

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: مقدمه آماری
۱	مقدمه
۱	درسنامه (۱): تعریف پارامترهای آماری
۵	درسنامه (۲): ارتباط بین آمار و احتمال
۵	احتمال
۱۰	درسنامه (۳): ارتباط بین متغیرهای آماری
	فصل دوم: کلیات طرح‌های آزمایش‌های کشاورزی
۱۱	مقدمه
۱۱	درسنامه (۱): مفاهیم پایه در طرح‌های آزمایشی
۱۵	درسنامه (۲): اصول کلی در طرح‌های آزمایشی (اصول فیشر)
۱۶	درسنامه (۳): مدل آماری در طرح‌های آزمایشی
۱۶	پیاده‌سازی طرح‌های آزمایشی
	فصل سوم: طرح کاملاً تصادفی (CRD)
۱۸	درسنامه (۱): مقدمه‌ای بر طرح کاملاً تصادفی (مزایا و معایب)
۱۹	درسنامه (۲): نقشه طرح کاملاً تصادفی و مدل ریاضی آن
۱۹	مدل ریاضی
۲۰	درسنامه (۳): انواع طرح کاملاً تصادفی
	فصل چهارم: طرح بلوک کامل تصادفی (RCBD)
۴۴	درسنامه (۱): نقشه طرح بلوک کامل تصادفی
۴۶	مدل ریاضی
۴۷	درسنامه (۲): انواع طرح بلوک کامل تصادفی
	(missing data = missing plot): تخمین کرت گشده یا واحد آزمایشی از بین رفته
۶۱	در طرح بلوک کامل تصادفی
	فصل پنجم: طرح مربع لاتین (LS)
۶۹	درسنامه (۱): مقدمه‌ای بر طرح مربع لاتین (مزایا و معایب)
۷۱	درسنامه (۲): نقشه طرح مربع لاتین
۷۱	مدل آماری
۷۲	درسنامه (۳): انواع طرح مربع لاتین

مدرسان شریف



فهرست مطالب

عنوان	صفحة
درسنامه (۴): برآورده کرت گمشده در طرح مربع لاتین.....	۸۹
درسنامه (۵): سودمندی نسبی در اجرای طرح مربع لاتین.....	۹۵
فصل ششم: مقایسه تیمارها	
درسنامه (۱): مقایسات میانگین تیمارها	۹۸
درسنامه (۲): روش‌های مختلف مقایسه میانگین تیمارها.....	۱۰۴
درسنامه (۳): مقایسه آزمون‌های مقایسه میانگین تیمار.....	۱۰۷
درسنامه (۴): مقایسات گروهی تیمارها یا مقایسات ارتوگونال (Orthogonal)	۱۱۰
فصل هفتم: آزمایشات چندعاملی فاکتوریل (Factorial experiment)	
درسنامه (۱): تعریف اصطلاحات آزمایش فاکتوریل	۱۱۷
درسنامه (۲): نقشه طرح و مدل ریاضی آزمایش فاکتوریل.....	۱۱۸
نقشه طرح آزمایش فاکتوریل.....	۱۱۸
مدل ریاضی آزمایش فاکتوریل.....	۱۱۸
درسنامه (۳): انواع آزمایشات چندعاملی (فاکتوریل)	۱۲۰
درسنامه (۴): محاسبات آماری آزمایشات فاکتوریل	۱۲۴
درسنامه (۵): محاسبات آماری آزمایشات فاکتوریل	۱۳۷
درسنامه (۶): نحوه محاسبه $S_{\bar{d}}$ و $S_{\bar{x}}$ در آزمایشات فاکتوریل	۱۵۹
درسنامه (۷): اختلاط (Confounding) در آزمایشات فاکتوریل	۱۶۵
درسنامه (۸): طرح ترتیبی یا آشیانه‌ای.....	۱۷۴
فصل هشتم: آزمایشات کرت‌های خردشده (اسپلیت پلات Split-plot design)	
درسنامه (۱): نقشه طرح اسپلیت پلات.....	۱۷۵
درسنامه (۲): مدل ریاضی و محاسبات آماری آزمایش اسپلیت پلات.....	۱۷۷
درسنامه (۳): خطای آزمایشی در آزمایشات کرت خردشده (اسپلیت پلات).....	۱۸۴
درسنامه (۴): حل آزمایشات کرت خردشده با استفاده از جداول دوطرفه و سه‌طرفه.....	۱۹۱
نمونه موردی.....	۱۹۳
درسنامه (۵): مقایسه میانگین تیمارها در طرح اسپلیت پلات	۱۹۶
فصل نهم: طرح‌های آزمایشی با کاربردهای خاص	
درسنامه (۱): انواع طرح‌های آزمایشی.....	۱۹۹
آزمایش کرت دو بار خردشده (اسپلیت اسپلیت پلات Split – split – plot design)	۱۹۹

