خياطة/تصميم الأزياء وتصنيع الملابس، صحة عامه، علم اجتماع، علوم الحاسب الالى، محاسبة، نظم المعلومات الإدارية.	دبلوم اناث	