



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة التقنية الشمالية  
الكلية التقنية الإدارية / الموصل



# الحقية التعليمية

القسم العلمي: تقنيات اقتصاديات النفط  
والغاز

اسم المقرر: مبادئ الاحصاء

المرحلة / المستوى: الأول

السنة الدراسية: 2025 – 2026



## معلومات عامة

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| اسم المقرر:                     | مبادئ الاحصاء                  |
| القسم:                          | تقنيات اقتصاديات النفط والغاز  |
| الكلية:                         | التقنية الإدارية / الموصل      |
| المرحلة الدراسية:               | الأولى                         |
| المستوى:                        | الأول                          |
| عدد الساعات الأسبوعية:          | 6                              |
| عدد الوحدات الدراسية:           | 6 ساعات أسبوعياً لمدة 15 أسبوع |
| الرمز:                          | TCMM107                        |
| الفصل الدراسي:                  | مقررات                         |
| نوع المادة:                     | نظري وعملي                     |
| هل يتوفر نظير في الاقسام الاخرى | لا يوجد                        |
| اسم المقرر النظير               | لا يوجد                        |
| القسم                           | لا يوجد                        |
| رمز المقرر البديل               | لا يوجد                        |
| معلومات تدريسي المادة           |                                |
| اسم مدرس (مدرسي) المقرر:        | احمد ابراهيم محمد              |
| اللقب العلمي:                   | استاذ مساعد                    |
| سنة الحصول على اللقب            | 2025                           |
| الشهادة :                       | دكتوراه                        |

|      |                        |
|------|------------------------|
| 2023 | سنة الحصول على الشهادة |
| 13   | سنوات الخبرة ( تدريس ) |

## الوصف العام للمقرر

الإحصاء هو فرع من فروع الرياضيات يهتم بجمع وتفسير وتحليل وعرض البيانات. يُعتبر الإحصاء أداة قوية لتفسير العالم من حولنا، وهو يلعب دوراً حيوياً في مختلف المجالات، مثل العلوم الاجتماعية، الاقتصاد، الطب، الهندسة، والعديد من المجالات الأخرى. يعتمد الإحصاء على مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات التي تساعد في استخلاص المعلومات القيمة من البيانات المتاحة. يبدأ الإحصاء بجمع البيانات، وهي معلومات يمكن قياسها إما عن طريق الملاحظات المباشرة أو التجارب أو الاستبيانات. تُجمع البيانات عادةً من عينات تمثل المجتمع الأكبر الذي يتم دراسته. يمكن أن تكون البيانات كمية (أرقام) أو نوعية (خصائص وصفية).

## الأهداف العامة

- حدد الأهداف الرئيسية للمقرر: ماذا يجب أن يتعلم الطلاب ويحققوا بنهاية المقرر؟ استخدم عبارات مثل "سيتمكن الطلاب" أو "سيتمكن الطلاب من". (ارجو الاطلاع على الدليل المرفق)
- تعزيز القدرة على تحليل البيانات بطريقة موضوعية واتخاذ قرارات مستنيرة.
  - معرفة كيفية جمع البيانات بشكل صحيح، سواء من خلال الاستبيانات، التجارب، أو المصادر الثانوية.
  - القدرة على استخدام الأساليب الإحصائية المختلفة لفهم البيانات وتفسيرها.
  - تمكين الطلاب من إجراء الاستدلالات الإحصائية واختبار الفرضيات.
  - تعلم كيفية تفسير النتائج الإحصائية بشكل واضح ومنطقي.

## الأهداف الخاصة

- ◆ تطبيق أساليب الإحصاء المختلفة لدعم اتخاذ القرارات في مجالات مختلفة مثل الأعمال، العلوم الاجتماعية، والرعاية الصحية.
- ◆ توفير تقارير دقيقة تساعد في توضيح الوضع الحالي أو الاتجاهات المستقبلية.