مدرسان شریف



فهرست مطالب

عنوان	صفحة
طرح کرت خردشده در زمان	۲۰۲
طرح کرت خردشده نواری (Strip - split - plot)	۲۰۳
درسنامه (۲) : طرح اسپلیت - فاکتوریل و فاکتوریل اسپلیت	۲۰۸
فصل دهم: مقایسات کمی تیمارها (بررسی منحنی پاسخ)	
درسنامه (۱) : انواع روابط بین دو متغیر	۲۱۲
درسنامه (۲) : نحوه تشکیل جدول تجزیه واریانس اجزای رگرسیونی	۲۱۳
محاسبه مجموع مربعات اجزای رگرسیونی	۲۱۳
فصل یازدهم: شرایط لازم برای اجرای طرح های آزمایشی	
درسنامه (۱) : مفروضات تجزیه واریانس	۲۱۸
آزمون متجانس بودن واریانس ها (آزمون بارتلت)	۲۱۸
درسنامه (۲) : جمع پذیر یا افزایشی بودن اثر تیمارها و محیط	۲۲۰
ضمیمه	۲۲۳
سوالات آزمون آگروتکنولوژی - دکتری ۱۳۹۸	۲۳۴
پاسخنامه آزمون آگروتکنولوژی - دکتری ۱۳۹۸	۲۳۶
سوالات آزمون علوم دامی - دکتری ۱۳۹۸	۲۴۰
پاسخنامه آزمون علوم دامی - دکتری ۱۳۹۸	۲۴۱
سوالات آزمون زراعت و اصلاح نباتات - کارشناسی ارشد ۱۳۹۸	۲۴۴
پاسخنامه آزمون زراعت و اصلاح نباتات - کارشناسی ارشد ۱۳۹۸	۲۴۶
سوالات آزمون علوم دام و طیور - کارشناسی ارشد ۱۳۹۸	۲۴۹
پاسخنامه آزمون علوم دام و طیور - کارشناسی ارشد ۱۳۹۸	۲۵۰
سوالات آزمون آگروتکنولوژی - دکتری ۱۳۹۹	۲۵۳
پاسخنامه آزمون آگروتکنولوژی - دکتری ۱۳۹۹	۲۵۴
سوالات آزمون علوم دامی - دکتری ۱۳۹۹	۲۵۶
پاسخنامه آزمون علوم دامی - دکتری ۱۳۹۹	۲۵۷
سوالات آزمون زراعت و اصلاح نباتات - کارشناسی ارشد ۱۳۹۹	۲۵۹
پاسخنامه آزمون زراعت و اصلاح نباتات - کارشناسی ارشد ۱۳۹۹	۲۶۱
سوالات آزمون علوم دام و طیور - کارشناسی ارشد ۱۳۹۹	۲۶۵
پاسخنامه آزمون علوم دام و طیور - کارشناسی ارشد ۱۳۹۹	۲۶۶
منابع و مراجع	۲۶۸

مدرسان شریف