## الأهداف السلوكية أو نواتج التعلم

- بعد الإنتهاء من الدرس (المحاضرة) سيكون الطالب قادراً على أن:
- ❖ يتمكن الطلاب من تطبيق الأساليب الإحصائية في مواقف الحياة اليومية، مثل تحليل نتائج الاستبيانات أو فهم البيانات المتعلقة بالبحوث.
  - ❖ يتعلم الطلاب كيفية التفكير النقدي وتحليل المعلومات الإحصائية، بما في ذلك التمييز بين النتائج القابلة للتطبيق والنتائج المضللة.
  - ❖ يتمكن الطلاب من تقديم البيانات والنتائج الإحصائية بشكل واضح من خلال تقارير مكتوبة أو عروض تقديمية.

## المتطلبات السابقة

تعتبر المادة مبادئ للإحصاء وتعطى في المستوى الأول لذلك ليس بالضرورة ان تكون هناك متطلبات سابقة.

#### أساليب التدريس

| الاسلوب او الطريقة              | مبررات الاختيار                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.لقاء المحاضرة والمناقشة       | للتعرف على المادة العلمية والمناقشة فيما بين الطلبة  |
| 2. استخدام الـ DATA SHOW        | لعرض وتوضيح المادة العلمية                           |
| 3. الاختبارات القبليّة والبعدية | لتقييم مستوى الطلبة قبل وبعد المحاضرة                |
| 4. استخدام أسلوب العصف الذهني   | للتعرف على مدى إدراك الطلبة بأهمية الموضوع           |
| 5. حل المسائل الحسابية          | حل التمارين الإحصائية لفهم الطالب للموضوع بصورة اكبر |

## الفصل الأول

| تبويب وعرض البيانات |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |                                                    |                    | عنوان الفصل |
|---------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| التوزيع الزمني      | الوقت الازم | العنوان الفرعي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | طريقة التدريس                     | التقنيات                                           | طرق القياس         |             |
| الأسبوع الأول       | 2 ساعة      | <p>- مقدمة عامة ونبذة تاريخية عن علم الإحصاء</p> <p>علم الإحصاء هو فرع من فروع المعرفة يهتم بجمع، تحليل، وتفسير البيانات. يُعتبر أداة أساسية في عدة مجالات، منها العلوم الاجتماعية، الاقتصاد، العلوم الطبيعية، الهندسة، والرعاية الصحية، وغيرها. يساعد علم الإحصاء في تحويل البيانات الخام إلى معلومات مفيدة تساهم في اتخاذ القرارات القائمة على الأدلة.</p> <p>ويعكس تاريخ علم الإحصاء تطورًا مستمرًا من أدوات بسيطة لجمع البيانات إلى تقنيات معقدة توظف علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي، مما يجعله جزءًا أساسيًا في كثير من التطبيقات الحديثة.</p> | محاضرة تعريفية                    | عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة              | المنقشات الصفية    |             |
| الأسبوع الأول       | 2 ساعة      | - المفاهيم الإحصائية العامة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | العرض والتوضيح النظري             | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية باستخدام التكنولوجيا. | التعلم التعاوني    |             |
| الأسبوع الثاني      | 2 ساعة      | - التوزيعات التكرارية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | العرض والتوضيح النظري وحل المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية باستخدام التكنولوجيا. | الاختبارات الذهنية |             |
|                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |                                                    |                    |             |
|                     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |                                                    |                    |             |
| الأسبوع الثاني      | 2 ساعة      | - التوزيعات التكرارية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | العرض والتوضيح                    | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية باستخدام التكنولوجيا. | الاختبارات الذهنية |             |

|                    |                                                       | النظري                                     | التكرار النسبي               |                            |        |                |
|--------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|--------|----------------|
| التعلم<br>التعاوني | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | التكرار المتجمع النازل       | - التوزيعات التكرارية      | 2 ساعة | الأسبوع الثالث |
|                    |                                                       |                                            | التكرار<br>الصاعد<br>المتجمع |                            |        |                |
| التعلم<br>التعاوني | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | العناوين الفرعية             | - العرض البياني<br>للبينات | 2 ساعة | الأسبوع الثالث |
|                    |                                                       |                                            | الاعمدة البيانية             |                            |        |                |
|                    |                                                       |                                            | المستطيل البياني             |                            |        |                |
|                    |                                                       |                                            | الدائرة البيانية             |                            |        |                |
|                    |                                                       |                                            | الخط البياني                 |                            |        |                |
| التعلم<br>التعاوني | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | المدرج التكراري              | - العرض البياني<br>للبينات | 2 ساعة | الأسبوع الرابع |
|                    |                                                       |                                            | المضلع التكراري              |                            |        |                |
|                    |                                                       |                                            | المنحنى التكراري             |                            |        |                |
|                    |                                                       |                                            | المنحنى التكراري<br>المتجمع  |                            |        |                |



| الفصل الثاني           |              |                                     |                                            |                                                       |                       |
|------------------------|--------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| رموز ومصطلحات رياضية   |              |                                     |                                            | عنوان الفصل                                           |                       |
| التوزيع الزمني         | الوقت الازم  | العناوين                            | طريقة التدريس                              | التقنيات                                              | طرق القياس            |
| الأسبوع الرابع         | 2 ساعة       | - رمز الجمع<br>- رمز الضرب          | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | الاختبارات<br>القصيرة |
| الفصل الثالث           |              |                                     |                                            |                                                       |                       |
| مقاييس النزعة المركزية |              |                                     |                                            | عنوان الفصل                                           |                       |
| التوزيع الزمني         | الوقت اللازم | العناوين                            | طريقة التدريس                              | التقنيات                                              | طرق القياس            |
| الأسبوع الاول          | 2 ساعة       | - الوسط الحسابي                     | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | الاختبارات<br>الذهنية |
| الأسبوع الاول          | 2 ساعة       | - الوسط الحسابي<br>- الوسط التوافقي | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا  | الاختبارات<br>القصيرة |
| الأسبوع الثاني         | 2 ساعة       | - الوسط التربيعي                    | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا  | العصف<br>الذهني       |
| الأسبوع الثاني         | 2 ساعة       | - الوسط الهندسي                     | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | التعلم<br>التعاوني    |
| الأسبوع الثالث         | 2 ساعة       | -المنوال                            | العرض                                      | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية                          | الاختبارات            |

|                       |                                                       |                                            |          |        |                |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|--------|----------------|
| الذهنية               | باستخدام التكنولوجيا.                                 | والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل          |          |        |                |
| الاختبارات<br>الذهنية | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | - الوسيط | 2 ساعة | الأسبوع الثالث |

#### الفصل الرابع

| مقاييس التشتت  |                |                               |                                            |                                                       |                       |
|----------------|----------------|-------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| عنوان الفصل    | التوزيع الزمني | الوقت اللازم                  | العناوين                                   | طريقة التدريس                                         | التقنيات              |
| الأسبوع الأول  | 2 ساعة         | - المدى<br>- الانحراف المتوسط | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | الاختبارات<br>الذهنية |
| الأسبوع الأول  | 2 ساعة         | - الانحراف المتوسط            | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | الاختبارات<br>الذهنية |
| الأسبوع الثاني | 2 ساعة         | - الانحراف المعياري           | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | - العصف<br>الذهني     |



|                |        |                                    |                                            |                                                       |                       |
|----------------|--------|------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| الأسبوع الثاني | 2 ساعة | - التباين<br>- مقاييس التجزئة      | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العصف<br>الذهني       |
| الأسبوع الثالث | 2 ساعة | - مقاييس التجزئة<br>- معامل التشتت | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | - اختبارات<br>قصيرة   |
| الأسبوع الثالث | 2 ساعة | - معامل التشتت                     | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | الاختبارات<br>الذهنية |

### الفصل الخامس

| عنوان الفصل    |        |                               |                                 |                                                       |                                    |
|----------------|--------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| التوزيع الزمني |        | تحليل الارتباط                |                                 | العناوين                                              |                                    |
| الوقت الازم    | 2 ساعة | العناوين                      | طريقة التدريس                   | التقنيات                                              | طرق القياس                         |
| الأسبوع الأول  | 2 ساعة | - معامل الارتباط الخطي البسيط | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | الاختبارات<br>الذهنية<br>والنقاشات |



| الصفية                                       | المسائل                                               |                                            |                               |        |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|--------|
| الاختبارات<br>الذهنية<br>والنقاشات<br>الصفية | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | - معامل ارتباط الرتب لسبيرمان | 2 ساعة |
| الاختبارات<br>الذهنية<br>والنقاشات<br>الصفية | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | - معامل التوافق               | 2 ساعة |
| الاختبارات<br>الذهنية<br>والنقاشات<br>الصفية | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | - معامل الاقتران              | 2 ساعة |

| الفصل السادس   |             |                         |                   |                                                       |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|
| عنوان الفصل    |             | تحليل الانحدار          |                   |                                                       |
| التوزيع الزمني | الوقت الازم | العناوين                | طريقة التدريس     | التقنيات                                              |
| الأسبوع الأول  | 2 ساعة      | - الانحدار الخطي البسيط | العرض<br>والتوضيح | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. |
| طرق القياس     |             |                         |                   |                                                       |



| والنقاشات<br>الصفية                          |                                                       | النظري وحل<br>المسائل                      |                          |        |                |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|--------|----------------|
| الاختبارات<br>الذهنية<br>والنقاشات<br>الصفية | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | - الانحدار الخطي المتعدد | 2 ساعة | الأسبوع الأول  |
| الاختبارات<br>الذهنية<br>والنقاشات<br>الصفية | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | - المصفوفات              | 2 ساعة | الأسبوع الثاني |
| الاختبارات<br>الذهنية<br>والنقاشات<br>الصفية | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | العرض<br>والتوضيح<br>النظري وحل<br>المسائل | - أنواع المصفوفات        | 2 ساعة | الأسبوع الثاني |
| الاختبارات<br>الذهنية                        | محاضرة توضيحية، دروس تفاعلية<br>باستخدام التكنولوجيا. | النقاشات الصفية                            | مراجعة شاملة للمنهج      | 4 ساعة | الأسبوع الثالث |



# المحتوى العلمي

## 1- خارطة القياس المعتمدة

| عدد الفقرات | الأهداف السلوكية |         |         |       |         | الأهمية النسبية | عناوين الفصول          | المحتوى التعليمي |
|-------------|------------------|---------|---------|-------|---------|-----------------|------------------------|------------------|
|             | التقييم          | التحليل | التطبيق | الفهم | المعرفة |                 |                        |                  |
| 3           | %3               | %3      | %5      | %5    | %4      | %20             | تبويب وعرض البيانات    | الفصل الاول      |
| 3           | %1               | %1      | %3      | %3    | %2      | %10             | رموز ومصطلحات رياضية   | الفصل الثاني     |
| 3           | %3               | %3      | %5      | %5    | %4      | %20             | مقاييس النزعة المركزية | الفصل الثالث     |
| 3           | %3               | %3      | %5      | %5    | %4      | %20             | مقاييس التشتت          | الفصل الرابع     |
| 3           | %2               | %2      | %4      | %4    | %3      | %15             | تحليل الارتباط         | الفصل الخامس     |
| 3           | %2               | %2      | %4      | %4    | %3      | %15             | تحليل الانحدار         | الفصل السادس     |
|             | %14              | \$14    | %26     | %26   | %20     | %100            |                        | المجموع          |

## 2- المحتويات (لكل فصل في المقرر)

### 3- الاسئلة القبلية

- أ- ما هو مفهوم الإحصاء؟
  - ب- ما هي العينة وما هو مفهوم المجتمع؟
  - ت- ما المقصود بمقاييس النزعة المركزية ومعامل التشتت؟
  - ث- ما هو المقصود بتحليل الارتباط والانحدار؟
- 4- المحتوى العلمي

### 5- الاسئلة البعدية8

- أ- ما هي أهمية الإحصاء في دعم القرارات في العالم الحقيقي؟
- ب- ما المهارات الإحصائية التي تعتقد أنك قد اكتسبتها من المقرر وكيف ستساعدك في مجالك الدراسي أو المهني؟

### المصادر

الكتب المقررة:

◆ مبادئ الإحصاء للدكتور طه حسين الزبيدي